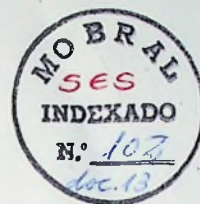


ANALYSIS AND EVALUATION OF THE NEEDS OF HIGHER EDUCATION
DURING THE EIGHTIES



Exposed by professor GLAUCIONE RO
DRIGUES DA CUNHA FILHO, Secretary
of Higher Education of the Minis
try of Education and Culture, on
April 5th, 1983, at the Third Con
gress on Interamerican University
organization ("O.U.I."), Salva
dor-Bahia.

ANALYSIS AND EVALUATION OF THE NEEDS OF HIGHER EDUCATION FOR THE LIGHTITIES

BY: GLADSTONE RODRIGUES DA CUNHA FILHO*

The analysis which we here intend to make regards the characteristics of the higher education system in Brazil, as the ones that had been identified in the beginning of the eighties, and completed by a short approach of its actual perspectives of development.

There are three basic modalities of institutions, composing the system:

- a) universities, which, according to the specific legislation, differ from each other by the cultivation of fundamental areas of knowledge, and considered in themselves, as they are, or in their applications; by the unity between patrimony and administration; by the flexibility of methods and criteria; by its structure based on departments, gathered or not in broader unities; as well as by the non-dissociation between teaching and research;
- b) isolated schools; which are teaching establishments with one curriculum (consisting of one course only) or also with many curricula ("pluricurricular") (with many courses) but usually having a stricter offer of modalities of professional formation;
- c) school federations, that is, a set of institutions, with uni-

* Secretary of Higher Education of the Ministry of Education and Culture.

fied rules, and a comission administration.

In 1980, the system had, as it can be seen on Table I, 882 institutions. In the whole, only 65 were universities. The remaining 817 are non-university organizations (isolated schools and federations).

T A B L E I

HIGHER EDUCATION

Institutions according to nature and administrative dependence										
UNIVERSITIES					FEDERATIONS AND ISOLATED INSTITUTIONS					
FED	STATE	MUN.	PRIVATE	TOTAL	FED	STATE	MUN	PRIVATE	TOT	OLL TOT
34	9	2	20	65	22	44	89	662	817	882

Source: MEC/Data - 1981 - SEPLAN/SEINF/SEED/SG

There are 299 public institutions of higher education (federal, state and municipal), and 682 ones maintained by private initiative.

The Southeastern area concentrates the largest part of institutions, as can be seen on Table II. South and Southeast, together, represent a number of 82,3% institutions in the whole system.

São Paulo State, with 338 institutions (see Table III), leads the distributions (38,3% of the total), followed by Minas Gerais (13,6%) and Rio de Janeiro (12,6%).

From the whole of isolated establishments (817), only 7, strictly speaking, are assembled in federations of schools. It is true that, along these, there can be listed, for the purpose of statistics, 48 integrated or assembled faculties, a de-

monstration which can be attributed to some institutions, similar to federation of schools, but usually resulting from the agglutinations of isolated establishments belonging to the same sponsoring organization (see TABLE IV). The Local office, for Higher Education (SESU) is now studying the degrees and levels of integration for these entities (see TABLE V).

This Table has other variants which are to be analysed (number of courses, school population and teaching body, per type of institution).

The analysis of variants presented up to the moment already gives some very important evidence, concerning the characteristic of the higher-education system. The first one—maybe the most outstanding one among all—is the predominance of the modality of "isolated school" upon the university form of institutional expressions of education at the third stage.

It is necessary to underline immediately that the isolated school is an institution found at the roots of higher education history of Brazil.

The great majority of Brazilian universities has appeared from the assembly of isolated, already existing, establishments.

On the other hand, as a second characteristic there appears the massive participation of private initiative in higher education, specially in the number of institutions and students. It should be emphasized that private institutions (662), in a total of 882 are, almost all of them, isolated schools or federations (662). Only 20 are universities.

The third characteristic refers to distribution of higher education in the several areas of the Country.

HIGHER EDUCATION

Institution per Geographic area

1 9 8 0					
NORTH	NORTHEAST	SOUTHEAST	SOUTH	CENTER WEST	OVERALL TOTAL
11	94	583	163	31	882

Source: MEC/Data - 1981 - SEPLAN/SEINF/SEEC/SG

T A B L E IIIHIGHER EDUCATION

1 9 8 0	
S T A T E S	NUMBER OF INSTITUTIONS
ACRE	1
AMAZONAS	3
PARÁ	7
TOTAL FOR THE NORTHERN AREA	11
MARANHO	2
PIAUÍ	1
CEARÁ	11
RIO GRANDE DO NORTE	10
PARABÁ	10
PERNAMBUCO	33
ALAGOAS	5
SERGIPE	4
BAHIA	18
TOTAL FOR THE NORTHEASTERN AREA	94
MINAS GERAIS	120
ESPIRITO SANTO	13
RIO DE JANEIRO	112
SÃO PAULO	338
TOTAL FOR THE SOUTHEASTERN AREA	583
PARANÁ	50
SANTA CATARINA	44
RIO GRANDE DO SUL	69
TOTAL FOR THE SOUTHERN AREA	163
MATO GROSSO	3
GOIÁS	12
DISTRITO FEDERAL	11
MATO GROSSO DO SUL	5
TOTAL FOR THE CENTER WESTERN AREA	31
OVERALL TOTAL	882

T A B L E I V
HIGHER EDUCATION

Distribution of Federations of Schools and Integrated as well as United Faculties

1 9 8 2

STATES	FEDERATIONS SCHOOLS	OF	INTEGRATED AND FACULTIES	UNITED
SÃO PAULO	3		22	
RIO DE JANEIRO	-		10	
MINAS GERAIS	1		4	
BAHIA	1		-	
MARANHÃO	1		-	
PARÁ	-		1	
DISTRITO FEDERAL	-		2	
SANTA CATARINA	-		1	
ALAGOAS	-		1	
MATO GROSSO DO SUL	-		1	
RIO GRANDE DO SUL	1		6	
T O T A L	7		43	

Source: SFSU/SUPES/CODEA

T A B L E V
HIGHER EDUCATION

Number of courses, per type of institution; Assembly of students and the lecturing personnel

1 9 8 0

INSTITUTION	COURSES	STUDENTS	LECTURERS
<u>UNIVERSITIES</u>	1.866	654.360	70.942
- Federal	1.087	317.554	42.657
- State	284	76.079	12.132
- Municipal	51	19.119	987
- Private	474	241.608	15.166
<u>ISOLATED AND FEDERATIONS</u>	2.269	725.030	41.970
- Federal	44	11.628	2.110
- State	225	47.963	3.653
- Municipal	333	66.305	3.989
- Private	1.365	599.134	32.218
T O T A L	4.135	1,379.390	112.912

Source: MEC/SESU/CODEINF

The economically poorest areas, as the North, North-east and Center-east, withhold only 17,7% of institutions.

On the other hand, there is an outstanding participation of the public power mainly of the Federal Government, in the maintenance of universities. They are 45, in a total of 65, 34 being federal, 9 state ones and 2 municipal.

And, in other less developed areas, the presence of public higher education under a predominantly university form, is remarkable and has a vital importance to the equilibrium of the system.

It should be added, that the federal universities, in the different regions, represent a strong and consolidated complex of institutions, with a highly diversified offer of graduate and post-graduate courses and having a definite leadership in the development of research, thanks to the availability of scientifically qualified lecturing personnel, dedicating full-time to the academical activity.

The second National Post-Graduate Plan (1982-1985) points out to this fact, when commenting that private institutions "do not have either the tradition or the fundamental conditions for a research development, or even for employing professionals on a full-time schedule".

The present situation, thus pictured very briefly, of the higher educational system derives from the effects of two events that characterize strongly the last decennium: the university reformation and the physical and accademical expansion.

Though it represents a wish of several segments of Brazilian education, reformation was greatly undertaken by legislative induction, having represented, undoubtedly, an considerable effort of institutional modernization of the university system, consisting mainly of the points below:

- 1) Reviewing structure, aiming at integrating the several academical sectors and having common subjects (disciplines);
- 2) giving prestige to fundamental studies, either by the union of basic teaching and research into a system of unities, that are common to the entire university, or by the institutions called "first cycle of studies", which precedes the stage of professional formation;
- 3) the creation of a system of unities of professional education and applied research, turned to the respective fields of formation;
- 4) the rational utilization of available means and services, by infrastructure, through a concentration of material and human resources, to avoid the duplication of means for identical or equivalent purposes;
- 5) the department institution, as a basis for university organization;
- 6) the change of the administration system of courses, which started being done through a college didactic coordination;
- 7) the creation of a specialized college organization, in the central management, directed to the matters of teaching, research and extension;

- 8) the institution of a classifying contest to enter university;
- 9) a semester regime to perform the school activity;
- 10) the enrolment by the subject;
- 11) the control of curricular integration through a system of credits.

The expansion occurred under the form of an increase of, admission vacancies at the university and the creation of new schools and courses.

What refers to federal institutions, the government itself, at a certain moment, started stimulating the growth of vacancy offer through a budget increase. But, in general, there were other factors determining the accentuated expansion pace of the system, as for example:

- a) the acknowledgement by the government of the irreversible social pressure demanding for higher education inclusively in the name of a democratization of educational opportunities;
- b) the non-implementation of objectives to terminate professionalization at the second stage level;
- c) the university reform itself, with enrolment per discipline, a term regime, a classifying pre-university entry contest, enabling enrolments each term as well as the manifoldness of carrier options;
- d) a more flexible regime, maintained for some time, with the opening of new courses and establishments, mainly in the private network;

e) the institution of Education Scholarships ("educational credits").

The inevitable expansion phenomenon made the government adopt measures destined mainly to order university on one hand, and at the same time grant it an infra-structural basis, on the other hand.

In this line of measures, we could detach:

- 1) A geo-educational zone distribution of the country;
- 2) the incentive, by means of special financial mechanisms and special projects, to health science, technology and agrarian science sectors;
- 3) the programs of massive investments in the building, installation and equipment of university "campi".

These were initiatives turned to the conditioning of a qualitative growth of the system, as it was equally the case of the policy, started in the seventies, turned to professionalizing lecturership and which grew into two main branches:

- a) the opening of opportunities for a regime of full-time dedication for lecturers;
- b) the institutionalization of post-graduate courses, mainly through enabling institutional programs, which has raised considerably the availability of lecturing personnel, qualified from several universities and schools.

In the educational plan, the eighties start with the inheritance of distortions of the accelerate growth of the system, which took place in the seventies, and which has brought about disfunctions, identified by experience in the

picture of structural and functional changes, that took place then.

The installed physical capacity attained its expansion limit.

The policy of fighting inflation has also reached the system as a whole, either through a budget reduction, or by limiting the increase of annual instalments, which are the main source of private teaching, in order to make them compatible with the clients' purchasing power.

There is a growth crisis, on one hand. In some cases, the system has grown without a proper infra-structure. In other cases, there were volumous investments in the physical plant, without an adequate preview of how to guarantee the flow of resources for operating and maintaining laboratories didactical installations and teaching hospitals.

But there is also a maturation crisis. Higher education has reached the press headlines and this is not only due to the strength of protests or to the efforts of doctrinary position of the system's critics. There are signs of a stronger conscience of the role of education in building a model of a pluralist society, in which the nation is engaged.

The debate of topics and problems, frequently a radical one, tends to suffer a decanting process, to give space and supply a proper climate for research and the discovery of mature, balanced and stable, compatible with our cultural tradition and adjusted to the Brazilian reality.

We live in a transition period, characterized by the

shortage of resources and by the tensions of education becoming more serious and profound in the entire social sector.

Where will transition lead us—and it is important that the conjuncture decides it is still a question the answer of which depends on the posture that management of higher education will be able to adopt.

The present planning of higher education is shaped on some basic postures that serve, on its turn, to guide the internal work of institutions. They are:

- a) the idea of interdependence of school sub-systems and the one of viewing the educational system as an organic, integrated and intercomplementary whole;
- b) the emphasis to the role of University, because of its potential of critical reflection, research and innovation, in leading the change process of education at all levels;
- c) the attribution of a great responsibility to university for the higher education system, mainly constituted by isolated establishments almost all of them totally private ones, with an insatisfactory average performance standard and directed mainly to the teaching-function;
- d) the endeavoring to find incentive forms for a qualitative improvement of private higher education, specially of isolated establishments, not only through the guiding and preventive action of ministerial supervision, but also through a technical support and didactic scientific cooperation of universities;

- e) a gradual and normative simplification of ordering the rules, that govern teaching, with an intention to transmit to the system an operational flexibility and liberate progressively its innovation potential;
- f) the identification of mechanisms that could form a consensus around the basic questions of education, for a greater compatibility of tendencies, in the process of decision making at a level of higher education policy;
- g) the option for an indicative planning, with a flexibility compatible with the speed of conjuncture changes;
- h) a conscience, more and more marked and accute of institucional priorities, among which the consolidation of mounted structures, as well as a special attention given to infra-structural aspects of functioning of schools and courses.

The conjuncture seems to indicate a need to make operate three plans of the educational policy, which have been set from the beginning of the present government what regards higher education: the non-expansionism, the concern about quality, and the priority of basic education. These are correlative and inter-dependent plans, in as far some evidence is considered, thus, the idea of not favoring the system growth comes from the convenience of strengthening it and improving it at the level of expression which was reached at the end of the seventies. The efficiency of trying to raise the standards of global performance of the system would be seriously compromised if there were no parallel concern of controlling growth. And the quality of

of higher education is a function and a result of not only the internal measures undertaken by universities and schools, related to the lecturing people, didactic installations, library, methods and pedagogic techniques, but also of the situation of the first and second stage schools, in which one can see the profile of the student who aspires to get university education.

Starting from these two premisses, a ministerial guidance, in higher education, could be outlined, briefly, in the following points:

- 1) a more comprehensive guide-line, that penetrates to a certain extent all the other ones, was taken in order to re-order the higher education system, as a whole, directed to a more integrated institutional profile, which would condition, in a better way the quality induction in its functioning conception.
- 2) The development of a private higher education network must be guided and controlled, in a convenient way, in order to induce quality and rationality in the expansion process.
- 3) Regarding the federal network, the enlarging of the number of courses and institutions will be positively no longer stimulated by the Ministry of Education and Culture. There already exists a rather wide and diversified institutional complex at the graduate level, in research and at the post-graduate level. On the other hand, the present faults in its infra-structure are well-known and it becomes necessary to secure the costs of the existing didactic and scientific activity as well as budget stability of institutions. The characteristics of the Country's

economical and financial conjuncture should also be considered, in what regards the anti-inflation effort mainly, and the severe restriction of governmental expenditures.

4) In terms of the development of a federal network, universities and schools will have to dedicate themselves to an internal self-evaluation work, improving its institutional performance and rectifying the ways of its global programming.

5) At a macro-educational level, and in order to support the effort for self-improvement made by the institutions, MEC through the Federal Council of Education, is re-opening the debate on the university question, under several aspects. It deals with a re-evaluation of the effort for change, made by institutions, during last decade. After a wide diagnosis of the deviations or disfunctions, detected in the system's administrative and academic dynamics, there is a trend to start making structural and functional adjustments, that will prove indispensable.

6) A special importance and priority will be given to the graduate studies,

7) The institutions will have to avoid post-graduate courses and research, growing dissociated from graduate courses, as well as extension activities, appearing with no didactic linkage or without pedagogical connotation.

8) Research, Post-Graduation and extension will have to be absorbed in the global academical effort of institutions. Didactical functionality will be required from them, e.g: a reversal in their results for a back-feeding of graduate teach-

ing, under methodological aspects and those of content.

9) A self-revision, that is being expected from universities and schools, shall make them correct by their own initiative, the performance disfunctions, specially, as they compromise the quality and efficiency of their final activity.

10) The conditions of graduation teaching must be surveyed, evaluated and submitted to a process of correction and revision, enclosing the physical and academical aspects.

11) The pedagogical dimension of work at universities and schools will gain a mature emphasis and accentuation, as a consequence of the importance attached to the classroom itself, to the laboratory, to the library, to the process of teaching and learning, in a framework of giving a new prestige to graduation.

12) The adjustment of higher education to the convenience, as recognized by the government, of conferring a prioritarian accentuation to basic education, will consist of adopting a series of innovating measures that institutions, mainly universities, will creatively identify as:

a) a search of a systematic and permanent interaction with the administration of State teaching systems, with plans to carry out common action programs, directed to improving the first and second stage teaching;

b) a new study of the actual situation of teachers formation for the first and second stage schools, aiming at their strengthening, including an adoption of fixation and motivation mechanisms for the respective pupils;

c) involving university, as a whole, and not only the pedagogical area in the programs and activities directed towards basic education.

* * * *

Tradutor: OLGA BELOV

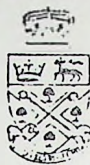
SAITL - Serviços de Assessoramento Técnico a Textos Escritos Ltda.

Rua João Gomes, 128 - Rio Vermelho - Fone: 235-2796

Serial II-3

14-a

OFFICE OF THE PRESIDENT
AND VICE CHANCELLOR



HALIFAX, NOVA SCOTIA
B3H 2A1

Dr. John F. Godfrey

University of King's College



THE STATIONARY STATE AND THE UNIVERSITY

When I took my first course in Economics as a freshman at the University of Toronto, I remember being enchanted by something called "the Hypothetical Handicraft Economy", a term I discovered in a basic text by Vincent Bladen. The Hypothetical Handicraft Economy seemed quite charming, a bit like a Fragonard painting in which languorous young men push aristocratic shepherdesses in silk pastel gowns on velvet swings through rose-filled bowers. Occasionally, one of the young men wandered off for a spot of light work. This flowery paradise was wisely governed by the legendary Law of Supply and Demand. In the Hypothetical Handicraft Economy there was no inflation, no unemployment, no snow, no T-Group sessions, and no acid rain.

I must now confess that once we left the pastoral Hypothetical Handicraft Economy behind and moved along to the rather depressing Iron Law of Wages, I bade farewell to Economics and took up with English and History instead. But occasionally, a concept or a phrase from those long-vanished days of first-year Economics comes floating up insistently from the murky depths of my undergraduate subconscious, demanding to be thought about once again. One such phrase is the "Stationary State Economy", a place which is only a few leagues down the road from the Hypothetical Handicraft Economy. As with long-forgotten towns in Southern Saskatchewan, I was not absolutely sure of the name. Was it the "Stationary State" or the "Steady State" or the "Stable State", or were all three the same place? One thing was certain: as we ended the 1970's, I had the eerie feeling we had been in this town a long time before, whatever they called it. Somehow, real economic life was beginning to imitate a long-outdated theoretical economic concept, at least as I dimly remembered it.

Dr. Norman Wagner, President of the University of Calgary, recently described the situation on his campus as a "steady state", characterized by general under-enrolment, but with massive switches to certain departments. Here we have the classic definition of the Stationary State: no growth overall, but great movement within. For a variety of reasons, Canadian universities have come to the Stationary State earlier than other social and economic institutions. Faced with declining enrolments, finding less favour from government than rival claimants on the public provincial purse such as primary and secondary schools, or hospitals, or roads, the universities stopped growing in the 1970's. Student and faculty numbers are virtually frozen, the construction of new buildings has ceased, and the salaries being paid to all members of the university community, from cleaning staff to librarians to professors is slowly declining in real dollars. There is no indication of any kind that these trends will be reversed during the 1980's.

So for the universities, the Stationary State is not a theoretical concept, it is the actual reality. Everywhere, administrators talk of "cutting to the bone", and of faculty members "growing old together" for lack of new blood. What I find fascinating about all this is the extent to which the current situation in the university may serve as a harbinger, a paradigm, a model, for the shape of things to come in all of Canada as the conditions which have struck us first gradually spread to the rest of society.

Let us spend a little time studying the politics of the Stationary State economy in the context of the university. How has the adjustment process worked so far?

In order to understand what is happening in the early 1980's to universities, we have to go back ten or fifteen years to the good old 1960's. You all know the story: the great growth of student numbers, of new faculty, of new buildings. In those far-off days, university presidents behaved like late Roman emperors, constructing vast monuments of pre-cast concrete and creating whole new departments with the wave of a hand. These emperors reigned for long periods of time. They bestrode their campuses like colossuses (or possibly their campi like colossi!), men of vigour, men of vision, activists, master builders.

And during those years of Biblical fatness, university

departments and faculties grew exponentially. To take but the single case of the Dalhousie History Department (of which I am still a member) in 1960, it consisted of four members, one of whom was also Dean of Arts and Science. By the time I joined it in 1970, we had become sixteen, and we finally stopped growing when we reached twenty-one professors.

With growth came specialization. Twenty years ago, three or four people in the History Department at Dalhousie taught as wide a range of national histories as seventeen teach now. As with the Ford Motor Company, the bigger the factory grew, the smaller the part of the assembly line assigned to each professor. People twenty years ago might have been British Imperial specialists, but they taught Greek and Roman or Russian history as well. Now they are responsible for one bolt on the front left wheel. Intellectually, the results are as stultifying for history professors as for Ford workers, and when you consider the product, today's students and today's Fords are both unsafe at any speed.

One curious feature of the fat sixties was the decline of real politics within the empire of the university. For those of you who remember sit-ins and marches and protests on campus, this may seem an odd statement. But those political manifestations were concerned with questions external to the university: Viet Nam, Selma, or the military-industrial complex. There was some movement towards student participation in university government, but by and large, university teachers were strangely passive during these years about what was actually happening to the institution. Faculty members seemed content to let George Do It, to render unto Caesar the responsibility for determining academic priorities or building whatever monuments seemed appropriate. Professors were happy to see their departments and their salaries grow, they were happy to be left alone to do their own research, and they gradually opted out of the old mechanisms of university governance, such as Senates or faculty meetings, leaving everything to the imperial administrators. The occasional tenure dispute might get a good crowd out (this was the university equivalent of Christians versus lions), but the attention span of the faculty was short and the demands of filling out Canada Council forms were great, so the crowd would soon drift off from such sporadic entertainments.

So within this happy empire, politics withered and individualism and privatism flourished. The notion of the academy, of the community of scholars declined. Departments grew more autonomous within the university, and individual members grew more independent within departments. No one dared criticize anybody else's work, because no one wished to be criticized back. Everybody's work was equally important and was measured by one sole criterion: volume of academic publication. No matter how unoriginal or lame-brained, if my wheelbarrow of academic publications weighed more than yours, I won.

Such were the politics of growth: individualistic, self-interested, and self-confirming. And as it was for the university, so it was for the rest of society in this happy land of Canada. We were no better and no worse than civil society: we were merely typical.

But after the fat years of the 1960's came the lean years of the 1970's, the "cutting to the bone" years in the hackneyed phrase of every worried university vice-president in charge of finance from Memorial to Victoria. Gradually, the merry-go-round stopped. Nobody in the empire believed it. They thought the slow-down an aberration. Next year, surely, government would appreciate our decline in real income and have pity on us. But next year never came.

Strange things began happening on the fringes of the empire. Certain lesser tribes revolted. These new Goths and Visigoths were the secretaries, the cleaning staff, the engineers. These tribes started to unionize. And because they were organized, they put pressure on the imperial budget for a greater slice of the infamous and by now no growth pie.

In the heartland of the empire, the reaction of faculty members was passing strange. Some thought the lesser tribes were right, and so they joined the picket lines and cancelled classes and shouted "down with Caesar" and proclaimed themselves in solidarity with cleaner, secretary, and engineer, carefully sliding over the fact that they were twice as well paid as their new-found brethren and sistren.

And as is the way of the world, the professors decided that they would like to have it both ways: solidarity with the

working class and the preservation of pay differentials, and all privileges, rights, and emoluments pertaining thereto. As an Irish peer once remarked about the life of a stud horse, "nice work if you can get it".

As the university lurched into a Stationary State, the whole nature of politics changed. The shift from the politics of plenty to the politics of scarcity was most dramatically evident in the faculty. For reasons both of ideology and perceived self-interest, faculty members abandoned their professional status and took on the mantle of the proletariat. They began to see themselves as industrial workers fighting "management" ("management" in this case being a few poor jumped-up professors of History or English who had the bad luck to become vice-presidents and deans in the early 1980's). Professors saw themselves as high class union workers, and university politics became chiefly concerned with wages and job security.

A few sad souls within the faculty dreamed of earlier days and tried to take back from the administration the power which they had lost in the 1960's. These benighted creatures talked of reforming the senate and restoring collegiality, but the new proletariat of professors cried "sham" and "fake" and "administration scabs" and would have none of what they were pleased to call "co-option". Because if the industrial model were strictly adhered to, the workers must not ask for management power, the workers must not take responsibility for drawing up the budget or making the hard choices between more heat for the buildings, or more secretaries, or more professors. So the aroused faculty shunned all thoughts of gaining real power and eschewed all attempts to restore self-government to the university. It was much more fun playing Class Struggle.

Intellectually, the results were a disaster. Active faculty members spent so much time being shop stewards they could think of nothing else. Essays were left unmarked. Research was abandoned. Instead, life became One Big Grievance Session. Finely-trained minds were hopelessly trivialized by the politics of scarcity. Consider the agenda of a recent department meeting of an anonymous eastern university. Sixteen Ph.D's sat down together. The first fifteen minutes were taken up with passionate debate on

why the departmental coffee machine lost \$50.00 in three months. Next, another quarter of an hour was spent on the Xerox machine: same problem, worse loss. Then a lengthy discussion on a meeting with a new university administrator: how should they handle him? Finally, an hour was spent on the problem of replacement appointments; each section of the department feared the consequences of attrition, but nobody was prepared to make a value judgment about which sections ought to be defended on a priority basis. The general attitude was that all staff positions should be defended, that no priorities should be set, and that the administration was to be harried at every turn should it attempt to sort out the department's priorities.

In the 1960's, faculty members thought beyond themselves and demonstrated against Viet Nam or nuclear testing. In the early 1980's, nobody cared to save the whale or protest genocide in Kampuchea. The politics of the coffee machine predominate, and if people march, it is only down to the Provincial Legislature to ask for more pay. The university has now settled into a state of siege mentality.

Psychologically, professors feel powerless, helpless in the face of incomprehensible economic shifts. They remain rigidly divided by their departments and their areas of specialization, a form of intellectual syndicalization that would have made Borel proud. They are frozen into a reward structure which no longer rewards. They go to academic meetings at which the only people present are the readers of papers, the commentators, and the chairmen of sessions: they are the only people who can get a travel grant to attend. They write learned papers which cannot be published because of the high cost of printing. With unionization has come the most reactionary of all promotion systems, promotion by endurance. Years on the ground is what counts, not thoughts in the head.

The way in which these proletarianized professors talk of the university is the clearest proof of the sad decline of intellectual lucidity. In their pursuit of the industrial model, academics have forgotten now universities are actually financed. Universities do not make profits. They receive most of their money from government. University administrators simply try to carry on

with the money they are given. It is hardly the fault of the administrators if money is scarce, but they are abused as roundly as if they were captains of industry (except they don't even get stock options !).

Nor do faculty members recognize the bitter truth that since the university budget is stationary, the real competition for a larger slice of the pie is not with the administration, which has no profits to give away, but with other sectors of the university, such as the cleaner, the secretary, and the engineer. Unionization of faculty is essentially an offensive move against the unions representing other university workers. Since, however, this idea is ideologically and psychologically repellent, faculty members are forced into the tiresome fiction of pretending that the president of the university is John D. Rockefeller and that there is a bigger pie hidden out there somewhere. This is the conspiracy theory of university finance, and it serves as a convenient alternative to clear-headed thinking.

In all these battles of the politics of scarcity, the basic idea of the university disappears beneath a welter of claims and counterclaims. For what does the university exist ? To listen to some people you would think that the university is an artifact which exists to be cleaned, or to be maintained, or to be typed in. Any idea that teaching undergraduates might take priority over emptying ash trays get lost in the shuffle.

So it is surprising that the poor old administrators, faced with the prospect of governing this crowd of malcontents and ingrates, decide to return to the charmed life of a tenured full professor ? All the fun of putting up new buildings has gone.

Administrators are unhappy. The turnover in their numbers is high. There is a power vacuum developing at the top of universities. Indeed, when my students tell me there are no jobs, I always point out that they could probably become president of any university in the country !

Thus, if the university is a model of the Stationary State economy, the picture so far is not very encouraging. If the rest of civil society becomes increasingly like the university as the economy stagnates, then, on the basis of the existing

evidence we can expect generalized misanthropy and bitterness, and a further proliferation of interest group politics. In other words, people's political and social behaviour will be distinctly Malthusian. With the absence of respected leaders at the top, with the division of society into warring factions all going for the same little pie, the danger is that the politics of the Stationary State will become the politics of the fascist state as we thrash around blindly in our self-concern. In short, we may find ourselves reliving the politics of the 1930's.

Is there any alternative ? Can the centre hold ? Can the university provide more positive lessons of life in a Stationary State economy ? Can we purge the university of the poisonous atmosphere of distrust and ressentiment which stifles creative thinking and amicable social relations ? Can the people of the university move beyond what Margaret Atwood in Survival calls Basic Victim Position Two: "To acknowledge the fact that you are a victim, but to explain this as an act of Fate, the Will of God... the necessity decreed by History, or Economics..." to Position Number Four, Creative Non-Victimhood ? Can life in the Stationary State economy be more than a fierce struggle for survival ?

Let us start with the brutal economic facts. Universities are going to shrink because there are fewer students. Faculty members will decline through attrition. The costs of running the physical plant, particularly heating and electricity will rise at a faster rate than government grants, and therefore, university salary budgets will rise more slowly than government grants. Even in the best years recently, government grants themselves have not kept pace with the cost of living. Therefore, either salaries will be kept up by firing some people, or more people will stay on the payroll and earn less and less every year. These are the unpleasant financial parameters within which universities must operate.

The road to redemption must begin with university government itself. The industrial model will not work for a non-profit institution which should be self-governing. Academics must cease to see themselves as wage labourers and recover their status as self-administering professionals. When hard financial decisions

are made, academics, not professional administrators, must make them. It is not the Board of Governors, it is not the professional administrators, it is not the students, it is not the secretaries, the cleaners, or the engineers who can set the priorities of the university, it is only the academics. The university exists for teaching and research. If hard choices have to be made between, say, cleaning staff and teaching staff, it is evident that the teachers can empty their own waste paper baskets but the cleaners cannot teach the students. The university must recover the sense of what is primary and what is subsidiary in its operations.

The focus of power in the university is the budget, and academics must take responsibility for drawing it up and determining the priorities of the university. The Board of Governors must act as a watch-dog to prevent deficits, and the administrators must provide the technical help, but only the academics can determine the correct balance between the claims of buildings, libraries, heat, support staff, and academic salaries. In doing so, they will be forced to take responsibility for governing their own working lives and forced to confront the most difficult of all questions in a Stationary State economy: who is worth what?

As various institutions within the public sector find themselves in growing competition for the same tax dollar, increasingly the role of political leaders will be to adjudicate amongst the various rival claimants. Daniel Bell, in The Coming of Post Industrial Society, puts the question this way:

Politically, the problem of a post-industrial society... is the growth of a non-market welfare economics and the lack of adequate mechanisms to decide the allocation of public goods. (Post-Industrial, 118)

Once again, the university can take the lead by producing an open model of government in which these questions can be fairly resolved. These models of government have existed in the past. We have only to think of the self-governing colleges of Oxford and Cambridge to realize that academics can run their own affairs perfectly well. If the hardships of scarcity are to be borne equitably, and the purposes of the university are to be safeguarded, academics, not professional administrators, must make the hard and necessary decisions.

And so it must be for the rest of society. We need more

public debate on our social priorities. We must not let tough decisions be made by default. All of us have to ask awkward questions: who is worth what in this society ? what is primary and what is subsidiary ? how are scarce resources to be divided fairly so the weak and poor will not be further oppressed ? Hard times force hard thinking on these questions.

But the reform of university government is only the beginning. If we are to be creative non-victims, we in the university must move away from the defensive posture which finds us always reacting to crises, never anticipating them, always fighting to save the old way of doing things, never adopting and changing to meet the challenges of the day. We need to move beyond bitterness to creative penury !

In times past, academics have proved extraordinarily adaptable and creative in responding to crisis. Think of the last war and the mobilization of university scientists for military research, or the conversion of history and language professors into intelligence experts. Universities today contain enormous reservoirs of raw brain power. The world is full of technological, economic, political, and social problems. Why can we not match the talent to the problems ?

Consider, for example, two questions of vital concern to Atlantic Canada: the fishery and the forest. Many of the problems associated with these industries, such as fish drying, or sawmilling techniques come under the formal classification of "low technology". For the biologist or botanist who might be tempted to work on solutions to very basic problems, the current university reward system acts as a serious disincentive. There is no pay-out for low technology research, and yet, ironically, some very fundamental scientific problems may also be solved in the research process.

The university must alter its reward system to take into account a much greater range of socially and intellectually useful activities. The university may not be able to increase the salaries of its academics, but it can pay them in time, whether during the academic year or during the five month summer break. Professors should be encouraged to hustle their talents. Small businesses, for example, cannot afford a full-time research

establishment, but they can afford to contract out research.

Let us suppose, for instance, that a solar heating firm decided to sell its products internationally. How would it go about selecting specific markets, modifying its designs for foreign conditions, sorting out shipping and legal problems, and marketing its products effectively? To begin with, the firm might consult DREE, the Export Development Corporation, the Department of Industry, Trade, and Commerce, and Nova Scotia's Department of Development. But at the same time, once again universities could provide a considerable amount of expertise quickly and cheaply. Departments of Business Administration and Commerce could be consulted; indeed, students might be assigned to do some of the basic background research. Geography departments could provide information on climate conditions in potential market areas. Physics departments and engineering departments might help refine and modify designs. The Law Faculty could help sort out problems of foreign laws. Language departments could provide the capacity to deal with foreign buyers in their own tongue.

And beyond basic research and contracting out, academics have an opportunity of becoming once more the great interpreters of current events. Faced with a complex and dangerous world, there is a vital task of popular education to be performed in interpreting and synthesizing our contemporary history. Professors must once again become public men and women, cultural heroes. Historians should take the lead from their great Nineteenth Century predecessors: Carlyle, Macaulay, Burckhardt, Mommsen, and Michelet. Only a few contemporary academics in Canada have shown that kind of general intellectual leadership we so badly require in today, men like George Grant, Northrop Frye, and Donald Creighton.

The professor of the 1980's can view his or her situation in one of two ways. On the one hand, downtrodden, fearful, resentful. On the other, at last free from the petty tyranny of mindless specialization to engage in the life of the mind. It should be possible to think about teaching instead of scribbling for "learned" journals, to be more widely read, to be generalists, to be men and women of letters; in short, to become intellectuals once again.

The Stationary State economy of the university is full of menace and promise. We have seen the dark side. If we wish to move beyond our position as victims of economic change, we must become pace-setters for the rest of society.

We must put our own house in order, but we also get out of the house into the streets where our fellow citizens are struggling with the same vast problems. We need to create new social, economic, and political models. In the turbulent 1980's, someone must show strong and principled leadership. Is this not the historic mission of the university?

Sessões II - 3

14-d



CONFERÊNCIA DE

M. JOHN F. GODFREY

INTITULADA

O ESTADO ESTACIONÁRIO E A UNIVERSIDADE

University of King's College
Halifax, Nouvelle Ecosse

Quando fiz meu primeiro curso de economia como estudante de primeiro ano na Universidade de Toronto, lembro-me de ter ficado encantado com algo chamado "A Economia artesanal hipotética", um termo que eu descobrira em um texto básico de Vincent Bladen. A Economia artesanal hipotética parecia muito encantadora, mais ou menos como uma pintura de Fragonard na qual lânguidos jovens empurravam aristocráticas pastoras, vestidas de seda em tons pastéis, nos balanços de veludo pendentes de arcadas cor de rosa. Alguns jovens perambulavam aqui e ali sob um raio de sol. Este paraíso florido era sabiamente governado pela legendária lei da oferta e da procura. Na Economia artesanal hipotética não havia inflação nem desemprego, nem neve, nem reuniões de grupos de trabalho, nem chuvas ácidas.

Devo agora reconhecer que quando passamos da pastoral Economia artesanal hipotética para a deprimente Lei de ferro dos salários, dei adeus à economia e voltei-me para o inglês e a história. Mas de vez em quando, das profundezas tenebrosas do meu sub-consciente sub-graduado me vem ao pensamento, com insistência, um conceito ou uma frase desta longa e incipiente em economia pedindo para ser repensado. Uma destas frases, entre outras, é "A Economia em estado estacionário", que eu tinha visto pouco depois da Economia artesanal hipotética. Como daquelas cidades há muito esquecidas do sul da Saskatchewan, eu não estava nada seguro a respeito deste nome. Seria "O estado estacionário" ou "o estado fixo" ou "o estado estável" ou os três? Uma coisa era certa: como estávamos no fim dos anos 70, eu tinha a estranha impressão de que já fora visto, pouco importa o nome. De qualquer modo, a verdadeira vida econômica começava a imitar um conceito teórico de economia há muito ultrapassado, pelo menos como eu vagamente me lembrava.

O Senhor Howard Wagger, reitor da Universidade de Calgary, descrevia recentemente a situação de seu campus em

mo um "estado fixo", caracterizada por uma sub-contratação geral mas com transferências maciças para certos departamentos. Encontramos aí a definição clássica do estado estacionário. Nenhum crescimento, porém intensa movimentação interna. Por várias razões, as universidades do Canadá atingiram o estado estacionário mais cedo do que as outras instituições sociais e econômicas. Confrontadas com um declínio da contratação e sendo menos favorecidas pelo governo do que seus rivais dependentes dos cofres públicos estaduais, como as escolas primárias e secundárias, os hospitais ou as estradas, as universidades interromperam seu crescimento no decorrer dos anos 70.

Para fins práticos, o número de estudantes e de faculdades está congelado. A construção de novos edifícios cessou e os salários pagos ao pessoal da comunidade universitária, dos zeladores aos bibliotecários e aos professores declina lentamente em dólares reais. Não há qualquer indicação de que estas tendências se modifiquem durante os anos 80.

Assim, no que diz respeito às universidades, o Estado inflacionário não é um conceito teórico mas a dura realidade. Por toda parte, os administradores falam de "cortes até os ossos" e os membros das faculdades falam de "envolver-se juntos" e de ausência de sangue novo. O que é fascinante em tudo isso, é que a importância da atual situação da universidade passa a servir de precursor, de paradigma, de modelo para o futuro de todo o Canadá. As condições que nos atingiram em primeiro lugar vão se estendendo gradualmente ao resto da sociedade.

Estudemos um pouco a política da Economia em estado estacionário no contexto da universidade. De que maneira o processo de ajustamento funcionou até agora. Para melhor compreender o que acontece, no início dos anos 80, às universidades, devemos recuar dez ou quinze anos atrás, nos bons, e

velhos anos 60. Todos nós conhecemos a história: o grande crescimento do número de estudantes, de novas faculdades, de novos prédios. Naquelas ^{das} longínquas, os reitores de universidades comportavam-se como imperadores romanos, construindo grandes monumentos de cimento armado pré-moldado, e criando, de uma só vez, novos e completos departamentos. Estes imperadores reinaram por muito tempo. Homens vigorosos, homens de visão, dinâmicos, construtores, eles dirigiram seus campus como colossos.

E durante esses anos de opulência bíblica, os departamentos e as faculdades tiveram um crescimento excepcional. Considerando-se apenas o caso do departamento de história da Universidade Dalhousie (do qual ainda sou membro), em 1960, ele contava apenas com quatro membros, um dos quais acumulava igualmente a função de diretor das artes e ciências. Quando entrei para o departamento em 1970, éramos dezesseis e quando o crescimento cessou, éramos vinte e um professores.

Com o crescimento veio a especialização. Há vinte anos, três ou quatro professores do departamento de história da Dalhousie ensinavam o mesmo ^{cumpe} de histórias nacionais que dezessete professores ensinam agora. Como na companhia Ford Motor, quanto maior a manufatura, menor a parte da linha de montagem destinada a cada professor. Há vinte anos, as pessoas podiam ser especializadas em história imperial britânica mas ensinavam do mesmo modo a história grega e romana ou russa. Agora elas são responsáveis apenas por um eixo da roda dianteira esquerda. Intelectualmente, os resultados são tão desvalorizados para os professores de história quanto para os trabalhadores da companhia Ford e quando se considera o produto, os estudantes e os veículos Ford de hoje são tão inseguros uns quanto os outros, em qualquer que seja a velocidade.

Uma curiosa característica dos gordos anos 60 foi o declínio de uma verdadeira política interna no império univer-

29
sitário. Para aqueles que se lembram das greves, das passeatas e das manifestações de protesto nos campus, pode parecer um julgamento subjetivo, mas aquelas manifestações políticas referiam-se apenas a questões estranhas à universidade: o Vietnã, Selma ou o complexo militar-industrial. Havia algumas providências para a participação dos estudantes na direção da universidade mas, de qualquer modo, os professores de universidade, durante aqueles anos, eram estranhamente passivos sobre o que acontecia à instituição. Os membros das faculdades pareciam contentar-se em "deixar o barco correr", em dar a César a responsabilidade de determinar as prioridades acadêmicas ou de construir qualquer monumento que parecesse apropriado. Os professores estavam felizes por verem seus departamentos e seus salários crescerem, estavam felizes entregues à sua própria preguiça e retiraram-se gradualmente dos velhos mecanismos de administração da universidade como dos conselhos ou reuniões de faculdades, deixando tudo para os administradores imperiais. O debate ocasional sobre a distribuição dos cargos podia atrair uma boa assistência (seria o equivalente universitário dos cristãos contra as leões), mas o interesse da faculdade era de curta duração, e os pedidos de aplicação do Conselho do Canadá eram numerosos, e tão a multidão desinteressou-se rapidamente daqueles espetáculos esporádicos.

Assim, no interior daquele império feliz, a política esvaziava-se e o individualismo e a iniciativa privada florasciam. A noção da academia, da comunidade dos estudantes declinou. Os departamentos tornavam-se mais autônomos no interior da universidade e os indivíduos tornavam-se mais independentes no interior dos departamentos. Ninguém ousava criticar o trabalho de ninguém porque ninguém queria ser criticado. O trabalho de cada um era igualmente importante e era medido por um só e único critério: o volume de publicações acadêmicas. Pouco importa a originalidade ou a deficiência, se minha produção de publicações acadêmicas pesava mais que a sua, eu ganhava.

Tal era a política de crescimento: individualista, auto-interessada e auto-confirmada. E assim como era para a universidade, assim também era para o resto da sociedade nesta feliz terra do Canadá. Não éramos melhores nem piores que a sociedade civil: éramos simplesmente típicos.

Mas após os gordos anos 60 vieram os magros anos 70, os "anos de cortes até os ossos" no clichê de cada preocupado vice-presidente de finanças da Universidade Memorial à Universidade Victoria. Gradualmente, o carrossel parou. Ninguém, no império, poderia acreditar. Eles viam a diminuição do movimento como uma aberração. No próximo ano, certamente, o governo avaliaria nossa perda de rendas e teria piedade. Mas o próximo ano nunca chegou.

Acontecimentos estranhos começaram a ocorrer na periferia do império. Algumas tribos pequenas se revoltaram. Estes novos Codos e Visigodos eram os secretários, os zeladores, os engenheiros. Estas tribos começaram a sindicalizar-se. E porque estavam organizadas, pressionaram o orçamento imperial para terem um maior quinhão deste bolo infame e sem crescimento.

No coração do império, os membros das faculdades reagiram estranhamente. Alguns acreditavam que as pequenas tribos tinham razão e então juntaram-se aos piquetes de greve, suspenderam as aulas, gritaram "abaixo César" e declararam-se solidários aos zeladores, aos secretários e aos engenheiros, deixando cuidadosamente transparecer, ainda por cima, que eles eram duas vezes mais bem pagos que seus novos confrades.

E assim a vida continua, ; os professores decidiram servir a dois senhores: a solidariedade com a classe operária e a preservação das disparidades salariais e de todos os privilégios, direitos e emolumentos que a elas estão ligados. Como observava um nobre irlandês a respeito da vida de um garanhão "é ótimo se você conseguir".

Como a universidade oscilava para o estado estacionário, a própria natureza da política mudou. A passagem da política de abundância para a política de escassez tornou-se mais dramaticamente evidente na faculdade. Por motivos ao mesmo tempo ideológicos e de interesse, os membros das faculdades abandonaram seu status profissional para cobrirem-se com o manto do proletariado. Começaram a considerar-se trabalhadores industriais combatendo "a administração" ("a administração" neste caso consistia em alguns pobres professores de história ou de inglês que tinham tido a má sorte de tornar-se vice-reitores (e diretores no início dos anos 80). Os professores consideravam-se aristocratas trabalhadores sindicalizados, e a política da universidade orientou-se principalmente para os salários e a segurança do emprego.

Algumas almas nostálgicas, dentro da universidade sonharam com os dias do passado e tentaram recuperar da administração o poder que tinham perdido durante os anos 60. Estas tenebrosas criaturas falavam em reformar o Conselho e em restaurar o colegiado, mas o novo proletariado dos professores clamou contra o "fingimento", contra a "trapaga" e contra os "furadores de greve", e rejeitou tudo aquilo que ele se comprazia em denominar "co-gestão". Em um modelo industrial estritamente aplicado, os trabalhadores não deviam reivindicar um poder de gerência, os trabalhadores não deviam tomar a responsabilidade de organizar o orçamento ou de fazer a difícil escolha entre mais aquecimento para os prédios, ou mais secretários, ou mais professores. Assim, a renovação da faculdade afastou toda idéia de obter um real poder e fez fracassar toda tentativa de restaurar a auto-gestão na universidade. Era mais agradável entregar-se à luta de classes.

Intelectualmente, os resultados foram desastrosos. Membros ativos da faculdade desperdiçaram tanto tempo como delegados sindicais, que não podiam pensar em outra coisa. Os trabalhos foram negligenciados. A pesquisa foi abandonada. A

vida transformou-se em uma grande sessão de prejuízos. Os espíritos refinados estavam desiludidos, sem esperanças, com a política de compressão. Observe a agenda de uma recente reunião de departamento de uma universidade anônima de leste. Dezesseis Ph. D. sentaram-se juntos. Os primeiros quinze minutos foram gastos em um debate inflamado sobre as razões pelas quais a distribuidora de café apresentava um deficit de \$50,00 em três meses. Durante outros quinze minutos tratou-se do xerox: mesmo problema e um deficit ainda maior. Em seguida, houve uma longa discussão a respeito de um encontro com um novo administrador da universidade: de que modo deveriam abordá-lo? Finalmente, tratou-se do problema das substituições; cada seção do departamento temia as conseqüências do atrito, mas ninguém estava preparado para fazer um julgamento subjetivo sobre as seções que deviam ser consideradas prioritárias. A atitude geral consistia em defender todos os postos, em não estabelecer nenhuma prioridade, e em atacar a administração se ela tentasse estabelecer as prioridades do departamento.

Durante os anos 60, os membros da faculdade refletiam e manifestavam-se contra o Vietnam ou contra as experiências nucleares. No início dos anos 80, ninguém se preocupa em salvar a baleia ou em protestar contra o genocídio em Kampuchea. A política da distribuidora de café predomina e se as pessoas organizam uma passeata é para o Parlamento provincial, para dele exigir salários mais elevados. A universidade encontra-se agora com uma mentalidade de estado de sítio.

Psicologicamente, os professores sentem-se impotentes e sem recursos frente às incompreensíveis mudanças econômicas. Eles permanecem firmemente divididos por seus departamentos e por seus campos de especialização, uma forma de sindicalização intelectual da qual Sorel se orgulharia. Estão fixados em uma estrutura de gratificação que não gratifica mais.

Assistem a reuniões acadêmicas onde só se encontram leitores de texto, comentadores e presidentes de assembléia: as únicas pessoas que têm direito a um reembolso das despesas para assistir a essas reuniões. Escrevem sábios artigos que não podem ser publicados por causa dos altos custos de impressão. A sindicalização trouxe o mais reacionário de todos os sistemas de promoção: a promoção por antiguidade. O tempo de serviço prevalece sobre o conhecimento.

A maneira como estes professores proletarizados falam da universidade é a prova mais evidente do triste declínio da lucidez intelectual. Na sua pesquisa do modelo industrial, os acadêmicos esqueceram o modo de financiamento atual das universidades. As universidades não produzem lucros. Recebem a maior parte de seu orçamento do governo. Os administradores da universidade tentam simplesmente organizar um orçamento com as subvenções que lhes são creditadas. Raramente é culpa dos administradores se os recursos disponíveis são restritos, mas eles são criticados como se fossem cavalheiros de indústria (a não ser que eles retenham alguma ação).

Aliás, não parece que os membros da faculdade reconheçam a amarga verdade que, sendo o orçamento da universidade estacionário, a verdadeira competição para a obtenção de um maior quinhão do bolo não se faz contra a administração, que não tem lucros para redistribuir, mas contra os outros setores da universidade, como os zeladores, os secretários e os engenheiros.. A sindicalização da faculdade é essencialmente uma ofensiva contra os sindicatos que representam os outros empregados da universidade. Entretanto, como esta idéia é ideológica e psicologicamente repugnante, os membros da faculdade ficam constrangidos ante a exaustiva ficção de pretender que John D. Rockefeller é o presidente da universidade e que há um bolo maior ainda dissimulado em algum lugar. É a teoria da conspiração nas finanças da universidade, e é uma alternativa prática para as reflexões lúcidas.

Em todas estas lutas sobre a política de restrição, a noção básica da universidade desaparece sob uma confusão de reclamações e de oposições. Qual a razão de ser da universidade? Ao ouvir certas pessoas, poder-se-á acreditar que a universidade é uma criatura que só existe para ser limpa, conservada ou para abrigar a datilografia. Qualquer idéia de que o ensino possa ter primazia sobre a limpeza dos cinzeiros perde-se em tergiversações.

Do mesmo modo, seria surpreendente que os pobres velhos administradores, ante a perspectiva de dirigir esta multidão de insatisfeitos e de ingratos decidissem retornar à atraente vida de tempo integral de aula? Desapareceu todo o prazer de construir novos prédios.

Os administradores estão infelizes. O rodízio nesses postos é importante. Cria-se um vazio à frente das universidades. Quando meus alunos se queixam da falta de emprego, mostro-lhes sempre que eles poderiam provavelmente tornar-se reitor de qualquer universidade do país.

Assim, se a universidade é um modelo de Economia no estado estacionário, a perspectiva até agora não é encorajadora. Se o resto da sociedade civil tende a tornar-se como a universidade, com a estagnação da economia, então, a partir da evidência, podemos esperar uma generalização da misantropia e da amargura, assim como uma imediata proliferação de políticas de interesse de grupo.

Em outras palavras, o comportamento político e social das pessoas será claramente malthusiano. Com a ausência de chefes respeitados na direção, com a divisão da sociedade em facções guerreiras que disputam o mesmo bolo, há perigo de que a política do estado estacionário torne-se política do estado fascista, demolindo cegamente nossa organização. Em suma,

poderíamos nos deparar com uma repetição da política dos anos 30.

Existe alguma alternativa? O meio pode resistir? Pode a universidade nos fornecer lições mais positivas da vida numa Economia em estado estacionário? Podemos expurgar da universidade a atmosfera envenenada da desconfiança e do ressentimento que sufoca o pensamento criativo, e as relações sociais amistosas? Os membros da universidade podem passar daquilo que Margaret Atwood em Survival chamava posição dois da vítima fundamental: "Para reconhecer o fato de que você é uma vítima, explicando-o como um ato do destino, a vontade de Deus... a necessidade decretada pela história ou a economia...", à posição quatro: o conjunto não-vítima criativo? A vida na Economia em estado estacionário pode ser mais que uma luta feroz pela sobrevivência?

Comecemos pelos fatos brutais da economia. As universidades serão reduzidas por causa da diminuição do número de estudantes. O número de membros das faculdades diminuirá pelo atrito. Os custos relativos ao funcionamento físico, e particularmente o aquecimento e a eletricidade vão continuar aumentando mais depressa que as subvenções do governo e, por conseguinte, o orçamento salarial da universidade aumentará mais lentamente que estas subvenções. Mesmo durante os últimos bons anos, as subvenções do governo não cobriram os custos de operação. Então, ou os salários serão mantidos pela dispensa de alguns empregados, ou então todos os empregados permanecerão em seus cargos e ganharão menos a cada ano. São os desagradáveis parâmetros financeiros dentro dos quais as universidades devem funcionar.

A via da recuperação deve partir da própria direção da universidade. O modelo industrial não pode se aplicar a uma instituição sem fins lucrativos que deveria se auto-dirigir.

gir. Os docentes devem cessar de se julgarem trabalhadores assalariados, e recuperar seu status de profissionais autônomos. Os docentes e não os administradores profissionais devem tomar as difíceis decisões financeiras.

Não é o gabinete de direção, não são os administradores profissionais, não são os estudantes, não são os secretários, os zeladores ou os engenheiros que podem estabelecer as prioridades da universidade, são exclusivamente os docentes. A universidade existe para o ensino e a pesquisa. Se devem ser feitas escolhas difíceis, digamos entre a portaria e o ensino, é evidente que os professores podem jogar o lixo fora mas os zeladores não podem dar aulas. A universidade deve pois recuperar o sentido daquilo que é primordial e secundário em suas operações.

O orçamento é o centro do poder, e os docentes devem assumir a responsabilidade de elaborá-lo, e de determinar as prioridades da universidade. O gabinete de direção deve agir de maneira a evitar os deficits, e os administradores devem garantir uma ajuda técnica, mas só os docentes podem determinar a justa medida entre a exigência de novos prédios, de bibliotecários, o aquecimento, o pessoal de apoio e os salários. Deste modo, serão forçados a assumir a responsabilidade de dirigir sua própria ação, e a enfrentar a mais difícil de todas as questões relativas à Economia em estado estacionário: quem prevalece sobre ^eque?

Como várias instituições no setor público se encontram em crescente competição pela mesma disponibilidade de recursos, o papel das autoridades políticas será, cada vez mais, o de adjudicar entre dependentes rivais. Diane Bell, em The Coming of Post-Industrial Society, apresenta o problema da seguinte forma:

"Politicamente, o problema de uma sociedade pós-industrial... é o crescimento de uma economia de bem-estar não regida pelo mercado, e uma ausência de mecanismo adequado para decidir sobre a destinação de verbas de bens públicos".

(Post-Industrial, p.118)

Ainda uma vez, a universidade pode tomar a dianteira produzindo um modelo aberto de administração no qual estas questões poderiam ser favoravelmente resolvidas. Estes modelos de administração existiram no passado. Basta pensar nos colégios auto-geridos de Oxford e de Cambridge, para compreender que os docentes podem administrar seus negócios com perfeição. Se as provas da restrição devem ser suportadas equitativamente e as finalidades da universidade salvaguardadas, os docentes, não os administradores profissionais, devem tomar as decisões difíceis e necessárias.

E assim deve ser para o resto da sociedade. Necessitamos de maior número de debates públicos sobre nossas prioridades sociais. Não devemos aceitar que as decisões difíceis sejam tomadas por omissão. Todos nós temos de fazer perguntas embaraçosas: quem prevalece sobre o que nesta sociedade? Que é primordial e que é secundário? Como os recursos restritos serão divididos equitativamente de maneira que o fraco e o pobre não se tornem mais oprimidos? Os tempos difíceis levam a duras reflexões sobre estas questões.

Mas a reforma da direção da universidade é apenas o início. Se devemos ser não-vítimas criativas, nós da universidade devemos afastar-nos da posição defensiva que nos leva sempre a reagir às crises, a nunca antecipá-las, a sempre lutar para conservar o velho hábito de fazer as coisas, a nunca

adaptar ou mudar a maneira de aceitar os presentes desafios. É preciso que sejamos superiores à amargura da penúria criativa!

No passado, os docentes demonstraram, de maneira extraordinária, sua capacidade de adaptação à sua criatividade frente às crises. Lembrem-se da última guerra e da mobilização dos cientistas universitários para a pesquisa militar ou a conversão dos professores de história em experts em informações. As universidades contemporâneas contêm um enorme potencial de poder intelectual bruto. O mundo está cheio de problemas tecnológicos, econômicos, políticos e sociais. Por que não podemos harmonizar os talentos e os problemas?

Consideremos por exemplo duas questões vitais para as províncias atlânticas: as pescueiras e as florestas. Vários problemas inerentes a estas indústrias, como a sazonagem do peixe ou as técnicas da serragem são formalmente identificadas como sendo de "baixa tecnologia". Para o biólogo ou para o botânico que fosse tentado a encontrar soluções para estes problemas elementares, o atual sistema universitário de gratificação age como uma séria desmobilização. Não há remuneração para a pesquisa de baixa tecnologia e, ironicamente, problemas científicos fundamentais poderiam ser resolvidos pela pesquisa.

A universidade deve modificar seu sistema de gratificação para abranger maior número de atividades social e intelectualmente úteis. A universidade talvez não seja capaz de aumentar os salários de seus docentes, mas pode pagar-lhes em qualquer tempo, quer durante o ano acadêmico quer durante os cinco meses de férias de verão. Os professores deveriam ser estimulados a desenvolver seus talentos. As pequenas empresas, por exemplo, não podem dar-se ao luxo de fazer pesquisa em tempo integral, mas podem fazê-lo por contrato.

Sorpreenhamos, por exemplo, que uma empresa de aquecimento salar decida vender seus produtos no mercado inter-

nacional. Como escolher os mercados específicos, adaptar a concepção às condições estrangeiras, pôr em ordem os problemas legais e os problemas de expedição e assegurar um funcionamento eficaz? Para começar, a empresa poderia consultar ~~o~~ a Comissão de desenvolvimento das exportações, o ministério da Indústria e do Comércio e o ministério do Desenvolvimento da Nova Escócia. Mas, ao mesmo tempo, as universidades poderiam igualmente fornecer uma quantidade considerável de pareceres dos peritos, rapidamente e a bom preço. As faculdades de comércio e de administração poderiam ser consultadas. Por certo, os estudantes poderiam ser designados para fazer pesquisa fundamental. Os departamentos de geografia poderiam fornecer a informação sobre as condições climáticas da localização dos mercados potenciais. Os departamentos de física e faculdades de engenharia poderiam ajudar a aperfeiçoar ou modificar a concepção. As faculdades de direito poderiam ajudar a resolver os problemas das leis estrangeiras. Os departamentos de línguas poderiam garantir o desenrolar das discussões de negócios na língua dos compradores estrangeiros.

E além da pesquisa fundamental e da realização de contratos, os docentes têm a oportunidade de tornar-se, uma vez mais, os grandes intérpretes da atividade corrente. Diante de um mundo complexo e perigoso, há uma tarefa essencial de educação popular a realizar, interpretando e sintetizando nossa história contemporânea. Os professores devem uma vez mais tornar-se homens e mulheres públicos, heróis culturais. Os historiadores deveriam seguir a trilha de seus grandes predecessores do século XIX: Carlyle, Macaulay, Burckhardt, Mommsen e Michelet. Alguns contemporâneos, só no Canada, homens como George Grant, Northrop Frye e Donald Creighton, demonstraram esta geral capacidade intelectual de sedução da qual temos tanta necessidade hoje.

O professor dos anos 80 pode encarar sua situação de dois modos. Por um lado, oprimido, temeroso, rancoroso. Por outro, liberado e livre da insignificante tirania da especialização, indiferente e pronto para retomar a vida intelectual.

Deveria ser possível pensar^{no} no ensino em vez de rabiscar^{para} "sábios" jornais, de serem muito mais lidos, de serem polígrafos, de serem homens e mulheres de letras ; em resumo, voltarem a ser intelectuais.

A Economia em estado estacionário da universidade é cheia de ameaças e de promessas. Acabamos de ver seu lado sombrio. Se quisermos ultrapassar nossa situação de vítimas da mudança econômica, devemos nos tornar líderes para o resto da sociedade.

Devemos re-organizar nossa própria casa, mas devemos também sair de casa e ir para as ruas onde nossos cidadãos lutam igualmente contra os mesmos grandes problemas. É necessário criar novos modelos tanto do ponto de vista social, como econômico e político. Nestes turbulentos anos 80, alguém deve demonstrar um leadership forte e disciplinado. Não é esta a missão histórica da universidade?

Sessão III-5

20-a

John A. MacFarlane, CA



ZERO BASE BUDGETING IN ACTION

There's nothing to it

With the unstable economic conditions of the past few years, businesses and institutions have been suffering financial headaches of various kinds. One of the severest is the increasing shortage of funds, and organizations have been searching for innovative techniques to help cut down expenditures to affordable levels while still continuing to improve their performance. At McMaster University we have found that a technique called Zero Base Budgeting has helped us achieve this aim. We feel that this technique is broad enough in concept to be successfully used by other organizations as well.

As we entered fiscal 1975-76, McMaster University was facing severe financial constraints. The intense inflationary pressures felt by the rest of the province were even more intense at the university because of the peculiar relationship between the McMaster University Medical Centre and the university's staff. The Medical Centre had awarded its staff salary increases parallel to increases awarded to their sister hospitals in Hamilton and Toronto. The university, however, could not afford similar increases, prompting a frustrated support staff to demand a restoration of wage parity with the hospital. Unfortunately, government funding for 1975-76 had barely kept pace with inflation (when one took into account enrolment growth). As a consequence, to accommodate the significant increase in enrolment and still acknowledge at least some of the staff de-

mands, McMaster faced a deficit of \$2.7 million on a forecasted revenue of some \$40 million. Obviously, we needed a different and more effective approach to budgeting—and quickly—if we wanted to balance the books.

We needed a change

McMaster's budgets were formulated by the same methods used by many other institutions. Generally, only increases in the budget were critically examined and reviewed; requested increases could be granted, cut back, or denied. We did not normally undertake a deeper, more penetrating criticism of the budget.

As we contemplated the cutbacks that were obviously coming to overcome a \$2.7 million deficit, many of us feared that the cuts would be on an across-the-board basis, with everyone suffering a reduction of about 6%. Such a budgeting process implies that all departments within the university have been equally well funded in terms of the tasks and volumes that they must handle. But this was simply not the case. Some departments had the type of workload where a 6% cut would have little effect on their ability to carry on; in other departments a similar cut would severely impair their abilities to perform. We also felt that we needed a budgeting process that would distinguish between essential areas and activities, which had to be maintained, and those of

lesser importance, which could be eliminated or reduced. We were determined that any needed reductions would not, however, impair the essential academic and research quality of our institution.

Zero Base Budgeting was recommended as an alternative to our traditional approach.

The president had imposed a restriction on academic staff appointments, allowing no net increase from the previous year. Thus, despite the fact that student enrolment increased by 14.5% from July 1973 to June 1976, the number of academic staff remained the same. Academic quality was therefore under a good deal of strain and we wanted to make sure that any reductions in the supporting services did not stretch the academic fabric of the university to the breaking point. At first it was suggested that the new method be applied to only a restricted number of departments within administration, departments such as the business office, personnel, the registrar's office, etc. The president was so convinced that the financial affairs of the university threatened its excellence, however, that the methodology was extended to include areas far beyond the original suggestion, for example, the libraries, the deans' offices and the support activities inside the academic faculties.

History of Zero Base Budgeting

Although Zero Base Budgeting was first developed in the private sector of the

economy, the public sector has also used it a great deal. Such generality of use is unusual.

It first made its appearance at Texas Instruments, in the United States, under the leadership of Peter A. Phyr, who later crystallized his ideas in the book *Zero Base Budgeting*.¹ Under the leadership of the then governor Jimmy Carter, the State of Georgia incorporated Zero Base Budgeting on a full scale and Texas is now implementing the technique as well. New Mexico, Illinois and the City of Honolulu are currently experimenting with the concept,² and the University of California (Berkeley) has also used the technique, initially in a more limited way than we did at McMaster.

Zero Base Budgeting is a system whereby each function or program in an organization—be it new or old—must be justified in its entirety each time a new budget is formulated. The method does not assume any increase over the established base of expenditures, hence "Zero Base."

There are two basic steps to Zero Base Budgeting:

- o Developing decision components or packages. This step involves analyzing and describing each discrete activity, current as well as new, in one or more decision packages.

- o Ranking decision components or packages. This step involves evaluating and ranking the packages in order of importance, through cost-benefit analysis and/or subjective evaluation.

Although the method was originally designed as a technique to rationalize and control growth, it also lends itself to rationalizing and achieving savings. McMaster University expected the method to effect savings in one of two ways:

- (1) Because the method emphasizes the examination of alternatives, we expected line managers within the organization to come up with less expensive alternatives.

- (2) If this did not happen, the university would have to examine the ranking of its decision packages and shut down those of least priority until we met our budgeting objectives. The president of the university had also announced our budget objectives as a two year program, at the end of which the budget was expected to balance.

Developing decision packages

In Phyr's words, "A decision package is a document that identifies and describes a specific activity in such a manner that management can: (1) evaluate it and rank it against other activities competing for limited resources, and (2) decide whether to approve or disapprove it." He also describes a decision package as "a discrete activity, function or operation that, when isolated, has minimum impact on other components within a department." Finally, a decision component can be defined as "where discrete pieces of an

operation can have meaningful identification and evaluation."

In considering the application of a decision package to our own environment, we looked at the university's business office as an example. Under the traditional budgeting techniques of prior years, the business office would have been judged as a complete entity. It was obvious, however, that within the business office there is a section dealing with accounts payable, another section for accounts receivable, another for payroll, and so on. Each of these activities is a decision component for purposes of the method.

Documentation that adequately describes each decision package or component within an office or department is essential. These descriptions should answer the questions "what does the component do and how does it do it?" Briefly and clearly they should state:

- o The component's objectives.

- o Operational and/or legal considerations (for example, the Senate Secretariat exists to serve a major policy body created by the University Act).

- o The current method of operation (for example, we wished to identify activities performed manually that could more efficiently be done by computer; we also wanted to know if the present computer applications were appropriate and efficient).

We suspected that some functions within the university were being duplicated. For example, documents authorizing pay originate in operations and maintenance where, presumably, they are checked carefully to ensure that the payments are correct. It is equally logical to assume that these documents are also checked in payroll—and as extensively and thoroughly as in operations and maintenance. To determine if such duplication could be safely eliminated, we asked line managers to identify the sources of their various input and the direction of their output.

For each decision component line managers had to submit considerable detail concerning volumes, workload and processing. It turned out that in certain circumstances we were inundated with details; in others line managers had to scramble to get the necessary information. We found it of interest—and of considerable value—to discover just where information was readily available, and where it was not. Each line manager was also asked what would happen if their funds were reduced or denied altogether. They had to explain the financial and operational impact of such reductions on their own department, as well as any impact on other departments and individuals within the university.

Next, managers were asked to figure out, carefully and accurately, the cost benefit of each decision component under their control. This was not always easy. For example, the costs incurred by accounts payable were obvious, the vol-

umes finitely measurable, but we had a great deal of difficulty identifying the benefits. In spite of best efforts, we found few we could quantify since most statements were qualitative and descriptive in nature.

Another step in Zero Base Budgeting is to have the users of a decision component systematically evaluate its performance. Although the prospect of such an evaluation was extremely stimulating and provocative, we concluded that any massive, formal and systematic effort of this kind would simply take too much time. Instead we set up a review process that suited the university's decision making process and, at the same time, elicited comments from at least some primary users of the services under review. This aspect will be discussed more fully when we talk about the review process.

One of the keys to Zero Base Budgeting is the identification and evaluation of alternatives for each activity outlined in a decision component. Phyr's text identifies two kinds of alternatives:

- (1) Different ways of performing the same function. Is it better to use a computer instead of some of the manual processes or are we using the computer appropriately now? Is it cheaper to rent the services or to provide them ourselves? Etc., etc.

- (2) Different levels of effort in performing a function. There must be some effort to pay our suppliers, for example. But after a defined minimum effort has been expended, will additional levels of effort achieve the operation's goals more completely or effectively?

At McMaster we identified a third alternative, one concerning the different policies that could affect the various areas under review. Most university administrators realize that certain regulations and policies enunciated by bodies like the university senate are designed to help achieve academically acceptable goals; the ease or difficulty of administering such policies might not be considered. These might well be alternative policies that could achieve the same academic objectives and also be more efficient to administer. Thus, we asked our line managers to identify areas where, in their view, policy statements complicated the operations used to implement that policy.

On the basis of these three types of alternatives, we asked the line managers to examine each decision component, quantify the impact of accepting various alternatives, state any possible benefits, and indicate whether they would like to accept the alternative described.

The exercise of defining the various decision packages and components brought forth a great deal of soul searching among the line managers. Sometimes we got phone calls asking for further explanations about what a decision component was because they had identified, within an organization of twenty people, some seventy odd decision components. It was

soon discovered that they had not defined decision components at all, but rather the steps of a decision making process. In due course, after considerable frustration and discussion, decision components were identified and analyzed as suggested previously.

The number of decision components was substantial; for example, the library identified some forty of them. The resulting insight into the actual workings of the various areas was a revelation to all who participated and greatly improved the quality of the subsequent judgments.

The ranking and review procedure

All line managers had to review their department's decision components and rank them according to their own priorities as well as according to those of the university. They were then to discuss the decision components and their ranking with their senior managers. At this stage, any deficiencies in the decision component descriptions were to be corrected and improved. Senior managers were then to formulate their priorities, depending on how they saw the units and decision components *vis-à-vis* the entire university. It soon became obvious that priorities changed at each organizational level. Even though line managers viewed their activities as very important, senior managers altered the rankings—giving them both higher and lower priority—to more appropriately reflect the needs of the university as a whole.

It had been a tradition at McMaster for the president to appoint a President's Budget Advisory Committee, which consisted of representatives of the academic staff and the student body (drawn from senate members) and the senior executive and financial officers. When we introduced Zero Base Budgeting, this advisory committee was assigned the role of reviewing the submissions from the various line managers and consolidating a university-wide set of recommendations to the president. We realized, however, that it was impossible to undertake a formal evaluation of performance within the time constraints of preparing the budget. Despite this, we wanted to ensure that any reductions and/or elimination of services would not harm our primary academic objectives. Therefore we added the deans of faculties—senior academic administrators—to the review process.

Next, to handle documentation and evaluation, we established a series of task forces under the auspices of the President's Budget Advisory Committee, each including members of the committee, the senior executive officer responsible for the areas under review by the task force, a senior executive officer not immediately responsible for the area, and a dean of faculty.

The senior officers in charge of the units being reviewed then had to explain

and defend their unit's financial operations. The officers not in charge reviewed the units from the point of view of an outsider and therefore on a more objective basis. The dean of faculty as well as the members from the advisory committee also offered useful insights on the value of the service provided by the unit and on what would happen to the basic academic teaching and research programs if the unit was cut out or substantially reduced.

Eight task forces were created to review certain administrative departments, maintenance and physical plant, academic support units (like the library, computer and audio visual department), student services, etc. They examined the various decision components identified by the line managers, interviewed and held in-depth discussion with them (sometimes for several hours), considered the ranking of the decision components and then submitted a formal set of recommendations to the President's Budget Advisory Committee. These asked for curtailments, eliminations and, in certain instances, growth; they also made some recommendations on policy areas requiring review. The President's Budget Advisory Committee then consolidated the recommendations and priorities for the president.

Results

We knew we would have to reduce our support staff and one good way to do so was to take advantage of normal staff turnover. Early in the budgeting process we imposed a freeze on the filling of all vacated positions and line managers were not allowed to fill any positions until the process was completed. In this way we created a pool of openings available for people filling positions found to be redundant (unfortunately, a few employees simply could not be relocated within the university and had to be terminated); any redundant vacant positions were, of course, cancelled immediately. In all, some 65 support staff positions were eliminated.

For example, the committee recommended that we shut down one full department of ten professional managers and one secretary. The department had been given a low performance rating and its contribution to the university was marginal; the recommendation was approved by all decision makers in the process and implemented. One half of the savings achieved by this shut-down was used to help improve the university's management information systems, particularly the financial information system.

Many functional areas were found to need improvement and changes were made accordingly. For example, our campus occupies a substantial amount of space and we therefore use an internal delivery system for goods and mail. We were surprised, however, to find that we did not have just one internal delivery system; we had seven. Specialized de-

livery arrangements had been established for a variety of operations; for example, the printing department had limited storage space and so made special deliveries to get rid of its finished material. We now have one much improved service. We found Xerox duplicating done on two different machines within the same building being charged to users at entirely different rates. Most telling of all, we found several instances of two people in two different but interrelating departments performing exactly the same function.

As a result of the recommendations and their implementation we managed to accomplish most of our budget objectives. We kept salaries for support staff at a high enough level to reduce staff unrest somewhat, even though we fell considerably short of our sister institution. And we reduced expenses enough to keep the university financially solvent. Best of all, we achieved our two-year objective of breaking even in far less than two years.

When we were initially considering implementing Zero Base Budgeting, we were concerned about the length of time the process would take. Phyrri had mentioned that the State of Georgia took about fifteen weeks and Texas Instruments took ten. We set our target at fifteen weeks and accomplished the final result in sixteen. Those sixteen weeks, however, were hectic and an immeasurable number of hours went into assembling the documentation and carrying out the actual review process.

Fortunately, once the line managers came to grips with the analysis required, many requested modifications to the structure of their accounting records, to be better prepared for the next budgeting cycle. This was soon done and the systems are now geared to provide a great deal of the information necessary to carry out the process.

Critique of the method

The final step was to evaluate our successes and failures in using Zero Base Budgeting.

The good news

- Zero Base Budgeting gave everyone concerned in the process tremendous insights into the workings of the various departments and activities at the university. For the first time we understood what was really going on inside the library, operations and maintenance or student services. That revelation alone was worth all the problems and time the methodology consumed.

- The various line managers quickly developed a much tougher management approach. These individuals had had to

¹ Peter A. Phyrri, *Zero Base Budgeting* (New York: John Wiley and Sons), 1973.

² Michael H. Granhof and Dale A. Kinzel, "Zero-Base Budgeting: Modest Proposal for Reform," *The Federal Accountant* (December 1974), p. 50.

scramble to find out what was going on in their own departments, understand the data they collected and what it implied. They had to think creatively and constructively about their objectives and alternatives and their attitudes are remarkably different now.

• Cost reductions were achieved without excessive negative impact on the primary functions of teaching and research. We are leaner and tougher, but the priority decisions were made with as much wisdom as we could muster; we remain a quality university that is no longer in financial difficulty.

The bad news

• The process of defining decision components and then describing them generates an unbelievable amount of paper. (I suspect that this is particularly true the first time round.)

• Using the many task forces and the advisory committee involved a tremendous amount of time. We met our deadlines, but the number of hours consumed was large indeed.

• While we did enunciate statements of priorities, most of us found them crude and lacking some of the refinements that we would like to have seen. The consolidation of rankings from each task force to a university-wide statement of priority was by far the most difficult and the least successful aspect of the process.

Zero Base Budgeting and PPBS

There is a marked similarity between Zero Base Budgeting and the Program Planning and Budgeting Systems popular a few years ago. Both require budgetary decisions to be made on the basis of activ-

ities or programs rather than according to the old traditional line item budgeting approach. Both processes emphasize the cost benefits that will result from the budgetary decisions, and both demand the benefits to be quantified, even though this is often extremely difficult. Both systems provide extensive data for sophisticated analysis and computer-assisted decision making.

There are, however, significant differences between the two methodologies. Zero Base Budgeting requires that each activity be separated into discrete decision components and the executive officers then accept, reject or rank these components in order of priority. It also maps out the consequences of any changes, either from the current or recommended levels of funding. Finally, Zero Base Budgeting specifically requires that all activities be reviewed in their entirety each budget cycle. The transition to Zero Base Budgeting formats from more traditional line item budgeting is relatively easy, as our own experience has shown, whereas PPBS generally warrants a structure of far greater complexity and requires even more time and effort than Zero Base does.

Try it, you'll like it

Once we used Zero Base Budgeting, there was absolutely no question by anyone but that we would use it again for the next budgeting cycle. We are under no illusion that Zero Base Budgeting is the perfect answer to all our problems. It is not a revolutionary concept in budget systems. It demands great time and effort to make it work. But it is, in the words of Peter Phyrri, "a practical management process for both industry and government" that should be seriously considered by everyone who has problems making ends meet.

John A. MacFarlane, CA, is assistant vice president of administration at McMaster University in Hamilton, Ontario. Previously he was controller at the University of Manitoba, responsible for the administration of the finances and accounting, as well as the development of administrative systems there.

Many economists and members of the business community have suggested that government expenditure is a major contributor to the high rate of inflation Canada currently is experiencing. They may be right. Provincial government expenditures have, on the average, increased by more than 250% over the past five years and total Canadian government expenditures now run over 40% of our Gross National Product (GNP).¹ With such rapidly rising government expenditures, it becomes more crucial than ever before that the public know how the taxpayers' money is being spent by their elected officials. In our parliamentary system this audit function is performed by an independent legislative auditor and a legislative committee that reviews the public accounts and the auditor's report.

Recently the performance of public auditors has attracted some considerable public attention. At the federal level, the *Report of the Independent Review Committee* provided a number of excellent suggestions on how to improve the audit function.² There's been no such review at the provincial level, but several recent changes to some provincial audit legislation indicate that these governments, too, are conscious of the need for change.³

What do public auditors do?

Public auditing, as we know it today, is of comparatively recent origin. Although Canada's auditor general was first appointed in 1878, it was not until 1931 that federal financial legislation was amended to create an independent legislative auditor. And as late as 1949 there was still some doubt as to whether the provinces had independent legislative auditors. In nearly every case, these provincial auditors general were closely allied with treasury and carried out the pre-audits. As a result, they were soon identified with expenditures before they took place and thus compromised their ability to criticize afterwards.⁴

Basically, auditors general issue an annual report on the past fiscal year to the appropriate minister, and this report is laid before the legislative assembly about ten to fifteen days after the opening of its spring session. In this report, auditors



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

DR. HUMBERTO A. RICCOMI
RECTOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE
ROSARIO, ARGENTINA

Sesión II - 3

16 a

ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF RESEARCH
PROGRAMS WITH REDUCED FINANCIAL RESOURCES



Gentlemen:

- INTRODUCTION:

Although for some of you the budget for research programs in the University is a known and very afflicting reality, we must begin by explaining it briefly and clearly so as to delimit and better observe the problem.

Research - the search for truth - is one of the three pillars that support and justify the role of today's University.

But research, in an institution of higher studies is not static. Very much on the contrary, mainly with young students attracted by the wish to learn more, it fulfills the double purpose of searching for information and training new researchers. Otherwise, there is no justification for its inclusion in the University.

We can summarize this by saying that if a University does not have research, it holds within itself the seed for his own future destruction.

As University officers we know how complex is to organize research programs with a minimum for its organization and development within the framework of lean budgets that are hardly enough for adequate teaching.

A consequence of this is the reduction in the research area making it almost impossible to investigate, and thus reaching the paradox of choosing research programs not for their interest and importance, but for their cost. In most occasions this brings along deterioration in the research teams' production or what is even worse the mediocrity of their achievement.



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

1112.-

This dramatic state of affairs seen in terms of future development and organization instead of following downwards curve in its seriousness - setting aside the concept of something coyuntual - it tends to go upwards. Also, the economic financial condition of the American Universities - not to say the world over - is in this aspect very similar though set apart by the initial level of each one.

It would be too long to analyze budgets here, besides, it belongs to other meetings in this Congress. I will only make a very general statement: The economic financial condition of a University reflects the situation in the country. This leads to the sad but real conclusion that the American University cannot expect to reverse such state of affairs in a near future; considering that world economy, and in consequence the American one too, is undergoing a serious moment, perhaps the most serious in the history of mankind.

And until man reach superior, spiritual and social achievements; until weapons demand be inferior to that of health, culture, education and sense of service, we will not be able to expect a reversion in trends: Gentlemen, this is the crude reality we are facing.

This is, from our point of view, present and future reality, God's will be that it change in the future:

ANTECEDENTS AND
ANALYSIS OF THE
PROBLEM:

In a more concrete and simple analysis of the problem, I believe - as Director of a research team - we



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario

1113.-

must divide the budget in four main headings: Buildings, Researchers' Training, Equipment and Apparatus, and Operation. These four headings closely connected constitute an unsoluble entity. Nevertheless, to organize management policies, they are going to be analyzed separately.

1.- BUILDINGS:

Reality indicates that - taking into account the different characteristics of the country referred to - the premises allotted to research are subjected to regulations differing from those for other purposes. The reason for this is that - in general - it makes up an initial and unique element except for the modifications or posterior enlargements. Thus, it can be supplied as a whole by the responsible entity: State, University, or Private.

2.- RESEARCHERS'
TRAINING:

Starting from the concept that research teams are in fact - at least within the University - researchers' training schools, it is justifiable that the different level of scientific personnel making up the institutions or centers dedicated to the discovery of new facts be included in this title.

In general and specially in our country, the way that allows the young to be favorably disposed towards research and afterwards embrace it as a life long career are indicated by official - national or federal, provincial or state - university and private councils or associations.

The presence in the nation's budget of a larger or smaller percentage assigned to research and development is a characteristic of a country with a political evolution



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

1114.-

tending towards its future greatness. If this happens we may say that structures are created in order to be able to develop accurate careers of researchers with the real acknowledgement that it must constitute a true profession even though with its own characteristics.

But the crude reality is that there exists a splitting that is becoming greater between:

The budgets that the official entity whether university or private may devote to research taking into account an economical evolution in frank recess as it has happened in all the countries in the world in the last section of the 20th century.

The accelerated growth of the human knowledge in the scientific field as well as in the technological that requires each time with greater haste a major instrumental equipment more sophisticated and therefore more expensive.

And finally we must state the undoubtful, indispensable and necessary increase in the number of researchers devoted to the development of science.

It must be clear in this point that the present scientific and technological growth has not been parallel in my opinion with the spiritual and psychological growth of man, a problem that I myself developed before this same auditorium of the Organización Universitaria Interamericana in Buenos Aires when the second Congress of the Institution was held and that is not pertinent to the subject being developed in this presentation.

3.- Equipment and Apparatus:

The analysis of this heading and for the same reason that I have just stated, leads to the conclusion that



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

1115.-

in every program that is being carried out or planned, the serious limiting factor is the budget needed to be invested for this essential equipment.

The fact that today we cannot, in many fields of research, orient searches or developments of the human knowledge without the costly instrumental support and in continuous evolution, is a crude reality. Even in the intellectual fields of humanistic research we can see day in day out that one does not only require time to think (little costly in fact) but one also needs cybernetic equipments that speed up and increase the possibility of the human thought.

To make a deeper analysis we must take into account in this heading that unfortunately we witness a difference that becomes greater and greater between countries with a high economical standard and those in which the economical evolution is low. Our American Continent bears this last characteristic and we observe with great concern that the gap that separates those two types of countries is becoming larger. Consequently, if we do not establish mechanisms to prevent this separation we may step into the 21st century so far apart that there will not be any human solution.

History teaches us that it only leads to the great hecatombs with a frank retrocession in the human race and I ask myself,..... or its vanishment?

4.- Operation:

This concept completes what it has been exposed in the previous heading.

Supposing that the program succeeds in counting with buildings and premises with enough researchers and with the necessary instrumental or equipments, it does not stand a



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

1116.-

chance of getting possibilities of production if a budget of regular and constant operation is not ensured.

The research and the institutes involved require time and continuous investments to be able to get in few cases findings that mean an advancement in the knowledge.

II - POSSIBLE

LINES OF

PROCEDURE:

EXPERIENCES

FROM THE

BOARD OF

PRESIDENTS

OF NATIONAL

UNIVERSITIES

(ARGENTINE

REPUBLIC)

Stated roughly, the problem of the reduced financial resources and the need to develop the research program, I will submit possible lines of procedure that the Board of Presidents of National Universities of the Argentine Republic (Consejo de Rectores de Universidades Nacionales de la Republica Argentina) has been developing in the last years.

In the first place we must be aware of the two elements that have to do with the subject but that we will not develop thoroughly at this moment considering their length.

On one hand we find that our country structures are already organized where their objective is precisely research so much in the training of researchers as in the budgeting aid to be able to carry out the works in this area. In this way, we can mention for example the National Board of Technological and Scientific Research (Consejo de Investigación Científica y Tecnológica) (CONICET), the Undersecretary for Science and Technology (Subsecretaría de Ciencia y Tecnología) that reports to the Secretary of Planning (Secretaría de Planeamiento), the Research Committees (Comisiones de Investigación) in some provinces, (such as Buenos Aires, Córdoba), and the Board of Research (Consejo de Investigación) in some National Universities such as the one in National University of Rosario (Universidad Nacional de Rosario).

*Memorandum to the Council of the Organization
of American Universities*

1117.-

In the second place we must bear in mind that within the university budgets there exists, even when they are insufficient, funds devoted to the encouragement of research (Objective 8) and likewise teaching staff in some universities devoted fully to the development of research works.

Surely this situation is not different to that in other countries in the American Continent.

Let's agree that if the help to research in the Universities regardless of the ways already mentioned were increased it would be superfluous and unnecessary to search or propose other lines of procedure to cope with the problem of the meager budgets.

This is why we are forced to discuss the subject of the financial resources for research within the frame of this Third Congress of the Inter-American University Organization.

Within the possible procedures to be followed I will only develop three of them that due to the fact that are being carried out enable me to talk about experiences already put into effect and not about hypothetical ideas, they are the Programs for the Human Resources Training, University Cooperation, and University Private-Concern Cooperation.

1.- Human

Resources

Training:

1.1.- Objective: To cooperate, aid, encourage, materialize, with the educational scientific institutional and economical means that allow the young university teachers to complete their university scientific training in the best possible standard.

1118.-

1.2.- Members

and

Resources:

Through agreements, the 25 national universities cooperate with all their means and make up the budget for the fulfillment of the different programs.

1.3.- Programming

and

Operation

Organism:

Responsible for the programs is the Board of Presidents of National Universities of the Argentine Republic that annually appoints an executive committee that in turn is a member of Scientific Advisors Committees that are made up by specialists of renowned and undeniable prestige in their field.

1.4.- Beneficiaries:

Young University teachers of each of the members university and who being selected by each institution are proposed as candidates to enjoy the benefits derived from the programs.

1.5.- Priorities:

Through decision of the body, the Board of Presidents of the National Universities established as present priorities those areas that make up the basis for others in future.

The areas of Mathematics, Physics, Chemistry, Biology, Philosophy, Agronomy and Technology sprang as a result of that.

111

///9

6. Operation:

1.6.1. Theoretical Practical Courses

Objective:

To produce in a short time the updating deepening diversification, etc. of specific subject through teaching scientific action that may encourage a major vocation among the assistants.

Place of development:

The actual place of the course is set according to the following rules:

- * The greatest possibilities of each university in respect to the staff support and the premises.
- * The respective programs submitted by each institution.
- * The convenience of distributing the positive action of the course in equidistant centers in the country being respectful of their geographical reality.

Length and intensity:

Starting from the fact that the acquirement of new knowledge is not the objective of this kind of courses but on the contrary it is to waken the vocation of the young assistant towards a higher teaching and towards research.

The lenght of the same is restricted to one to three months. Even when we may consider this a short time it is not limitative for the assistants to develop their ordinary academic activities.

///

*Escuela de Estudios y Cálculo
Universidad Nacional de Rosario*

///10

Besides in limited periods of time we may count with the presence of outstanding professors both from our country and abroad. These professors would not be able to cooperate in these courses in cases they were compelled to devote to them more time.

But in spite of its short development they are characterized by their intensity considering that both professors and students are devoted to it full-time.

This fact is favored by several circumstances: the number of students never exceeds one per university and during the course practical, theoretical, study, discussion and creative activities are being developed simultaneously.

These, added to the full-time dedication of learners and teachers generally create an atmosphere of intense and fertile work.

Evaluation:

The professor in charge of the course is required to evaluate each of the participants in a continuous and direct manner. This procedure allows, in fact, that each university should feel itself not only responsible for the teacher sent and his actual profiting but also in the decision making that follows in respect to its academic-scientist future.

Conclusion:

Up to the present and being in its third year of operation we may say that the results are positive. In as much as the profiting of meager individual resources are optimized by the joint effort both in the cooperation and exchange among the universities within and outside the country.

///

11/11

1.6.2. -Regime of assistantship:

Objective:

To set the mechanisms to allow the moving of young teachers towards high level centers. These people being presently in the country and abroad and in the future where they could develop in a longer period of time activities tending to their fulfillment (experimental work on their thesis, new techniques, etc.).

Place of performance:

Are those considered to have enough level so as to allow a post-graduate betterment these being subjected to the professors' or to the dean's criteria in each Faculty.

Length:

Tending to provide flexibility to the system they only set limits of time between two and ten months with an option for its repetition.

Each university counts with periods of 40 months assistant-ship academic year distributed by the same institution with the support of its superior officer.

Acceptance of the assistant:

The center selected by the university must give its agreement or expressed acceptance so as to guarantee the arrangement of the system.

1.6.3. Making up of a guide of centers of excellence.

Its operation, being presently elaborated, will try to identify and to announce those university centers that together with the institutes of CONICET and the private ones will allow all the university institutions to proceed to a

*Escuela de Cultura y Ciencias
Humanas, Universidad de Buenos Aires*

///12

proper use of the scientific potential in our country.

University

Cooperation:

The basis to support the former program of Human Resources training is made up by actual university cooperation within the country and abroad. If we consider that each American University bears all the handicaps and difficulties stated at the beginning in order to accomplish its research objective, we may say that the situation would be very different if the individual efforts are added up. When the weak get together they are strong.

However; it must be clearly established that the cooperation must be based on certain fundamental landmarks: Bonds of real cooperation not only formal should be established. The spirit and its action should be impregnated with a real sense of mutual service; burocratic barriers should be overcome and in this way preferring the cooperation among universities or entities that represent them rather than inter-governmental or diplomatic protocol that in most of the cases ends up in something declamatory without accomplishing the desired nearness and cooperation.

It is fundamental to have the opportunity to be able to develop actions of cooperation. This is accomplished either through international organizations, so well exemplified by the Interamerican University Organization (IUO) that allows the mutual knowledge and the setting up of academic scientific bonds between the top university officers. Or, it could be through the direct relationship that springs from the contacts established with university institutions for example, The Board of Presidents of National Universities (CRUN) and similar ones in other countries.

///



*Instituto de Cultura y Educacion
Universidad Nacional de Rosario*

///13

Personally and on behalf of the Board of Presidents of National Universities I have made a series of contacts through trips having this final objective and I can tell you that the results obtained in such missions surpassed the hopes of the Universities in this subject.

University-
Enterprise
Cooperation

As regards this line of action I do not think it would fit to develop it here. Firstly because it has been used and carried out successfully in some American countries for a long time and secondly because its philosophical support would lead us to long exchanges of opinion considering that the role of the "Universities" inserted in the community and to its service could oppose to the concept of "temple devoted to knowledge", that only must serve the university itself.

Our modest contribution on this subject is the experience both in our country and others where I have had the chance to work.

Private enterprise is by definition producer of wealth with lucrative objectives. The enterprise economy that is becoming more complex day in and day out, will make its top executives more devoted to a very strict control in production costs. This leads to a lowering of important investment in pure research. On the contrary everything that constitutes development or applied research his reinforced.

All of us devoted to research know that the searching of knowledge cannot have the limiting factor of what is useful or what is being directed in order to produce important advancements in the human knowledge.

///

*Memorandum to the Office of Education
University of Buenos Aires*

11/14

The two stated circumstances are totally opposed and they evolve in divergent sense. In this way we cannot have a glimpse of a future with changes. Consequently, we see that day after day enterprise wants the universities or institutions devoted to research to carry it out with its total amount of high level thinking minds and with the greatest of freedom.

Therefore, they are willing in this sense to "Invest" in projects without an immediate utilitarian objective.

But on the other hand it is important and urgent that we, researchers, should understand that the concept which described as spurious: the resources coming from enterprise and avoiding any contact with it, so as to avoid "material contamination", must be analyzed and brought up to date in view of the obscure situation that the organization of present society is showing.

Conclusion:

Very briefly I have tried to explain to you some of the lines of procedure that the Argentine University, conscious of its present reality and distressed by its future has put into action with the objective of lessening current problems.

There is no doubt that the American Universities with their imagination and intellectual wealth will develop plans that will soften the negative effects of limited resources in operation and programming of RESEARCH. God willing!

* * * * *



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario

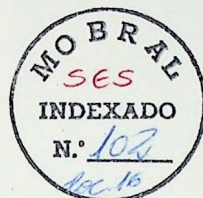
DR. HUMBERTO A. RICCOMI
RECTOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
ARGENTINA

Sessão II - 3

16 de

A GESTÃO E O DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE PESQUISA COM
RECURSOS FINANCEIROS REDUZIDOS

MEUS SENHORES:



- INTRODUÇÃO:

Embora para alguns dos presentes o orçamento dos programas de pesquisa das Universidades é uma realidade conhecida e muito angustiante, devemos começar por explicitá-la breve e claramente com a finalidade de delimitar e observar melhor o problema.

A pesquisa, a procura da verdade, é um dos três pilares que sustentam e justificam o papel da Universidade atual.

Mas a pesquisa, numa casa de altos estudos, não é estática. Muito pelo contrário, ao se nutrir de jovens educandos, atraídos pelo desejo de conhecer mais, realiza o duplo objetivo de procurar informação, por um lado, e de formar novos pesquisadores, por outro. Não o fazendo assim, não se justifica sua inclusão na Universidade.

Resumo disso é que se uma Universidade não pesquisa, leva consigo o germe da sua futura destruição.

Como autoridades universitárias sabemos o quanto é complicado fornecer aos programas de pesquisa um mínimo para



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

/// 2

sua gestão e desenvolvimento, face a escassos orçamentos que dificilmente bastam para darmos um ensino adequado.

A consequência disso é que se começa por realizar reduções, nessa área levando-a beira da impossibilidade de pesquisar, e chega-se assim ao paradoxo de escolher programas não pelo seu interesse e importância, mas pelo seu custo; o que implica, as mais das vezes, num menoscabo na produção dos grupos de pesquisa ou, o que é ainda mais grave, na mediocridade de seus logros.

Esta dramática realidade, vista em relação com o desenvolvimento e gestão futura, ao invés de seguir uma curva descendente na sua gravidade, pondo de lado o conceito de algo conjuntural, tende a incrementar-se, e o estado econômico-financeiro das universidades americanas e mesmo mundiais, é nesse aspecto muito similar embora separado pelo nível inicial de cada uma.

A análise dos orçamentos seria longa, e matéria de outras sessões neste Congresso. Somente farei uma reflexão muito geral: a condição econômico-financeira de uma Universidade é o reflexo de tal situação no país. O que leva à triste embora real conclusão de que a Universidade americana não pode esperar uma reversão de tal estado de coisas em um futuro próximo. visto que a economia mundial e portanto a americana atravessa um

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

1113

momento grave: talvez o mais grave na história da Humanidade.

E enquanto o Homem não evoluir para logros superiores na ordem espiritual e social; enquanto a exigência de armas ultrapassar aquela da saúde, cultura, educação e função de serviço, não poderemos, intelectualmente, esperar uma reversão de tendências. Esta é a crua realidade que enfrentamos, meus senhores.

É esta, da nossa óptica, a realidade atual e próxima: Deve ser que mude no futuro!

I-ANTECEDENTES E

ANALISE DO PROBLEMA:

Analizando mais concreta e modestamente o problema, acho, como Diretor de um grupo de pesquisa, que devemos dividir o orçamento em quatro títulos principais: Edifícios, Formação de Pesquisadores, Equipamentos e aparelhos, e Funcionamento, partindo do critério de que estes quatro títulos, tão estreitamente ligados, constituem um todo indissolúvel. No entanto, para efeitos políticos de condução, convém analisá-los separadamente.

1) Edifícios:

A realidade assinala que, com as diferenças próprias do país em questão, os prédios dedicados à pesquisa estão sujeitos a normas diferentes das dos outros títulos. Deve-se isto a que, via de regra, constituem um elemento inicial



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

///4

e único, exceto as modificações o ampliações ulteriores e por isso pode ser fornecido de modo global pelo organismo responsável: estado, universidade, particular.

Formação de
Pesquisadores:

Partindo do conceito de que os grupos de pesquisa são na verdade, pelo menos dentro da Universidade, escolas de formação de pesquisadores, justifica-se que sob este título inclua os diferentes níveis do pessoal científico que compoem os institutos ou centros dedicados ao descobrimento dos fatos novos.

Em geral, e especialmente no nosso país, os caminhos que permitem aos moços inclinarem-se para a pesquisa e abraçá-la depois como verdadeira profissão de sua vida, estão assinalados quer por Conselhos quer por Associações, oficiais, federais, estaduais, universitárias e particulares.

É uma característica dos países com uma evolução política tendente a sua grandeza futura, o aparecer no orçamento da nação uma porcentagem maior dedicada à pesquisa e ao desenvolvimento.

Se isto acontece, pode-se dizer que estão criadas as estruturas necessárias para poder desenvolver certas carreiras de pesquisadores com o reconhecimento real de que deve ser uma verdadeira profissão, ainda que com características próprias.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

11/5

Mas a realidade crua é que há um afastamento maior dia a dia entre:

-Os orçamentos que o organismo oficial universitário ou particular pode dedicar à pesquisa, levando em conta uma evolução econômica em recessão total como acontece em todos os países do mundo nesta última parte do século vinte.

-O crescimento acelerado do conhecimento humano tanto no científico quanto no tecnológico que requer cada vez com maior urgência um maior equipamento instrumental, mais sofisticado e portanto mais custoso.

-E finalmente o inelutável, imprescindível e necessário incremento de pesquisadores dedicados ao desenvolvimento da ciência.

Neste ponto devo deixar claro o conceito de que o crescimento científico e tecnológico atual não marchou na minha opinião, de acordo com o crescimento psíquico e espiritual do homem, problema que já expusera perante este mesmo auditório da Organização Universitária Interamericana em Buenos Aires na ocasião do II Congresso da Instituição e que se afasta do tema desenvolvido nesta apresentação.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

1116

Equipamentos e
Aparelhos:

Pelas mesmas razões que acabei de expor, a análise deste título, leva à conclusão de que em todos os programas que se realizam ou se projetam, o fator gravemente limitante é o orçamento que se precisa investir para este equipamento imprescindível.

É uma realidade crua o não podermos hoje, em muitos campos da pesquisa, encaminhar procuras ou desenvolvimentos do conhecimento humano sem o apoio instrumental custoso e em contínua evolução. Ainda nos campos intelectuais da pesquisa humanística vemos dia após dia que já não somente se requer tempo para pensar (pouco custoso na verdade) mas que se necessitam também equipamentos cibernéticos que apressam e aumentam as possibilidades do pensamento humano.

Para fazer uma análise mais profunda devemos levar em consideração neste aspecto que infelizmente se produz uma diferença cada vez maior entre os países com um nível econômico alto e aqueles cuja evolução econômica é baixa. Nosso continente americano tem estas últimas características e vemos com grande preocupação que a fenda que separa essas duas espécies de países se alarga. Conseqüentemente, se não estabelecermos mecanismos que impeçam esta separação, o século XXI pode-nos encontrar tão distantes que não haverá soluções humanas.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

1117

A história ensina-nos que isso só conduz às grandes hecatombes, com total retrocesso da raza humana e me pergunto, ou o seu desaparecimento?

Funcionamento: Este conceito completa o exposto no título anterior.

Supondo que um programa consiga contar com edificios e locais, com pesquisadores em quantidade suficiente y com instrumental ou equipamentos necessários, não tem possibilidades de produção se não tem assegurado um orçamento de funcionamento regular e constante.

A pesquisa e os institutos a ela dedicados requerem tempo e investimentos contínuos para poderem obter em poucos casos, descobertas que representem um avanço para o conhecimento.

I-Possíveis linhas
de ação:experien-
cia do Conselho
de Reitores de
Universidades
Federais (Rep.
Argentina):

Delineando com grandes traços o problema dos recursos financeiros reduzidos e a necessidade de desenvolver os programas de pesquisa, apresentarei aos senhores as possíveis linhas de ação que o Conselho de Reitores de Universidades Nacionais (Federais) da República Argentina tem executado nestes últimos anos.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

1118

Em primeiro lugar, devemos levar em conta dois elementos que dizem respeito ao tema, mas que não desenvolveremos exaustivamente neste momento, ante a extensão dos mesmos.

Por uma parte, no nosso país, estão organizadas estruturas cujo objetivo é precisamente a pesquisa, tanto na formação e promoção de pesquisadores quanto no apoio orçamentário para poder realizar os trabalhos nessa área. Podemos mencionar, por exemplo, o Conselho Nacional (Federal) de Pesquisa Científica e Tecnológica (C.O.N.I.C.E.T.), a Subsecretaria de Ciências e Tecnologia dependente da Secretaria de Planejamento; as Comissões de Pesquisa de algumas províncias (como Buenos Aires, Córdoba), e Conselho de Pesquisa em algumas Universidades Nacionais (Federais), como o da Universidade Nacional (Federal) de Rosário.

Em segundo lugar, devemos levar em conta que dentro dos orçamentos universitários existem, embora sejam insuficientes, verbas dedicadas a promoção da Pesquisa (Finalidade 8) e do mesmo modo, pessoal docente em algumas universidades, dedicando intensamente ao desenvolvimento de trabalhos de pesquisa.

Com certeza esta situação não é diferente em outros países do continente americano. Concordamos que se por qualquer uma das vias enunciadas, o apoio às pesquisas nas Universidades fosse incrementado, seria superfluo e desnecessário procurar ou



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

11/9

proponer otras líneas de acción para resolver el problema de los escasos recursos destinados a ella.

Es por eso que estamos obligados a discutir, en el seno de este III Congreso de la Organización Universitaria Interamericana, el tema de los recursos financieros para la investigación.

De las posibles líneas de acción por seguir, desarrollaré solamente tres que, como están siendo puestas en práctica, me permiten hablar sobre experiencias realizadas y no sobre ideas hipotéticas, y ellas son: el Programa de Formación de Recursos Humanos, la Cooperación Universitaria y la Colaboración Universidad-Empresa Particular.

- Formación de
Recursos Hu-
manos:

1.1. Objetivo: Cooperar, ayudar, promover, concretizar, con los medios educativos, científicos, institucionales y económicos que permitan a los jóvenes docentes universitarios completar su formación científico-universitaria, al mejor nivel posible.

**1.2. Integrantes
y recursos:**

Mediante convenios las veinte y cinco (25) universidades nacionales (federales) colaboran con todos sus medios, y configuran el presupuesto para el cumplimiento de los diferentes programas.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

///10

1.3. Organismo de
Programação e
Execução:

O responsável pelo programa é o Conselho de Reitores de Universidades Nacionales (Federais) da República Argentina, o qual designa anualmente uma Comissão Executiva. Esta Comissão forma Comissões de Assessoramento Científico que estão constituídas por especialistas de reconhecido e incontestável prestígio no seu campo.

1.4. Beneficiários: Jovens docentes universitários de cada uma das Universidades membro, e que sendo seleccionados por cada Instituição, são propostos como candidatos para usufruir os benefícios dos programas.

1.5. Prioridades: O Conselho de Reitores de Universidades Nacionales (Federais) por decisão do corpo, fixou como prioridades atuais aquelas áreas que constituem a base de outras no futuro. Daquilo surgiram: as áreas de Matemáticas, Física, Química, Biología, Filosofía, Agropecuária e Tecnología.

1.6. Ações de
Execução:

1.6.1. Cursos teórico-práticos:

Objetivo: Produzir, em um curto espaço de tempo, a atualização, o aprofundamento, a diversidade, etc. de temas específicos mediante ações científico-docentes que possam despertar, nos assistentes, uma vocação maior.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

///11

Local de Realização: o assento real do curso é fixado de acordo com as seguintes pautas:

- . as maiores possibilidades de cada Universidade com respeito ao apoio docente e as instalações;
- . os respectivos programas apresentados por cada instituição;
- . a conveniência de distribuir a ação positiva dos cursos em centros equidistantes do país, respeitando sua realidade geográfica.

Duração e intensidade:

Partindo do fato de que o objetivo desta classe de cursos não é a aquisição de novos conhecimentos, mas pelo contrário, despertar a vocação dos jovens assistentes para o ensino superior e para a pesquisa, a extensão dos mesmos restringe-se a um ou três meses. Este tempo, por ser curto, não é limitativo para que os assistentes realizem suas atividades acadêmicas normais.

Além disso, em espaços de tempo limitados, podemos contar com a presença de professores de grandes merecimentos, tanto do nosso país quanto do estrangeiro. Estes professores não poderiam colaborar nestes cursos se estivessem obrigados a lhes dedicar um tempo maior.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

///12

Mas apesar da sua curta duração, caracterizam-se pela sua intensidade, porquanto tanto professores quanto alunos a eles se dedicam de modo exclusivo. Isto é favorecido por várias circunstâncias: o número de alunos nunca excede de um por Universidade e, na evolução do curso, são efetuadas, simultaneamente, atividades práticas, teóricas; de estudo, de discussão e de elaboração própria. Isto, acrescentado a dedicação exclusiva de educandos e educadores, cria geralmente um clima de trabalho intenso e fecundo.

Avaliação:

Ao professor encarregado do curso solicita-se de avaliar de maneira contínua e direta cada um dos participantes. Este método permite, na prática, a cada Universidade não só se sentir responsável pelo docente que enviou e pelo seu real aproveitamento, mas também na tomada de decisões ulteriores com respeito a seu futuro científico-acadêmico.

Conclusão:

Até agora, e estando em seu terceiro ano de execução, os resultados são muito positivos. Tanto pelo aproveitamento de escassos recursos individuais, maximizados pelo esforço conjunto, como pela cooperação e intercâmbio entre as Universidades dentro e fora do país.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

11113

1.6.2. Regime de "PASANTIAS" (1)

Objetivo:

Estabelecer os mecanismos tendentes a permitirem o deslocamento de jovens docentes para centros de alto nível, atualmente no país e no futuro, no estrangeiro, onde possam efetuar em um espaço maior de tempo, atividades que tendam a seu aperfeiçoamento (trabalho experimental da tese, novas técnicas, etc.).

Local de realização:

Aqueles centros que forem considerados de nível suficiente como para permitirem um aperfeiçoamento de post-graduação, segundo o critério dos professores ou do Decano de cada Faculdade.

Duração:

Visando a dar flexibilidade ao sistema, só se estabelecem limites de tempo entre dois e dez meses, com opção a sua repetição.

Cada Universidade tem períodos de quarenta meses "Pasantía" ano académico, distribuídos pela própria instituição com o aval da sua autoridade superior.

111

(1) PASANTIA: Prática de assistente, ajudante ou praticante de professor ou profissional; e tempo que dura esta prática.



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

///14

Aceitação do "Pasante" (ajudante):

O centro selecionado pela Universidade deve dar sua conformidade de aceitação expressa, para garantir o ordenamento do sistema.

1.6.3. Confeção de um Guia de Centros de Excelência:

Sua execução, em via de realização, procurará identificar e dar a conhecer aqueles centros universitários que junto aos Institutos de CONICET e os particulares, permitam a todas as Instituições Universitárias efetuar uma utilização certa do potencial científico do nosso país.

-Cooperação

Universitária:

A base de sustentação do Programa de Formação de Recursos Humanos acima é uma real cooperação universitária dentro do país e no estrangeiro.

Se cada Universidade americana individualmente tem, para cumprir com sua finalidade de pesquisa, todos os impedimentos e dificuldades que enunciamos no começo, o panorama é muito diferente quando se somam os esforços individuais.

Os débeis unidos são fortes. Deve, no entanto, ficar estabelecido claramente que a colaboração deve-se basear em algumas condições fundamentais: que se estabeleçam vínculos de

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

11/15

cooperação reais e não só formais; que o espírito e a execução dela estejam imbuídos de um verdadeiro sentido de serviço mútuo; que sejam superados os obstáculos burocráticos preferindo-se a cooperação entre universidades ou entidades que as representem, antes que os protocolos intergovernamentais ou diplomáticos que, na maioria dos casos, acabam no declamatório sem atingir a aproximação e colaboração desejadas.

É fundamental ter a ocasião para poder desenvolver ações de cooperação. Isto se produz, de uma parte, por meio de organizações internacionais, como bem o exemplifica a Organização Universitária Interamericana (O.U.I.), as quais permitem o conhecimento mútuo e o estabelecimento de vínculos científico-acadêmicos entre as máximas autoridades universitárias. De outra parte, com o relacionamento direto que surge de contactos estabelecidos com Instituições Universitárias por exemplo o Conselho de Reitores de Universidades Federais da República Argentina, com os similares de outros países. Pessoalmente, realizei, em nome do Conselho de Reitores de Universidades Federais (CRUN) uma série de contactos por meio de viagens efetuadas com esse fim.

E posso dizer aos senhores que os frutos a serem colheitos dessas missões ultrapassam as esperanças das Universidades nesta matéria.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

///16

3.-Colaboração

Universidade-

Empresa:

Com respeito a esta linha de ação, não acho oportuno desenvolvê-la perante os senhores. Primeiramente porque, desde há muito tempo, é utilizada e executada com grande sucesso em alguns países americanos, e em segundo lugar, porque seu sustento filosófico levar-nos-ia a prolixos intercâmbios de opinião, dado que o papel da "Universitas" inserta na comunidade e ao serviço dela pode contrapor-se ao conceito de "Templo reservado ao saber" que só deve servir a Universidade mesma.

Nossa modesta contribuição nesta matéria é a experiência, tanto no nosso país quanto nos outros onde me coube atuar.

A empresa particular, por definição, é produtora de bens com vista à obtenção de lucros. A economia da Empresa, dia a dia mais complexa, fará com que seus diretores vejam-se entregues a um controle muito rigoroso dos custos da produção.

Isto conduz a uma redução dos importantes investimentos na pesquisa pura, e a se reforçar, pelo contrário, aquilo que constitui o desenvolvimento e a pesquisa aplicada.

Todos os que fazemos pesquisas sabemos que a procura do saber não pode ter o limite do útil ou do dirigido, para produzir avanços importantes no conhecimento humano.

///



*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

11117

A duas circunstâncias enunciadas são totalmente contrapostas e evoluçionam em sentido divergente, não permitindo se enxergar um futuro com mudanças nesse aspecto.

Como consequência disso vemos, dia após dia, que a Empresa procura que a Universidade o as Instituições dedicadas à pesquisa, a realizem com seu cabedal de mentes pensantes de alto nível e com a liberdade a mais absoluta. E estão dispostas, nesse sentido, a "investir" em projetos sem um fim utilitário imediato.

Mas, por outra parte, é importante e urgente os pesquisadores compreendermos que aquele conceito que declarava espúrios os recursos provindos da empresa, evitando qualquer contacto com ela para impedir "contaminações materiais", deve ser analisado e atualizado, ante o panorama sombrio que está oferecendo a organização de sociedade atual.

- Conclusão:

Em muito poucas palavras tentei de explicar ante os senhores algumas das linhas de ação que a Universidade Argentina, consciente da realidade atual e angustiada pelo futuro delas, tem levado a efeito com o objetivo de paliar os problemas que os tempos atuais oferecem.

111



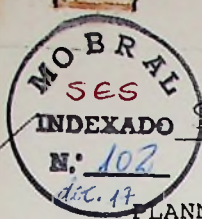
*Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de Rosario*

/// 18

Indubitavelmente, com a imaginação e a riqueza intelectual que as universidades americanas possuem, serão desenvolvidos planos que mitigaem os efeitos negativos dos recursos limitados na execução e planejamento da pesquisa.

Que assim seja!

* * * * *



SUMMARY Session III-4

Lyman A. Glenny, Professor
University of California,
Berkeley, California

18-2-II

PLANNING-PROGRAM-BUDGETING AND ZERO-BASED-BUDGETING PROGRESS
IN THE REDUCTION DECADE

Both PPB and ZBB have been advocated for ten or more years with use of either of the concepts primarily dependent on the pressure of public agencies and government for their adoption and means of implementation. How have each fared in the world of higher education? What contributions have they made to improving the quality of budgeting and of the function of higher education? Have they continued to be popular and useful or have the concepts been more fadish and less helpful than the enthusiastic proponents originally thought? This paper attempts to answer these questions and to indicate what the future of the concepts will be for the remainder of the decade.

Here I shall deal only with the public institutions since their numbers and their breadth of opportunity far exceed that of the private (sectarian and nonsectarian) sphere of colleges and universities. And also because for the most part it was by government mandate that the concepts were initially forced upon the state service agencies including higher education in the hope that both the functions and the accountability would be improved.

State budgets are instruments for resource allocation, for program development and for short- and long-range planning. The budget divides state general revenue among major state agencies such as those that provide welfare, education, and law enforcement, and it also makes fine adjustments in dollar amounts for specific activities and, increasingly, for the programs conducted by each agency. For each cycle the budget contains decisions on the expansion and contraction of continuing programs, on the establishment of new ones, and on dollar priorities among them all. The short-range plan for the state for the next year or two is the budget; and through authorizations and pilot projects the budget often serves as the principal long-range planning instrument.

Both the executive and legislative branches of government see the budget as their planning and policy document. That document in all states determines more state policy, in the operational sense, than do the works of the functional substantive committees of the legislature.

State appropriations committees routinely increase, decrease, or otherwise alter substantive legislation during budget development without previously obtaining clearance from the proper substantive committee, or even its chairman. Because the budget has become the major policy-determining instrument of the state, the professional staffs who aid in the budgetary process have grown rapidly. The appropriation and finance committees employ staffs of professionally trained persons in public or business administration, political science, and economics. Each of the staffs -- executive, legislative, and coordinating agency -- have their own national organization through which ideas about budgeting as well as substantive issues may be transmitted. Problems confronting one state may be common to several or many other states with these national organizations allowing for fairly common solutions. PPB and ZBB got their initial thrusts from such staffs and in implementing the concepts the staffs play key roles. The staffs of the two political arms of government and those of the coordinating agency for higher education often come into conflict with one another over their respective roles or over the operational definitions of budget terms or of data elements needed to analyze policy issues arising from the budget. Hence, in the implementation of PPB or ZBB the higher education institution often faces conflicting and ambiguous demands from these several staffs. They may even use data obtained from the universities under different assumptions to quarrel with each other as to which staff has the best base for policy analyses.

Higher education in the U.S.A. states now takes from 7 to 36 percent of the state general revenue available for appropriation. In the 1950's and '60's, higher education budgets doubled and tripled, making them of great importance to state fiscal solvency. While the colleges and universities generally remain the function used to balance the state budget, higher education has begun to take a smaller share of state general revenue, down from a high of about 36 percent in 1968 to 15 percent or even less today, using the national average. (State variation is very great) (Ruyle & Glenny, 1976). Nevertheless, state budget officers and legislative staff analysts give it more rather than less attention.

When fiscal stringency requires cuts across all state functions, higher education receives closer scrutiny with greater expectations for

9

change and "reform" than do other state services. Budget analysts thoroughly review campus budget items, sometimes conducting in-depth audits of certain activities or studies of politically salient issues.

The injection of a coordinating agency for higher education reporting to both governor and legislature and standing between the institutional governing boards and state political arms, created a new and very different set of political and operational relationships, and an organizational structure distinctive in state government. Such agencies staffed with well trained professionals have a decided impact on higher education policy as well as on state budgets. Indeed, more than any other agency this one has promoted the concept of budgeting by program rather than by major functions of the universities.

Because the governors usually have statutory responsibility for preparing and coordinating the state budget, these new agency and staffing developments cause them some concern and add to the difficulty of dealing with higher education policy and funding.

The development of the several state staffs dealing with the budget for higher education is paralleled by the change in the format of the state budget and its agencies. In the first quarter of this century was developed the line-item-expenditure budget which listed each item that was to be purchased including a line for each staff and faculty member for higher education. This type of budget gave way in the 1920's and '30's to the functional budget which reduced the number of items by aggregating the many line items into several (usually about eight) functions such as instruction, administration, building maintenance, student services, public services, and research. Often at first, the line items were not fully aggregated but rather were listed under the functional headings. Later the number of sublines decreased very measurably with only those listed for which major budget changes were contemplated. Narrative argumentation began to supplement the functional budget to the point that the document grew very large and bulky and became so subjective that it outdistanced the capabilities for staff analysis or even comprehensibility of the many separate university and college requests (along with those of all other state agencies).

The functional budget form is still used today in many if not most state university and college budgets, although the influence of PPB formulations greatly distort this old form. PPB in its purer and more

prestine form has been tried in only a few states but its impact on the old functional form is unmistakable. ZBB has had far less influence.

What then are the features of PPB and ZBB that appealed to state government and to the higher education community? Both of these forms had advocates who propelled them to state and federal attention. Critics and conservatives in budget matters responded with what they termed more "realistic" attitudes. What was promised for PPB and ZBB?

Advantages To State Level

1. Allows (does not guarantee) a fuller grasp of scope and depth of unit activities.
2. Provides statements of goals and objectives for each unit or program (allows political review of them).
3. Provides costing data, workloads and some outputs which may be compared to norms or goals or parallel programs-- a more global view of institutions in the larger environment.
4. Program priorities may be reviewed for social outcomes, costs, and management effectiveness.
5. May provide information on overlap and duplication of a unit with others also supported by the same government or firm.

Disadvantages To State Level

1. Overwhelmed with paperwork--descriptions of activities, management data, support statements for priorities.
 - a. Review and analytic staff usually too small to handle even a small fraction of the input.
 - b. Costs of obtaining the data may exceed any benefits.
2. Unit priorities may reflect strategies placing politically salient programs or important but highly controversial ones on the low end of the range.
 - a. Officials unable and/or unwilling to deal with priorities.
 - b. Officials do not really find the "true" priority list supported by social need or professional judgment.

Advantages To Units (none for ZBB over PBB)

1. Force some review of goals and objectives
 - a. Renew awareness.
 - b. Orient new employees.
 - c. Encourages cohesiveness.
2. Causes increased intercommunication--across and vertically.

tools for continuing implementation of the plans rather than merely reactive to the short run crisis.

These concepts should be augmented by much detail and many subconcepts but these suffice to conclude that: If the onset of an emergency is extremely swift (as in the case of shortfalls in current revenues) short run decisions must be made, they cannot be wholly avoided. Administrative/management leadership may be gauged by the length of time the short run decisions remain in effect. If more than a year passes before short run decisions are reviewed and changed for compliance with program and service priorities, the administration is derelict in its responsibilities. So are faculty members who refuse to aid in processes for establishing the plans to determine the quality of programs and of their faculty colleagues. The 1980s is, and will continue to be, a period of unpredictable political and economic strategies added to equally uncertain enrollment developments. To avoid easy short run decisions leading to weakness, stress, and the lowering of educational opportunity and quality it will take the best efforts of all those interested in the welfare of higher education to make a positive qualitatively better future. That can only be done with care in setting program priorities in order to weed out the weak while maintaining and improving the strong. The PPB concepts, though not the full theory, provide colleges and universities as well as government at all levels the bases for accomplishing these tasks.

Conclusions

In the era of plenty, neither PPB nor ZBB appeared to have made much progress in capturing the imagination of legislators or of governors. The concepts of both were understood but each required so much detail, paper work and data that staff reviewing agencies would have been almost as hard pressed as the functional agencies that produce the myriad details. By the mid 1970s, as a result of the 1973-75 recession, both concepts achieved some popularity but the going was slow with lots of experiments to lessen the amount of data and redtape that the two systems required in theory. In practice, as conserving and reducing became necessary from 1980 until now, both systems have been taken more seriously. PPB in its many different forms tends to dominate zero based budgeting concepts in so far as they differ from PPB. Institutional budgets more and more reflect subprograms as well as each department and research center.

ZBB has lost out to PPB, in part, by the very nature of the continuing core programs at the heart of the liberal arts and sciences.

6

These core programs change very little over the years both in name and in substance. They do not require a zero base examination but can be subjected to PPB through good economic times and bad. PPB also leads in use to set priorities of programs and their budgeted levels.

These conclusions should not be misinterpreted. The use of PPB still falls far behind functional budgeting and for budget-cutting purposes the short term methods of across-the-board, freezes, and targets of opportunity far exceed the use of any other approaches including PPB.

REFERENCES

- Baaklini, A. I. Public administration and legislature: Caveats and approaches. Public Administration Review, September/October 1975.
- Balutis, A. P. The role of the staff in the legislature: The case of New York. Public Administration Review, July/August 1975, 35(4)
- Barak, R. J., & Berdahl, R. O. State-level academic program review in higher education. Denver: Education Commission of the States, 1977.
- Bartley, D.M. The legislative organization from a speaker's perspective. Public Administration Review, September/October 1975.
- Beach, E. Paper presented at the annual meeting of the National Association of State Budget Officers, New Orleans, August 1975.
- Berdahl, R. O. Statewide coordination of higher education. Washington, D.C.: American Council on Education, 1971.
- Bowen, F.M., & Glenny, L. A. State budgeting for higher education: State fiscal stringency and public higher education. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California. 1976.
- Bowen, F. M., Ruyle, J. H., & Glenny, L. A. State budgeting for higher education: Budget processes in the 50 states. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1976.
- Bowen, F. M., & Glenny, L. A. Uncertainty in public higher education: Response to stress at ten California colleges and universities. A report to the California Postsecondary Education Commission. January 1980.
- Citizens Conference on State Legislatures. The sometimes governments: A critical study of the 50 American legislatures. (Written by John Burns). New York: Bantam, 1971.
- Eulau, H., & Quinley, H. State officials and higher education: A survey of the opinions and expectations of policy makers in nine states. Carnegie Commission on Higher Education. New

- Glenny, L. A. Autonomy of public colleges: The challenge of coordination. New York: McGraw-Hill, 1959.
- Glenny, L. A., Berdahl, R. O., Palola, E.G., & Paltridge, J. G. Coordinating higher education for the '70s: Multicampus and statewide guidelines for practice. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1971.
- Glenny, L., Bowen, F., Meisinger, R., Morgan, A., Purves, R., & Schmidtlein, F. State budgeting for higher education: Data digest. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1975.
- Glenny, L. A., & Dalglish, T. K. Public universities, state agencies, and the law: Constitutional autonomy in decline. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1973.
- Glenny, L., Shea, J., Ruyle, J., & Freschi, K. Presidents confront reality: From edifice complex to university without walls. San Francisco: Jossey-Bass, 1976.
- Glenny, L. A. State budgeting for higher education: Interagency conflict and consensus. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1976.
- Hartmark, L. S. The role of the legislative budget staff in the budgetary process of Wisconsin. In A. P. Balutis & D. K. Butler (Eds.), The political process: The role of the legislature in the budgetary process. New York: Sage-Halstead Press, 1975.
- McKean, R. B. Efficiency in government through systems analysis. New York: John Wiley, 1958.
- Meisinger, R. J., Jr. State budgeting for higher education: The use of formulas. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1976.
- Novick, D. Efficiency and economy in government through new budgeting and accounting procedures. Boston: Little, Brown, 1954.
Published by Rand Corporation.

- 61
- Purves, R. A., & Glenny, L. A. State budgeting for higher education: Information systems and technical analyses. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1976.
- Ruyle, J. H., & Glenny, L. A. State budgeting for higher education: Trends in state revenue appropriations from 1968-1975. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1976.
- Schick, A. Budget innovation in the states. Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1971.
- Schmidtlein, F.A., & Glenny, L.A. State Budgeting for higher education: The political economy of the process. Berkeley: Center for Research and Development in Higher Education, University of California, 1976.
- Wildavsky, A. The politics of the budgetary process. (2nd ed.) Boston: Little, Brown, 1974. (1st ed., 1964)

Section 7.1 - 5
6-4-83

INT



"HOW DO WE CUT THE CAKE"

A Survey of Resource Allocation Procedures at
Selected Canadian Universities

Prepared for

The Canadian Association of Business Officers
Ottawa, Ontario

By

Lily Arnold
Administrative Officer
The Ontario Institute for Studies in Education

May, 1981

TABLE OF CONTENTS

SECTION

I	<u>INTRODUCTION</u>	1
	A. Definition and purpose of the study	2
	B. Universities included in the study	4
	1. Description	
	a) St. Francis Xavier	4
	b) University of New Brunswick	5
	c) Laval University	6
	d) McGill University	6
	e) University of Ottawa	7
	f) University of Windsor	7
	g) University of Manitoba	8
	h) University of Alberta	8
	2. Comparison of Participating Universities	8
	a) Staffing and organization	9
	b) Income and Expenditure	10
	C. Method of Study	13
	1. Questionnaire	13
	2. Visits	13
	3. Reports and Materials	14
	D. Overview of Resource Allocation Techniques	15
II	<u>METHODOLOGIES</u>	
	A. General Operating Budget Allocation	20
	1. Formula	22
	a) New Brunswick	22
	b) Laval	23
	c) McGill	24
	2. Incremental	26
	a) St. Francis Xavier	26
	b) Manitoba	27
	c) Ottawa	29
	d) Alberta	30

SECTION

3. Zero-Base	32
a) Windsor	32
b) New Brunswick	33
B. Staffing Decisions	34
a) St. Francis Xavier	35
b) New Brunswick	35
c) Laval	36
d) McGill	37
e) Ottawa	37
f) Windsor	37
g) Manitoba	38
h) Alberta	38
C. Timing and Budget Cycle	39

III

PHILOSOPHY AND MANAGEMENT STYLE

A. Authority for Decisions	41
B. Budget Committees	44
a) St. Francis Xavier	44
b) New Brunswick	45
c) Laval	45
d) McGill	46
e) Ottawa	46
f) Windsor	47
g) Manitoba	47
h) Alberta	48

IV

ACCOUNTABILITY

A. Monthly Controls	50
B. Year-End Carryover	50

V

PLANNING AND EVALUATION

a) St. Francis Xavier	53
b) New Brunswick	54

SECTION

c) Laval	54
d) McGill	54
e) Ottawa	55
f) Windsor	56
g) Manitoba	56
h) Alberta	56

VI SUMMARY

A. Methodologies	58
B. Philosophy and Management Style	62
C. Accountability	66
D. Planning and Evaluation	68

APPENDIX

A.	Question Outline for the Study
B.	i) The Formula for Non-Salary Budgets for Academic Departments used by New Brunswick
	ii) Research Ranking Classification and Forms
C.	The Formula Budget and Norms used by Laval
D.	The Budget Process and Committee Structure at McGill
E.	The Budget Process at Manitoba
F.	Rating Criteria used by Manitoba
G.	Department Activity Indicators used by Ottawa
H.	Budget request format used by Windsor
I.	Zero-Base Guidelines used by New Brunswick
J.	Position Control Procedures used by Alberta
K.	Committee Structure at New Brunswick
L.	Flexible Expenditure Program at Alberta
M.	Academic Program review at Alberta
N.	Directory for further information

TABLES

1.	Staffing and Organization	9
2.	Income (General Operating Funds)	11
3.	Expenditure (General Operating)	12
4.	Resource Allocation Techniques Overview	17
5.	Number of Institutions using various approaches for Resource Allocation by Class of Decision	21

SECTION VI

SUMMARY

A. METHODOLOGIES

As the study progressed, it seemed that with respect to university budget procedures, "there is no new thing under the sun". Most of the resource allocation techniques followed the generally accepted definitions and although there were a few variations, there was really nothing revolutionary. One distinct point emerged. In the majority of cases, the universities used a mix of approaches and in most cases, the mix included some form of incremental budgeting based on a review of need by senior administrators. The use of this technique was most notable in two areas: one, the handling of decisions regarding faculty tenure-stream appointments and two, the review of support service units.

Oddly enough, these same two areas were cited repeatedly as being the most difficult to handle and the areas where the fewest answers were evident.

Decisions concerning faculty tenure-stream appointments were almost universally made by the senior administrators. And the allocation of the resources corresponding to these decisions was the greatest source of concern for all the institutions. The academic salaries comprise an average of approximately 40% of the salary budget which in turn accounts for about 80% of the total budget (Table 3). Faced with tenured academic staff and ever-increasing support staff contract obligations, the institution's flexibility in reducing and reallocating resources is greatly diminished. It is almost non-existent. More than once, I heard the remark that the

concept of tenure may have to be re-examined in light of future constraints on funding. It was interesting to note that the alternatives suggested were either to change the concept to fit the demands of our current society and its needs or to accept tenure as a fact of life and provide for it in a more systematic way through long-range planning.

The area of assessing and reviewing the needs for support services and being able to adequately allocate resources for them was another source of dissatisfaction. The question heard repeatedly when I discussed these areas was, "What are other universities doing?" The problem seemed to be in identifying reliable measures to assess real need and effectiveness. New Brunswick has used the Zero-Base approach to analyze in detail each of the support service functions and the minimum level of support necessary for each of them. Laval uses for comparative purposes, a very broad data base (Statistics Canada reports on similar-sized institutions). Several other institutions are developing norms by which work load can be assessed e.g. number of purchase orders, number of forms processed, number of square feet for maintenance, etc. But nobody seemed to be completely satisfied with the procedures used. Most of the reviews were based on the manager's response to what the effects of a certain percentage reduction would be, and then relative judgments made by administrators or budget committees on the needs of the competing functions. Even more so than the academic units, the support services have borne the brunt of reducing funds. It was easy in the early stages to cut off the "frills" and "nice-to-have" service, but more and more institutions are faced with fixed costs for essential services that go up faster than the rate of revenue. How to cope with this and still provide equitable allocations to academic units is a major problem. I would suggest that this is an area that would be useful to follow up. It might be useful to commission an in-

depth study of support service allocation to identify the problems, techniques currently in use, and possible solutions. Or perhaps a survey of some identifiable aspects of service across universities that could be developed into a series of "norms".

In addition to the Incremental (or decremental as it has to be used in today's climate) or variations of the Incremental approach, other general methodologies used are Formula and Zero-Base Budgeting. I must re-emphasize the point that the universities used a combination of these techniques and the individual universities had varying degrees of satisfaction with some of their systems. Laval seems to have mastered the formula approach for everything but the support services. There was confidence expressed that the Laval system could cope with more severe reductions (with the proviso that the academic and unit plans become a more integral part of the process). New Brunswick appears to have gained from their experience with ZBB although perhaps more from its input to planning than as an allocation tool. In addition, UNB seems satisfied with the formula technique it has developed for Academic unit non-salary expenses. McGill has developed a formula method to allocate global budgets and has managed to integrate to a certain extent, long-range planning with allocation. But McGill faces severe restrictions in meeting staffing contracts in the future and they expect to have to make changes. Manitoba has been very successful in its use of a reduce and add-back procedure and the formulation of a five-year financial plan. But the recent review of the process suggested that increased emphasis at Manitoba has to be placed on academic planning and evaluation. Ottawa's two step approach to budgeting which includes an interim budget and the review of current expenditures against budget after five and nine month periods in the fiscal year seems to provide

excellent financial control and to assist in realistic forecasting of the year-end financial position. Ottawa also appears to have developed a very thorough system for collecting, analyzing and presenting quantitative data on enrolment, faculty workload, student ratios and market demands etc. This increases their ability to plan systematic resource allocation. Alberta has been able to operate with a relatively uncomplicated allocation procedure without a formal committee structure for detailed budget review. But again, the need for more in-depth unit evaluations is apparent at Alberta and is being handled through new initiatives recently begun in planning and evaluation. Windsor has recognized the need for change and this year is trying out a slightly different approach to the traditional incremental review and is mounting a planning and evaluation program. St. Francis Xavier uses a traditional incremental approach and attempts to make decisions based on substantive issues rather than on strictly financial constraints. Of all the universities in this study, STFX had the most impressive record of fund raising.

As I mentioned in the introduction, this study was not intended to look at the "cake" - the level of funding available. But the aspect of fund raising should be noted. While for many years traditional sources of funding have been taken as a given for purposes of resource allocation, there is now a definite trend by institutions to look for alternative means of funding. In almost all areas I heard the point made that there was an increasing awareness of trying to "sell" the university's research capability, or community service possibilities, or to invite more endowment funds. Some of the money thus obtained can be used to help the institution retain the resources necessary to maintain an adequate level of higher education. The increase in looking for and obtaining non-traditional ways of funding will require new initiatives in the allocation of

resources because these new funds will have to be balanced against, and/or integrated with, the traditional funds. Will this lead to more emphasis on anticipated revenue in the budget review phase? Will it lead to pressures for individual faculties to become increasingly self-sufficient? Perhaps the traditional resources will be used more and more to fund only certain basic fixed costs and funds for new development, expansion and growth will have to come from elsewhere. Will this mean that some of the allocation techniques will become more simple and more mechanistic or will it mean that cost accounting for programs and activities will have to become more sophisticated? These are questions which I am sure universities will have to answer in the future.

Whatever happens to the funding, another common theme which emerged in the examination of the allocation methodologies was that the move towards the closer integration of resource allocation and long-range planning. The recognition that there will have to be hard decisions made in a more structured way was repeatedly referred to. After all, there are only a limited number of knife styles available and the cake can only be cut into a finite number of pieces. So the number of guests has to be reduced or they will all go hungry. Hand-in-hand with this acknowledgement went the recognition that the resource allocation procedure alone did not provide the complete answer.

B. PHILOSOPHY AND MANAGEMENT STYLE

The level of participation in the allocation process varied but predominantly it appeared that the "real" decisions were most often made at the senior administrative level. Every institution had a budget committee, and most of them were comprised of primarily senior administrators. Where there was representation from staff and student groups the primary function still appeared to be to review and comment on material

and recommendations prepared by senior administrators. What did become very apparent was that the senior administrators were enlarging the amount of quantitative data they used and were trying to develop systems whereby the final decisions could be fully and rationally explained to budget committees and/or managers. But there were questions raised about this increased reliance on such data. There are so many variables in higher education that almost any conclusion one might want to make can be defended through selective use of data. Concern was expressed in many places, most particularly at the faculty and department level, that reliance on "market demand" and the subsequent decisions which may be taken to satisfy the financial constraints, may ignore the substantive issues of quality and the traditional purposes of universities -

"to search for truth; to discover, store and disseminate knowledge; and to be critics of society."¹

Must we lose our classics departments to support the demand for administration or technology?

At the faculty and departmental level it is becoming increasingly apparent that continued reduction will mean drastic changes in direction. The question of who determines where these changes will occur involves the philosophy of the university towards centralized or decentralized budget development. When we refer to these terms, we have to be careful to distinguish between the development and allocation of the budget and the control of actual expenditures within the budget. Just as the universities tended to use a mix of different methodologies for resource allocation, they also use a mix of decentral and central control within the overall budget system. The matter of budget expenditure control will be discussed in the following section on accountability.

¹ The Challenge of the '80's, Ministry of Colleges and Universities, Ontario, March 1981, P. 7

In the area of development and allocation of budget there appears to be a trend towards decentralizing the process. In most cases, the central administration and budget committees were recommending global allocations to faculties. Such allocations might be based on formula or line-item review developed from input on the needs of individual departments but the final recommendation would be made in the form of a total allocation to the faculty. The Dean would then have authority to distribute the total funds to departments within the faculty in whatever way he/she preferred. Most often this distribution followed the same ratio used to make up the requests but the opportunity to reallocate is possible. Thus the control on changes in departmental direction and the relative merits of spending more on one program than another was left to the Deans and Chairmen. The question raised in this regard was how far the degree of autonomy to budget managers should go. Inevitably, given the high percentage of salary budget as opposed to the operating expense budget, this means that the bottom line question is "who should make the staffing decisions?". Manitoba and McGill seem to have moved the farthest towards decentralization. Here all staffing decisions except for tenure appointments are the responsibility of the budget manager (Dean or Chairman). Theoretically, once the global allocation is made to a faculty the Dean is free to decide to spend all the money on paper clips, or on part-time teaching assistants, or on secretaries. In the other universities there appeared to be more restrictions in the "global" allocations for salary budgets and non-salary budgets and the manager's authority was restricted to spending within the limits of each category.

Laval's formula includes a unique variation to the mix of central and decentral control with respect to support staff positions. Here the formula generates a number of points

related to salary dollars which can be "spent" by the Dean in a number of different ways. Thus the overall salary budget is controlled but the actual distribution of it is flexible.

Regardless of the way academic budgets were managed the support service unit allocations appeared to be far more centrally controlled. Most of the support services were reviewed by line-item analysis and all the decisions both for staffing and for operating expense, were made by central administration and budget committees on the basis of input from units. Most often the unit input was a required description of the specific effects of a certain percentage cut. More than once, I heard a department manager say that, rather than answer the question "What would you do with a certain percentage reduction?", it would be better to be told "This is what you can have, now you do the job." Of course, this begs the question of how a committee can decide what to give without knowing what the effects will be. I presume the question reflects a desire by managers to have central administration decide on the necessary reduction and set it arbitrarily.

When I discussed with budget managers the question of where the decisions should be made, there seemed to be the conviction that those responsible for actually running the unit would be able to make better judgements on where the funds should be spent. The administrators at Manitoba and McGill reported that this indeed seemed to be the case. John Armour, Comptroller at McGill described the process in this way.

"Undoubtedly, the pain of receiving fewer dollars has been partially alleviated by the greater freedom allowed in using those dollars. There can be little doubt that, in the process, the available funds have been used more effectively."¹

¹ John Armour, Edward DesRosiers, The Recent Evolution of Financial Planning and Management at McGill University, Paper presented to CAUBO, Halifax, 1974.

But the decentralized approach is not without criticism. There were remarks that it merely shifted the problem to a different level. And that there was need for more central direction and for more far-reaching decisions on reallocation of resources across functions and faculties instead of only within individual sections. The challenge is to reconcile these two needs - that of central direction and long-range planning across the whole spectrum of the university on the one hand and the provision of increased flexibility to budget managers to really "manage" their budgets on the other.

C. ACCOUNTABILITY

Fiscal responsibility carries with it the need for some measure of accountability. Regardless of the type of resource allocation system used, all the universities studied included management tools whereby the central administration could monitor the month-to-month actual expenditures of the budget, and if necessary exert controls on spending patterns. Computerized systems provide records of monthly statements of budget and expenditure which can be used by budget managers to assess their unit's performance and at the same time can be used by central administrators to monitor expenditure patterns. In almost all cases, except for the most decentralized institutions, there were some controls on the transfer of funds from the originally budgeted account to another. The most common restriction was the transfer of money allocated for salary expense to non-salary expense accounts. This restriction substantiated the continued central control that exists for staffing. In some cases, the expenditure control system extended to line item control whereby an expenditure would be rejected by the computer if there were not sufficient funds in the line item to cover it.

There was a definite inclination towards policies whereby un-expended funds at the end of a fiscal year can be carried over

to the next year. Unit heads were very positive about these carryover policies and saw them as an incentive for good management of resources, particularly when combined with the authority to allocate resources. It was noted that such policies give more flexibility to units and thus the opportunity to plan in small ways for longer than one year at a time. The criticism (apart from the auditors' problems!) was that if the carryover program was too broad it tended to foster larger general surpluses and presented real difficulties in forecasting year-end positions. But this criticism will have less force as budgets continue to decline, there will be just no way that surpluses can be accumulated.

The use of actual (past) expenditure patterns as input to the allocation process was very evident. Along with this was the emerging emphasis of concern about how the money is used and what result the work produces. Questions such as the value of using more funds for temporary teaching assistance as opposed to full-time appointments point towards an increased emphasis on cost effectiveness. McGill's system makes use of a formula based on the marginal cost per student. The increased use of terms such as marginal costs, market demand and value for money indicate a move towards more financial accountability and more use of cost accounting data in the allocative process.

I did notice, however, that in all the processes there was strong emphasis placed on a historical level of funding and very little examination or evaluation of appropriate levels of cost. Even in the incremental line reviews of budgets it seemed that a minimum level of funding was set which was based on historical patterns and the reduction or reallocation of funds was made only above this minimum point. There appears to be a need in all the processes to identify specific program costs in totality and to assess their appropriateness.

D. PLANNING AND EVALUATION

I have said it before, but it bears repeating. The most common theme that became evident was the desire for an increased role of planning and evaluation. It runs through all the items I have just discussed. The need for planning and evaluation data, the need to re-examine long-term staffing policies, the need to make significant planning decisions, the need to build flexibility into resource allocation and the need to reallocate the available resources in a manner consistent with long-range plans. Every university has had to reduce the budget over the past few years. Even if grants have increased, there has been a "real dollar" reduction. In most cases, the reductions have been made primarily by paring all functions by a similar percentage. A prevalent remark was that the "across-the-board" cuts had gone as far as they could go but they still keep going! The excess that may have existed five years ago is no longer present. One administrator told me that he could tell how close he was cutting to the bone by the pitch of the scream. Judging from the input I received, I think the pitch is pretty high at all the universities.

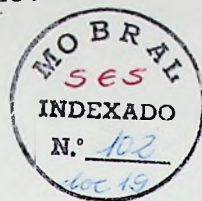
This situation leads to the need to be able to reallocate resources in a "zero-sum" format. Manitoba's technique has enabled that university to meet its reduced revenue and to redistribute the resources quite dramatically over the past five years. Academic staff positions have decreased by 75 and support staff by 195 since 1975. But, the process is not without problems. There has been criticism that the reallocation decisions have not been adequate to meet the needs of particular faculties. Although growth was recognized, it was argued that the recognition was not sufficient. The reduce and add-back procedure has created considerable anxiety amongst staff during the budget review as they wait to see if a position which has been cut is added back.

New Brunswick's formula for non-salary items appears to successfully redistribute resources amongst faculties in a way which reflects needs. But again the underlying assumptions of the formula have been questioned which has resulted in a review to confirm or deny the relative weightings.

Other universities have had similar partially successful experiences with reallocation. But it seemed to be a consensus that more drastic measures would be required soon. The limit of the dull knife cutting ragged slices has been reached. Now, it will have to be the sharp hot knife slicing off bigger chunks. Major surgery. The need was accepted but the solution to doing it - to reduce to the limits of funding without sacrificing academic quality was not apparent.

The concerns expressed re-emphasized to me that we have to recognize resource allocation procedures as the "tool" - the "instrument" to effect change not as the change agent. The effectiveness of resource allocation procedures is constrained by the adequacy of mechanisms for evaluating programs and unit needs based on both quantitative data such as enrolment trends and the society's demands and on the substantive quality of academic pursuits. Any variety of allocation processes may be effective if the academic planning base is strong. All universities are aware of this need and program evaluation is a first order priority everywhere.

O CONTROLE DE CORTES ORÇAMENTÁRIOS NAS UNIVERSIDADES:
QUESTÕES E PROBLEMAS



AUTOR: Cynthia Hardy

Faculty of Management McGill University

1001 Sherbrooke St. West

Montreal H3A 1G5

Canada

FONE: (514) 392-5852

O CONTROLE DE CORTES ORÇAMENTÁRIOS NAS UNIVERSIDADES: QUESTÕES E PROBLEMAS

AUTOR: Cynthia Hardy

As universidades de muitos países estão sendo obrigadas a chegar a um acordo com a questão do seu declínio. Em consequência de fatores como matrículas reduzidas e financiamentos menores dos governos, as universidades estão diante da perspectiva de precisar efetuar cortes orçamentários. Contudo, a administração de corte dos gastos recebeu atenção relativamente pouca na literatura acadêmica e existe uma falta de orientação para o administrador da universidade. Além disso, a maioria dos administradores adquiriu suas experiências e habilidades durante períodos anteriores de desenvolvimento: os cortes levantam problemas adicionais que normalmente não são encontrados em ambientes mais benévolo.

Este nosso trabalho identifica algumas das questões relativas ao controle de cortes. A discussão vale-se não só da literatura educacional, como também de outras pesquisas que foram realizadas tanto nos setores públicos, como nos privados. É pela integração da pesquisa sobre o declínio, que os numerosos e complexos problemas podem ser identificados, e algumas soluções podem ser exploradas.

Inicialmente, o trabalho discute os motivos e o significado do declínio no sistema canadense de educação superior; em seguida, ele examina as questões relativas ao controle dos cortes: em termos dos problemas gerais provocados pelo corte de despesas; e as dificuldades adicionais causadas pela natureza singular das

universidades. Algumas soluções que foram propostas para lidar com essas questões, são discutidas também.

DECADÊNCIA DAS UNIVERSIDADES CANADENSES

Esta seção trata da recente história do sistema universitário canadense. Ela contrasta o desenvolvimento ocorrido nos anos 60 com o começo do declínio nos anos 70, e discute as perspectivas de uma estagnação maior nos anos 80.

Os anos 60 foram um período de rápido desenvolvimento nas universidades canadenses. As matrículas de alunos que ainda não tinham colado grau aumentaram cinco vezes, entre 1955 e 1975; os gastos operacionais e as matrículas de alunos diplomados cresceram a um fator de 12, enquanto o dispêndio de capital tinha aumentado para 23 vezes o nível de 1955, em 1966 (Leslie, 1980). As matrículas em universidades dobraram entre 1962/63 e 1969/70 somente, e o número de professores universitários cresceu de cerca de 5.000 em 1959, para mais de 30.000 em 1977/78 (Statistics, Canadá, 1978). Os gastos governamentais cresceram da seguinte forma: de 270 milhões de dólares em 1960/61, para 1,8 bilhão de dólares em 1971/72. O percentual do dispêndio governamental total que foi para a educação, aumentou de 17,5% em 1964, para 22,2% em 1970, enquanto as universidades se beneficiavam proporcionalmente mais, pois suas parcelas do orçamento para educação subiram de 16% em 1960/61 para 24,7% em 1967/68. Em 1973, o Canadá estava gastando 7,1% do PNB em educação, mais do que a maioria dos países do ocidente, exceto a Suécia e uma quantia "per capita" de 397 dólares, a qual só foi superada pela Suécia e Estados Unidos (Statistics Canadá, 1978).

Contudo, nos anos 70, houve o começo de um período de decadência em consequência de dois fatores: a redução nas matrículas

culas e uma mudança nas atitudes do governo em relação às universidades.

A primeira queda no número de estudantes, em vinte anos, ocorreu em 1971 (leslie, 1980) e, embora as matrículas aumentassem novamente, elas começaram a se nivelar em 1975. Um considerável decréscimo é esperado em 1983, quando a dramática queda nos nascimentos vivos em torno de 1960, começa a afetar o setor universitário (Statistics Canadá, 1978). O tamanho do grupo de idade de 18 a 24 anos, do qual são tirados 80% dos estudantes, deverá cair dos 3,3 milhões, em 1982, para 2,6 milhões, em 1992, ocasionando uma queda de 22% no número de estudantes e da qual as universidades só vão se recuperar no ano 2.000 (Fleming, 1980). Esse declínio não afetará todas as províncias igualmente, mas a maioria e é de todo concebível que todas as regiões do Canadá serão afetadas, sendo que Quebec e Saskatchewan sofrerão mais (Leslie, 1980).

Ao mesmo tempo, houve uma mudança nas atitudes do governo com a educação (Langlois, 1980). Fatores políticos e econômicos transformaram o desejo de desenvolvimento em uma preocupação com a economia e a eficiência (Fleming, 1980; Leslie, 1980; Syndicat Général des Professeurs de l'Université de Montréal, 1980). Consequentemente, houve

"uma queda relativa na prioridade dada à educação universitária pelos governos das províncias, e à pesquisa universitária pelo governo federal. Realmente, a atitude dos governos com os gastos para educação universitária é uma das principais diferenças entre os anos 60 e 70. Os governos, que antes estimulavam o crescimento das universidades e aceitavam as consequências em termos dos gastos de capital e de operação, agora estão preocupados com o controle dos custos neste setor, e em outros setores de serviço." (EVANS (1977), p.41).

Isso é ilustrado pelos números de gastos governamentais, os quais mostram que o percentual dedicado à educação caiu de 22,2% em 1970, para 16,7% em 1975, e a proporção do que é gasto nas universidades caiu de 24,7% em 1967/68, para 19,5% em 1977/78.

"Em quase todos os lugares, a perspectiva é de uma redução nas matrículas, um longo período de encolhimento dos recursos financeiros e pressão externa para eliminar ... 'o redundante, o obsoleto e o desnecessário'." (LESLIE (1980) p.5.

Assim, as universidades canadenses estão diante de um período de declínio ao qual elas serão forçadas a responder, fazendo cortes. Nesse aspecto elas não estão sozinhas, pois outros países como os E.U.A. (ver Mayhew, 1973) e a Inglaterra têm problemas semelhantes. As dificuldades relativas ao declínio serão combinadas pelo fato de que o Canadá, como muitos outros países, passou por um rápido desenvolvimento logo antes do declínio se instalar. Este

"não era um período para se pensar muito sobre de onde o dinheiro estava vindo; ou nas condições que em anos posteriores poderiam ser impostas às universidades, em retorno pelo apoio público contínuo." (LESLIE (1980), p.5).

É esse legado de rápido desenvolvimento que torna a transição para o declínio tão mais difícil; as expectativas têm que ser revistas, e os comportamentos têm que ser mudados. Além disso, nosa sociedade anteriormente dominada pelo crescimento, ainda tende a definir o sucesso em termos de expansão, ao passo que o declínio está associado a falhas, ou é visto como uma aberração temporária, e não como um fenômeno de longa duração (LEVINE, 1978; WHETTEN, 1980 a e b). Consequentemente, dirigentes e empregados são tão despreparados para cortes (CAMERON, 1982). Frequentemente, eles não acham que eles sejam necessários (DIVOKY, 1979; LEVINE, 1978; BERN, 1980) e mesmo que eles tentem lidar com os cortes,

faltam-lhes os instrumentos e a orientação necessários (RUBIN, 1972), pois os pesquisadores tenderam também a ignorar o problema (ALM, et alii, 1977; DIVOKY, 1977; BOYD, 1979; BOYD, 1979; WHETTEN, 1980 a e b). A pesquisa que existe tende a ser normativa e ateórica (JICK e MURRAY, 1982).

"A literatura referente ao declínio organizacional é muito vasta e diversificada. Infelizmente, muito pouco desse material relata pesquisa empírica. Assim, a literatura é dominada por descrições de exemplos de organizações decadentes, análises das causas do declínio calcadas nas críticas dos exemplos publicados, e orientações prescritivas para evitar ou suportar o declínio". (WHETTEN, 1980), p.347).

OS PROBLEMAS DO DECLÍNIO

Nesta parte se trata dos problemas gerais relativos ao declínio, os quais foram identificados por estudos de cortes em organizações dos setores público e privado, bem como em universidades. A seção a seguir apresenta as dificuldades específicas que contaminam as tentativas de conduzir os cortes nas universidades.

O declínio tende a resultar em ansiedade, moral baixo, conflito e tensão (LEVINE, 1979; BILLER, 1980 WHETTEN, 1980 a , 1981; CAMERON, 1982; RUBIN, 1982 a e b). Por si só, isso pode causar conservadorismo e crise (ver, por exemplo, HERMAN, 1963; HALL & MANSFIELD, 1971; HOLSTI, 1971; BENVENISTE, 1977; SMART & VERTINSKY, 1977; DUNBAR & GOLDBERG, 1978 , BOZEMAN & STUCKER, 1980; WALKER & CHAIKEN, 1982), quando inovação e criatividade são mais necessários para guiar a organização através de um período difícil (por exemplo, BENNIS & SLATER, 1968; LANDAU, 1973; HEDBERG et alii, 1976; STARBUCK, 1977; WEICK, 1977). Além disso, as meio horas pessoas tendem a sair primeiro (LEVINE, 1979; RUBIN, 1982, b; WHETTEN, 1980). Os recursos são escassos e assim, existem

te muito pouco recurso para recompensar e motivar as pessoas a ficarem e engendrem cooperação e consenso.

Esses problemas são combinados pelo fato de que o corte de despesas tende a liberar atividade política, quando os grupos de interesse tentam se proteger dos cortes. Os cortes representam uma mudança na distribuição de recursos, a qual, por si só, tende a resultar em atividade política, quando os grupos de interesse tentam conseguir novos recursos (PETTIGREW, 1973; MUMFORD & PETTIGREW, 1975; MINTZBERG, 1982). Esta situação é exacerbada porque os recursos não estão só mudando, eles estão de caíndo e os indivíduos estão lutando para proteger suas partes (LEVINE, 1978; HARDY, 1982, 1983).

"No caso de uma séria redução de recursos, os influentes que até aqui puderam alcançar um equilíbrio estável ... que estavam mais ou menos satisfeitos com a distribuição de lucros, de repente se acham em conflito uns com os outros, pois cada um tenta manter sua parte de um bolo diminuído". (MINTZBERG, (1982), p.435-6).

Conseqüentemente, a probabilidade de conflito político aumenta (LEVINE, 1979; LEVINE et alii, 1981; BARDACH, 1976; BILLER, 1980), pois as subunidades usam seus recursos disponíveis de poder (ver MECHANIC, 1962; HICKSON et alii, 1971; PETTIGREW, 1973) para bloquear ou moldar os cortes (LEVINE et alii, 1981).

Para evitar esse jogo morto político, os dirigentes poderão instituir cortes que são politicamente convenientes, mas não são economicamente viáveis (HARDY, 1983). Os cortes sem restrições, os congelamentos de contratações e os congelamentos de pagamentos poderão ser instituídos, pois são politicamente mais aceitáveis do que por departamentos em ordem, estabelecer prioridades e visar cortes (LEVINE, 1978; LEVINE et alii, 1981,

BILLER, 1980). Se cortes seletivos forem feitos, eles podem ser dirigidos aos departamentos politicamente fracos, e não aos ineficazes (MANNS & MARCH, 1978). Os administradores podem até atrasar os cortes, ou abdicar de suas responsabilidades (JCXK & MURRAY, 1982). Essas estratégias são frequentemente, prejudiciais à viabilidade da organização, pois a redução de gastos prosegue à revelia e não por direção, e tantos os departamentos bons como os ruins são prejudicados igualmente (LEVINE, 1978; CAMERON, 1982; ZAMUTO, 1982). Somente uma administração central que seja politicamente forte estará em condições de impor fortes efetivos e, como veremos ainda, isso raramente ocorre com administradores de universidade. A seção seguinte apresenta este problema com maiores detalhes.

OS PROBLEMAS DOS CORTES ORÇAMENTÁRIOS NAS UNIVERSIDADES

Problemas Políticos/Estruturais

Já foi discutido que a redução dos gastos tende a ser um processo político, e isso é de extrema importância para os administradores de universidades, os quais, tradicionalmente, são deficientes com relação aos seus corpos docentes e departamentos.

As universidades são organizações descentralizadas, nas quais um bocado de poder repousa na base da hierarquia (COHEN & MARCH, 1974; CYERT, 1978; MINTZBERG, 1979). Isso se origina da tradição de que o trabalho de um professor só pode ser avaliado por alguém igual a ele (EVANS, 1977).

"O julgamento acadêmico dos diretores, deões e chefes dos departamentos é quase inferior, com certeza, ao do estudante, na área de sua especialização". (IESLIE (1980), p.51).

Este imperativo resultou em estruturas complexas e de difícil manejo, nas quais os administradores têm poder relativamente pequeno, e nas quais a política é um importante ingrediente da tomada de decisões (BALDRIDGE, 1971; BUCHER, 1970).

"A verdadeira dificuldade está fundamentada na incontrolabilidade dessas formas arcaicas de administração. Além disso, a incapacidade por parte dessas instituições de perceberem a maneira pela qual uma organização precisa se relacionar consigo mesma e com seu meio ambiente só fez aumentar o estrago da universidade. Assim, não tolhidas pela noção das considerações de mercado a longo prazo, que restringem as atividades em muitas organizações, as universidades ficaram soltas, à deriva, na violenta e expansionista maré dos anos 60...(e) foram contaminadas, ao passar do tempo, com grandes deficiências em áreas críticas como planejamento, realização política e distribuição de recursos". (FLEMING (1980), p.106).

O planejamento e a elaboração de estratégias são difíceis, pois estão sujeitos às numerosas influências de professores e departamentos (BALDRIDGE, 1971; CYERT, 1978). Isso só pode acontecer quando todo mundo estiver de acordo (MINTZBERG, 1979) e o resultado é que a ação planejada na direção de metas comerciais ou estratégicas raramente acontece (COLEMAN, 1973; CYERT, 1978).

Contudo, um ambiente em declínio requer um cuidadoso planejamento, se cortes sensíveis precisarem ser feitos (GREEN, 1974; MCINTYRE, 1977; FARQUHAR, 1978). A ironia é que, como já foi acentuado, é improvável que ocorra consenso em tal situação e, além disso, devido à natureza do governo da universidade, os grupos de interesse estão em fortes condições de se opor a todas as tentativas, feitas pelos administradores centrais, de assegurar prioridades e fazer cortes seletivos.

"Apesar de todas as vantagens do planejamento das quais os planejadores nos lembram, esse processo incorre em extrema resistência, e até hostilidade, dentro da comunidade universitária". (EVANS (1977) p. 48).

As universidades ainda não resolveram o problema de como levar o sistema de julgamento igual e poder descentralizado, para agl^uentar as difíceis decisões necessárias em um período de restrição (LESLIE, 1980). É por isso que o consenso é necessário e, embora isso possa estar disponível em um período de crescimento, no qual existem recursos suficientes para recompensar todo mundo, é improvável quando os recursos estão diminuindo.

"Em período de austeridade, é necessário que certas coisas regridam ou desapareçam. É preciso cortar. A presente consulta política exige dos diversos grupos concernentes que estabeleçam suas prioridades. Isto é: "Digam-nos o que querem cortar". É evidentemente pouco provável que todos estejam de acordo". (SINDICATO GERAL DOS PROFESSORES DA UNIVERSIDADE DE MONTREAL(1980), p.4).

Resumindo, as estruturas das universidades evoluíram em resposta à proteção da autonomia e do controle individual. Isso tornou difícil o planejamento e a elaboração de políticas pois elas são restritivas: falta aos administradores o poder necessário para desenvolver e executar as estratégias de modo independente. Em períodos de declínio, o planejamento é particularmente importante se cortes sensíveis e efetivos precisarem ser feitos, mas ao mesmo tempo, é improvável que o consenso necessário se desenvolva, pois os grupos interessados acharão difícil concordar com cortes que venham a roubar pelo menos alguns de seus recursos. Assim, embora a participação tenha sido proposta como a melhor forma de instituir o planejamento nas universidades (ALM et alii, 1977; EVANS, 1977; McINTYRE, 1977), quando se trata de cortes em orçamentos, a dificuldade permanece: de que forma selecionar os departamentos para os cortes, quando eles têm seus membros participando daquele mesmo processo(LEVINE, 1979).

A redução efetiva de gastos pode não ocorrer sem participação, devido à estrutura descentralizada das universidades, mas a questão é: será que ela ocorrerá com a participação, dada a natureza política do problema? Esse dilema levou inevitavelmente a pressões diretas, politicamente pertinentes, mas ine

ficazes, que são observadas em tantas universidades. (EVANS, 1977; LESLIE, 1980; CAMERON, 1982).

Os Problemas do Planejamento

Mesmo quando os administradores perseveraram, o planejamento ainda é problemático. Ambientes anteriormente benévolo^s não produziram nenhuma consciência de como os recursos devem ser distribuídos, nem foram desenvolvidos sistemas de informações e métodos de planejamento efetivos (McINTYRE, 1977; BISHOP, 1979; DIVOKY, 1979; JICK & MURRAY, 1982). Além disso, existem as dificuldades inerentes de avaliar e comparar programas acadêmicos diversos e muito diferentes, os quais não são facilmente determinados (BOYD, 1979). Os administradores gerais não estão em condições de fazer esses julgamentos, e serão forçados a confiar nos professores individualmente, o que nos traz novamente de volta ao problema político. As tentativas feitas para determinar o processo com aplicação de fórmulas e realização de orçamentos com base zero, não eliminam essas dificuldades, pois a escolha de uma fórmula e a seleção de critérios são, por si sô, processos políticos. (RUBIN, 1980).

"Eles (os administradores) são cada vez mais forçados a tomarem decisões exatas sobre programas que não conhecem e dos quais estão distantes. Além disso, os executivos e o pessoal acadêmico que eles formaram são, freqüentemente, pouco adequados para fazer o planejamento acadêmico." (TROW (1975)p. 8).

Os problemas adicionais que acosam as universidades de QUEBEC, quando não outras instituições, incluem a natureza imprevisível do orçamento anual, o qual, muitas vezes, só é terminado após o ano acadêmico ter iniciado, o que, inevitavelmente, complica o processo do planejamento. Os governos das províncias também estão cada vez mais esperando rigorosas reduções de cus

tos. Se eles não forem feitos, existem os mecanismos, em Quebec, e muitas outras províncias, para que os governos aumentem seus controles dos gastos e programas das universidades (LESLIE, 1980).

"O conceito de autonomia institucional, que tinha sido por muito tempo poupado pelas universidades, foi desafiado com êxito pelos órgãos ministeriais, com o resultado que o poder de determinar grandes desenvolvimentos em instituições financiadas pelo governo, foi cada vez mais centralizado ao nível do estado ou da província. Assim, os poderes para tomar decisões, incluindo a distribuição de recursos, aprovação de programas ou dispêndios de capital, não estão mais unicamente com as autoridades universitárias". (FLEMING (1980), p.7.

Os Problemas do Envelhecimento

As universidades também enfrentam um problema com o envelhecimento de suas populações. devido à expansão do sistema universitário. A média de idade dos professores universitários é relativamente baixa. Em 1980, menos de 20% tinham mais de 55 anos (LESLIE, 1980). Isso significa que de uma população de 30.000, apenas 400-500 vagas para substituição são esperadas no início dos anos 80 (LESLIE, 1980). Fleming(1980) coloca isso em 350 vagas por ano, entre 1980 e 1985, para acomodar uma população anual de 1600 a 1800 Ph.Ds canadenses (100 a 1200 Ph.Ds canadenses).

A imunidade com que a efetivação de professores é considerada no Canadá exacerbou esse problema.

"Nós fomos de opinião que a dispensa de professores universitários efetivos nas disciplinas cuja demanda esteja diminuindo, não é uma política de peso aceitável" (EVANS (1977), p.47).

O resultado pe que as perspectivas são mínimas para candidatos a professor e existe o risco de se perder uma geração acadêmica (LESLIE, 1980). Além disso, como a população atual continua a envelhecer, o impulso e a criatividade normalmente fornecidos por indivíduos mais jovens (LESLIE, 1980) serão pos

tos em risco.

Em outros países, esse problema não é tão constrangedor. Por exemplo, nos E.U.A., o princípio da demissão de professores efetivos por motivo de "exigência financeira" é geralmente aceito (FURNISS, 1976). Na Inglaterra, a provisão financeira para professores efetivos, pela perda de seus sustentos, abre mais espaço para discussão.

Tem havido tentativas de aumentar a mobilização de pessoal para neutralizar essas dificuldades, mas elas também têm seus problemas próprios. Os planos de aposentadoria prematura são uma possibilidade (EVANS, 1977; BISHOP, 1970; DIVOKY, 1979; BISHOP, 1979) mas estes precisam ser atraentes para seduzir as pessoas a se aposentarem voluntariamente, e compensar pelos vencimentos perdidos e, portanto, custarão dinheiro. Existe também uma crescente reação à aposentadoria forçada. Por exemplo: recentemente, foi aceito um projeto de lei pela Câmara de Deputados dos E.U.A., que anula a aposentadoria baseada na idade, em serviço público e eleva a idade de aposentadoria no setor privado para 70 anos. Atitudes semelhantes estão sendo tomadas no Canadá.

Uma outra possibilidade é a extinção de cargos quando as pessoas saem, e a redistribuição deles para áreas de desenvolvimento (RUBIN, 1980). Contudo, esse é um processo lento e casual, pois embora os receptores obedeam prioridades especificadas, raramente os doadores o fazem (FLEMING, 1980; RUBIN, 1980).

Conceder licenças aos professores e substituí-los por pessoal novato ou de meio-expediente/temporário, é outra opção (DIVOKY, 1979; FLEMING, 1980). Isso também apresenta problemas, pois esses indivíduos vão querer a segurança do emprego e os benefícios concedidos aos seus antecessores. As revisões dos procedimentos de nomeação e promoção, tais como o prolongamento do

período de experiência, a redução da proporção de professores e fetivos, e a não contagem de licenças não-remuneradas (RUBIN , 1982) também provocam oposição, com base no comprometimento da segurança de emprego e da liberdade acadêmica (FLEMING, 1980). Ainda é forte a crença de que

"uma vez que comprovaram seus potenciais durante o período de estágio inicial, os membros do corpo docente não devem se sentir devedores de ninguém ... por favor, deixem a sobrevivência em paz". (Relatório anual de 1971-72 do Presidente Kingsman Brewster de Yales, citado por EVANS (1977), p.49).

As trocas de professores são outra possibilidade, mas são muito dispendiosas em termos dos gastos de relocação (FLEMING, 1980). O retreinamento (BISHOP, 1979) também é problemático: a acadêmicos treinados em uma área especializada são difíceis de retreinar, mesmo que eles estejam querendo isso (FLEMING, 1980).

Resumindo, os administradores das universidades, procurando planejar e executar os cortes, são assediados por dificuldades. Em primeiro lugar, os dirigentes são geralmente mal-equipados para lidar com o declínio: falta a eles experiência e orientação. Em segundo lugar, a natureza política do declínio coloca os administradores em uma posição difícil. Cortes "fáceis" podem evitar oposição política, mas é improvável que eles protejam a viabilidade ou a qualidade da universidade. Políticas "e^{ficazes}", centradas no estabelecimento de prioridades e cortes seletivos objetivados exigem, devido à natureza das estruturas das universidades, o consenso na tomada de decisão, mas o consenso é problemático nas situações de recursos reduzidos. Em terceiro lugar, até os administradores que estiverem em condições de formular planos, encontrar-se-ão tolhidos por sistemas de informação e métodos de planejamento inadequados. Em quarto lugar,

a história dos sistemas de educação universitária resultou em um sistema no qual a movimentação do pessoal é limitada. As tentativas feitas para introduzir flexibilidade nesse sistema, são seriamente reprimidas por outros fatores, como custos e atitudes.

O resultado é

"nas organizações com uma estrutura de autoridade fraca, sem flexibilidade de orçamentos, a redução dos gastos não pode ser realizada. Não só a flexibilidade é insuficiente para redistribuir recursos e recompensar as inovações, como não há bastante autoridade de cima para baixo, para fazer cortes ou redistribuir". (RUBIM (1980), p.175).

Estratégias Externas

A argumentação anterior enfatizou algumas das estratégias que poderão ser usadas para facilitar o processo de declínio. Contudo, conforme mostrou LEVINE (1978):

"as estratégias para lidar com o declínio serão uma mistura de táticas, que servem para resistir ou amenizar ao o declínio. A lógica, neste caso, é que nenhuma organização acede a cortes com entusiasmo, e tentará encontrar uma forma de resistir a eles". (p.319-20).

As estratégias para evitar resistências são aquelas que são rígidas ao ambiente da universidade, para reduzir a extensão dos cortes, ou para encontrar fontes alternativas de financiamento. Esta é uma área na qual os administradores de universidades normalmente possuem a experiência necessária. O que se espera desses administradores é que eles "protejam" os professores contra pressões externas (MINTZBERG, 1979). Isso envolve o pedido de apoio financeiro e moral, pelo estabelecimento da legitimidade da organização aos olhos de seus grupos de constituintes externo (DOWLING & PFEFFER, 1975; PFEFFER & SALANCIK, 1978). Isso é particularmente importante em épocas de escasse econômica (BOWER & POZ, 1979;

CHILD, 1979; MACMILLAN, 1979; DAS, 1980), quando uma organização precisa justificar sua existência e criar apoio, se quiser ter alguma chance de melhorar o financiamento governamental (SYNDICAT GÉNÉRAL DES PROFESSEURS DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL, 1980; RUBIN, 1982), ou conseguir recursos de outros lugares.

Este processo pode incluir a união ou formação de co ligações, a efetivação de prognósticos e promessas políticas (JICK & MURRAY, 1982), fazer política junto ao governo, atrair o apoio do público (DAS, 1980), mobilizar ex-alunos e juntas governativas (CAMERON, 1982). Tendo conseguido alguma flexibilidade a curto prazo, pode então ser possível desenvolver planos a longo prazo, para expandir mercados e introduzir novos programas (CAMERON, 1982).

Devido às dificuldades inerentes ao controle do proce so de redução das despesas nas organizações, as estratê gias ex ternas, embora sem probabilidades de ser uma panacéia por ataca do, poderão ser extremamente úteis para fornecer flexibilidade a dicional.

SUMÁRIO E CONCLUSÕES

O atual ambiente decadente em que as universidades se encontram está causando a elas próprias problemas que serão difí ceis de serem resolvidos. Existe um grande paradoxo nesta situa ção. A redução eficaz de gastos exige eficiência técnica na dis tribuição de recursos. Isso não existe na maioria das universida des e não é provável que venha a se desenvolver, frvido à nature za política descentralizada das estruturas universitárias. Essas dificuldades inerentes à formulação de procedimentos " racionais e econômicos" são acentuadas ainda mais pelas crescentes tensões políticas ocasionadas pelo declínio. A redução bem sucedida dos

gastos

"requer o amálgama de um conjunto de conceitos sobre as características de eficiência técnica do modelo organizacional racional de tomada de decisão e conceitos sobre fenômenos políticos, especialmente o controle de conflitos políticos". (IANNACONE (1979), p.418-9).

O problema é que ambos foram ignorados no contexto de posições da universidade e, além disso, o sucesso em ambas as frentes é difícil: a eficiência técnica se choca com o processo político; o atendimento das necessidades políticas torna a eficiência técnica inatingível.

BIBLIOGRAFIA

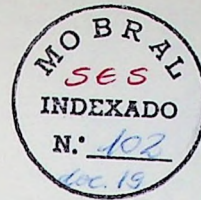
- Alm, Kent F. et. al. "Managing Faculty Reductions", Journal of Higher Education 48, March-April 1977, 153-163.
- Baldrige, J.V. Power & Conflict in the University, London: Wiley, 1971.
- Bardach, E. "Policy Termination as a Political Process", Policy Science 7, 1976, 123-31.
- Behn, R.D. "Leadership for Cutback Management: The use of Corporate Strategy", Public Administration Review 40(6), 1980, 613-20.
- Bennis, Warren G. & Slater, Philip E. The Temporary Society, New York: Harper & Row, 1968.
- Benveniste, Guy B. Bureaucracy, San Francisco: Boyd & Fraser, 1979.
- Biller, R.P. "Leadership Tactics for Retrenchment", Public Administration Review 40(6), 1980, 604-9.
- Bishop, L. "Dealing with Declining School Enrolments", Education And Urban Society 11 (3), 1979, 285-95.
- Bower, J.L. & Doz, Y. "Strategy Formulation: A Social and Political Process", in D.E. Schendel & C.W. Hofer (eds.) Strategic Management, Boston: Little, Brown & Co., 1979.
- Boyd, W.L. Retrenchment in American Education: The Politics of Efficiency, San Francisco: Paper presented at the American Educational Research Association Meeting, 1970.
- Bozeman, B. & Slusher, E.A. "Scarcity and Environmental Stress in Public Organizations: A Conjectural Essay", Administration & Society 11, 1980, 335-356.
- Bucher, R. "Social Process & Power in a Medical School", in M. Zald (ed) Power in Organizations, Nashville: Vanderbilt University Press, 1970.
- Cameron, K. "Strategic Responses to Conditions of Decline: Higher Education and the Private Sector", Journal of Higher Education, 1982.
- Child, J. "Commentary", in D.E. Schendel & C.W. Hofer Strategic Management, Boston: Little, Brown & Co., 1979.
- Cohen, M.D. & March, J.G. Leadership and Ambiguity: The American College President, New York: McGraw-Hill, 1974.
- Coleman, James S. "The University And Society's New Demands Upon It", in Earl Kaysen (ed) Content and Context: Essays on College Education, Carnegie Commission/McGraw-Hill, 1973, 359-399.

- Syert, R.M. "The Management of Universities of Constant or Decreasing Size", Public Administration Review, 38(4), 1978, 344-49.
- Das, Hari A A Strategy for Corporate Survival in Scarcity Situations, Paper presented at Administrative Sciences Association of Canada's Annual Conference, 1980.
- Divoky, D. "Burden of The Seventies: The Management of Decline", Phi Delta Kappan, October 1979, 87-91.
- Dowling, J. & Pfeffer, J. "Organizational Legitimacy", Pacific Sociological Review, 18, 1975, 122-36.
- Dunbar, R. & Goldberg, W. "Crisis Development and Strategic Response in European Corporations", Journal of Business Administration 9(2), 1978.
- Evans, John R. "Problems of Changing Growth Rates in Higher Education: Internal University Responses", Canadian Journal of Higher Education, 7, 1977 41-50.
- Farquhar, Robin H. "Declining Enrollment: Opportunities for Universities", Education Canada, 18, Winter 1978, 34-39.
- Fleming, Thomas "Beyond Survival: Policies for Academic Revitalization in an Uncertain Environment", Canadian Journal of Higher Education, 10, 1980, 103-115.
- Furniss, W.T. "The 1976 A.A.U.P. Retrenchment Policy", Educational Record, 57, 1976, 133-9.
- Green, A.C. "Planning For Declining Environments". School Review, 82, 1974, 595-600.
- Hall, Douglas T. & Mansfield, Roger "Organizational and Individual Response to External Stress", Administrative Science Quarterly, 16, 1971, 533-547
- Hedberg et. al. "Camping on Seesaws: Prescriptions For A Self-Designing Organization", Administrative Science Quarterly. 21, 1976, 41-65.
- Hermann, Charles F. "Some Consequences of Crises Which Limit The Viability of Organizations", Administrative Science Quarterly. 8, 1963, 61-82.
- Hickson, D.J. & C.R. Hinings, C.A. Lee, R.E. Schneck & J.M. Pennings "A Strategic Contingencies Theory of Intraorganizational Power", Administrative Science Quarterly, 16, 1971, 216-229
- Holsti, Ole R. "Crisis, Stress and Decision Making", International Social Science, 23, 1971, 53-67.
- Iannacone, Laurence "The Management of Decline: Implications of Our Knowledge in Politics of Education", Education and Urban Society, May 1979, 418-430.

- Rubin, Irene S. "Universities in Stress", in C.H. Levine (ed) Managing Fiscal Stress, Chatham, N.J.: Chatham House, 1980.
- Rubin, Irene S. Decision-Making In A Declining Federal Agency: The Bureau of Health Planning, Paper presented at Academy of Management, New York August 1982a.
- Rubin, Irene S. Retrenchment And Recovery In Federal Agency: Combining Political And Administrative Models, paper presented at A.P.P.A.M. Meetings, Minneapolis, 1982b.
- Smart, Carolyn & Vertinsky, Ilan "Designs for Crisis Decision Units", Administrative Science Quarterly, 22, 1977, 640-657.
- Starbuck, William H. & Hedberg, Bo L.T. "Saving An Organization From A Stagnating Environment", Strategy & Structure = Performance, Bloomington: Indiana University Press, 1977.
- Statistics Canada, From The Sixties to The Eighties: A Statistical Portrait of Canadian Higher Education, 1978.
- Syndicat Général Des Professeurs De l'Université Montreal, L'avenir de l'University, 1980.
- Trow, Martin "Notes on American Higher Education: Planning for Universal Access In The Context of Uncertainty", Higher Education, 4, 1975, 1-111.
- Walker, W.E. & Chaiken, J.M. "The Effects of Fiscal Contraction On Innovation In The Public Sector", Policy Sciences, 15(2), 1982, 141-166.
- Weston, Karl E. "Organization Design: Organizations As Self-Designing Systems", Organizational Dynamics, Autumn 1977.
- Whetten, D.A. "Sources, Responses, And Effects Of Organizational Decline", in J. Kimberley & R. Miles (Eds.) The Organizational Life Cycle, San Francisco: Jossey-Bass, 1980a.
- Whetten, D.A. "Organizational Decline: A Neglected Topic In Organizational Science", Academy of Management Review, 5, Oct. 1980b, 577-588.
- Whetten, D.A. "Organizational Responses To Scarcity - Exploring The Obstacles To Innovative Approaches To Retrenchment In Education", Educational Administration Quarterly, 17, 1981, 80-97.
- Zammuto, R. "Managing Decline in The Public Sector: Lessons from The U.S. Auto Industry". National Centre for Higher Education Management Systems, 1982.

- Jick, T.D. & Murray, V.V. "The Management of Hard Times: Budget Cutbacks in Public Sector Organizations", Organization Studies, 3, 1982, 141-69.
- Landau, Martin "On the Concept of a Self-Correcting Organization", Public Administration Review, 33, 1973, 533-542.
- Langlois, H.O. "Shrinking School Systems: Some Fiscal Considerations", Education Canada, 20(2) 1980, 11-15.
- Leslie, Larry L. "The Financial Prospects for Higher Education in the 1980's", Journal of Higher Education, 51, Jan.-Feb. 1980, 1-17.
- Levine, C.H. "Organizational Decline and Cutback Management", Public Administration Review, 38(4), 1978, 316-25.
- Levine, C.H. "More on Cutback Management: Hard Questions for Hard Times", Public Administration Review, 32(2), 1979, 1790-83.
- Levine, C.H. I.S. Rubin, G.G. Wolohojian "Resource Scarcity and the Reform Model: The Management of Retrenchment in Cincinnati and Oakland", Public Administration Review, 41(6), 1981, 619-28.
- MacMillian, I.C. "Commentary", in D.E. Schendel & C.W. Hofer Strategic Management, Boston: Little, Brown & Co., 1979.
- Manns, C.L. & March, J.G. "Financial Adversity, Internal Competition and Curriculum Change in a University", Administrative Science Quarterly, 23, 1978, p 541.
- Mayhew, L.B. The Carnegie Commission on Higher Education, San Francisco: Jossey-Bass, 1973.
- McIntyre, Kevin John H. "Preparing for College Closings", Educational Record, 58, 1977, 290-298.
- Mechanic, D. "Sources of Power of Lower Participants in Complex Organizations", Administrative Science Quarterly, 1962, 349-64.
- Mintzberg, H. The Structuring of Organizations, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1979.
- Mintzberg, H. Power In and Around Organizations, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1982.
- Mumford, E. & Pettigrew, A.M. Implementing Strategic Decisions, London: Longman, 1979.
- Pettigrew, A.M. The Politics of Organizational Decision Making, London: Tavistock, 1973.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. The External Control of Organizations, London: Harper & Row, 1978.

Sessão III-5



22-a

The Management of University Cutbacks: Issues and Problems

by

Cynthia Hardy
Faculty of Management
McGill University
1001 Sherbrooke St. West
Montreal H3A 1G5
Canada
Tel: (514) 392-5852

Introduction

Universities in numerous countries are having to come to terms with the issue of decline. As the result of such factors as reduced enrolments and lower government funding, universities are faced with the prospect of having to make cutbacks. The management of retrenchment has, however, received relatively little attention in the academic literature and there is a lack of guidance for the university administrator. Furthermore, most administrators have gained their experience and expertise during previous periods of growth: cutbacks raise additional problems that are not normally encountered in more benevolent environments.

This paper identifies some of the issues associated with the management of cutbacks. The discussion draws not only on the educational literature, but also on other research that has been carried out in both public and private sectors. It is by integrating the research on decline that the numerous and complex problems can be identified, and some solutions be explored.

The paper first discusses the reasons behind, and significance of decline in the Canadian higher educational system. It then examines the issues associated with managing cutbacks: in terms of the general problems provoked by retrenchment; and the additional difficulties caused by the unique nature of universities. Some solutions which have been proposed to deal with these issues are also discussed.

Decline in Canadian Universities

This section deals with the recent history of the Canadian university system. It contrasts the growth experienced in the 1960's with the beginnings of decline in the 1970's, and discusses the prospects of increased stagnation for the 1980's.

The 1960's were a period of rapid growth in Canadian universities. Under-

graduate enrolments increased five-fold between 1955 and 1975; operating expenditures and graduate enrolments grew by a factor of 12; while capital expenditure had grown to 23 times the 1955 level by 1966 (Leslie, 1980). University enrolments doubled between 1962/3 and 1969/70 alone, and the number of university teachers grew from around 5,000 in 1959 to more than 30,000 in 1977/8 (Statistics Canada, 1978). Government expenditures grew in accordance with this: from \$270 million in 1960/1 to \$1.8 billion in 1971/2. The percentage of total government expenditure which went to education increased from 17.5% in 1964 to a high of 22.2% in 1970, while the universities benefited proportionately more, as their share of the education budget rose from 16% in 1960/1 to a high of 24.7% in 1967/8. In 1973, Canada was spending 7.1% of G.N.P. on education, higher than most western countries except Sweden, and a per capita amount of \$397, which was bettered only by Sweden and America (Statistics Canada, 1978).

The 1970's, however, saw the beginning of a period of decline as the result of two factors: a reduction in enrolments; a change in governments' attitudes towards the universities.

The first fall in student numbers in twenty years occurred in 1971 (Leslie, 1980) and, although enrolments climbed again, they started to level off in 1975. A significant decrease is expected in 1983 when the dramatic fall in live births around 1960 starts to affect the university sector (Statistics Canada, 1978). The size of the 18-24 age group, from which 80% of students are drawn is expected to decline from 3.3 million in 1982 to 2.6 million in 1992, causing a 22% fall in student numbers, from which it will take until the year 2000 to recover (Fleming, 1980). This decline will not affect all provinces equally but most, and conceivably all, areas of Canada will be affected, with Quebec and Saskatchewan suffering the most (Leslie, 1980).

At the same time there has been a change in governments' attitudes towards

education (Langlois, 1980). Political and economic factors have transformed a desire for growth into a preoccupation with economy and efficiency (Fleming, 1980; Leslie, 1980; Syndicat General des Professeurs de l'Université de Montréal, 1980). There has, as a result, been

"a relative drop in the priority accorded to university education by provincial governments and to university research by the federal government. Indeed the attitude of governments towards expenditures on university education is one of the major differences between the 1960's and 1970's. Governments which previously encouraged the growth of universities and accepted the consequences in terms of capital and operating expenditures are now preoccupied with the control of costs in this and other service sectors" Evans (1977) p 41.

This is illustrated by government expenditure figures which show that the percentage going to education has fallen from 22.2% in 1970 to 16.7% in 1975, and the proportion of that being spent on universities has fallen from 24.7% in 1967/8 to 19.5% in 1977/8.

"The outlook almost everywhere is for a contraction in enrolments. a long period of shrivelling financial resources and external pressure to eliminate...the redundant, the obsolete and the unnecessary" Leslie (1980) p 5.

Canadian universities are, then, faced with a period of decline to which they will be forced to respond by making cutbacks. In this they are not alone as other countries such as America (see Mayhew, 1973) and Britain have similar problems. The difficulties associated with decline will be compounded by the fact that Canada, like many other countries, experienced rapid growth immediately before decline set in. This

"was not a period for thinking much about where the money was coming from or the conditions which in later years might be imposed upon the universities in return for continued public support" Leslie (1980) p 5.

It is that legacy of rapid growth which makes the transition to decline so much more difficult - expectations have to be revised and behaviours changed. Further-

more, our previously growth-dominated society still tends to define success in terms of expansion; whereas decline is either associated with failure or is perceived as a temporary aberration, rather than a long term phenomenon (Levine, 1978; Whetten, 1980a and b). As a result, managers and employees are unprepared for cutbacks (Cameron, 1982). They often do not believe them to be necessary (Divoky, 1979; Levine, 1978; Behn, 1980), and even if they do try to deal with them, they lack the necessary tools and guidance (Rubin, 1982) because researchers have also tended to ignore the problem (Alm et al, 1977; Divoky, 1977; Boyd, 1979; Whetten, 1980a and b). The research that does exist tends to be normative and atheoretical (Jick and Murray, 1982).

"The literature related to organizational decline is very broad and diverse. Unfortunately, very little of this material reports empirical research. Instead the literature is dominated by case-study descriptions of declining organizations, armchair analysis of the causes of decline based on the reviews of published case studies, and prescriptive guidelines for preventing or coping with decline" Whetten (1980) p 347.

Problems of Decline

This section discusses the general problems associated with decline which have been identified by studies of cutbacks in public and private sector organizations, as well as in universities. The following section discusses the particular difficulties which plague attempts to manage university cutbacks.

Decline tends to result in anxiety, low morale, conflict and stress (Levine, 1979; Biller, 1980; Whetten, 1980a, 1981; Cameron, 1982; Rubin, 1982a and b). This in itself can cause conservatism and crisis (see, for example Hermann, 1963; Hall & Mansfield, 1971; Holsti, 1971; Kuenveniste, 1977; Smart & Vertinsky, 1977; Dunbar & Goldberg, 1978; Bozeman & Slusher, 1980; Walker & Chaiken, 1982), when innovation and creativity is most needed to guide organization through a difficult period (for example, Bennis & Slater, 1968; Landau, 1973; Hedberg

et al, 1976; Starbuck, 1977; Weick, 1977). Furthermore, the best people tend to leave first (Levine, 1979; Rubin, 1982b; Whetten, 1980). Resources are scarce and so there is little available to reward and motivate people to stay and engineer co-operation and consensus.

These problems are compounded by the fact that retrenchment tends to release political activity as interest groups try to protect themselves from cuts. Cutbacks represent a change in the distribution of resources which in itself tends to result in political activity as interest groups try to secure new resources (Pettigrew, 1973; Mumford and Pettigrew, 1975; Mintzberg, 1982). This situation is exacerbated because not only are resources changing, they are declining and individuals are fighting to protect their share (Levine, 1978; Hardy, 1982, 1983).

"In case of a serious resource reduction influencers who have hitherto been able to reach a stable equilibrium... who were more or less satisfied with the distribution of pay-offs suddenly find themselves in conflict with each other as each tries to maintain his or her share of a diminished pie" Mintzberg (1982) p 435-6.

As a result, the probability of political conflict increases (Levine, 1979; Levine et al, 1981; Bardach, 1976; Biller, 1980) as sub-units use their available sources of power (see Mechanic, 1962; Hickson et al, 1971; Pettigrew, 1973) to block or shape cutbacks (Levine et al, 1981).

In order to avoid this political backlash, managers may institute cuts which are politically expedient rather than economically viable (Hardy, 1983). Across-the-board cuts, hiring freezes and pay freezes may be instituted because they are politically more acceptable than ranking departments, establishing priorities and targetting cuts (Levine, 1978; Levine et al, 1981, Biller, 1980). If selective cuts are made they may be directed at politically weak, rather than inefficient departments (Manns & March, 1978). Administrators may even delay cuts or abdicate their responsibility (Jick & Murray, 1982). Such strategies are often detrimental to the viability of the organization because retrenchment proceeds

by default rather than by direction, and good and bad departments are penalized alike (Levine, 1978; Cameron, 1982; Zammuto, 1982). Only a central administration which is politically strong will be in a position to impose effective cutbacks and, as we shall see, this is rarely the case with university administrators. The following section discusses this problem in more detail.

The Problems of University Cutbacks

Political/Structural Problems

It has already been argued that retrenchment tends to be a political process and this is of paramount importance to university administrators who, traditionally, are weak in relation to their faculties and departments.

Universities are decentralized organizations in which a great deal of power rests at the bottom of the hierarchy (Cohen & March, 1974; Cyert, 1978; Mintzberg, 1979). This stems from the tradition that a professor's work can only be evaluated by his or her peers (Evans, 1977).

"The academic judgement of departmental chairmen, deans, and presidents is almost certainly inferior to that of the individual scholar in the area of his expertise" Leslie (1980) p 51.

This imperative has resulted in unwieldy, complex structures in which administrators have relatively little power and in which politics is an important ingredient of decision-making (Saidridge, 1971; Bucher, 1970).

"The real difficulty is grounded in the unmanageability of these archaic administrative forms. Furthermore the incapacity on the part of these institutions to perceive the manner in which an organization must relate to itself and to its environment has only added to the university's undoing. Thus, unfettered by the notion of long term market considerations which constrain the activities of many organizations, universities drifted freely on the heady and expansionary tide of the 1960s... [and] have been plagued over time with major deficiencies in such critical areas as planning, policy-making and resource allocation" Flewelling (1980) p 106.

Planning and strategy-making is difficult because it is subject to the numerous

influences of professors and departments (Baldrige, 1971; Cyert, 1978). It can only happen when everybody is in agreement (Mintzberg, 1979) and the result is that planned action towards corporate or strategic goals rarely happens (Coleman, 1973; Cyert, 1978).

A declining environment, however, necessitates careful planning if sensible cuts are to be made (Green, 1974; McIntyre, 1977; Farquhar, 1978). The irony is that, as has already been stressed, consensus is unlikely to occur in such a situation and, furthermore, because of the nature of university government, interest groups are in a strong position to oppose any attempts by central administrators to ascertain priorities and make selective cuts.

"In spite of all the advantages of planning of which planners remind us, this process runs into extreme resistance, even hostility, within the university community" Evans (1977) p 48.

Universities have not yet resolved the problem of how to bring the system of peer judgement and decentralized power to bear on the difficult decisions required in a period of contraction (Leslie, 1980). This is because consensus is necessary and, although this may be forthcoming in a period of growth where there are enough resources to reward everybody, it is unlikely when resources are declining.

"En période d'austerité, il faut que certaines choses regressent ou disparaissent. Il faut couper. La présente consultation politique demande aux divers groupes concernés d'établir leurs priorités. C'est-à-dire 'dites-nous ce que vous voulez couper'. Il est évidemment peu probable que tout le monde soit d'accord" Syndicat General des Professeurs de l'Université de Montreal (1980) p 4.

In summary, university structures have evolved in response to the protection of individual autonomy and control. This has made planning and policy-making difficult because they are contingent on consensus: administrators lack the necessary power to develop and implement strategies independently. In periods

of decline, planning is particularly important if sensible and effective cuts are to be made but, at the same time, the necessary consensus is unlikely to develop because interest groups will find it difficult to agree to cuts which will rob at least some of them of resources. So, although participation has been proposed as the best way to institute planning in universities (Alm et al, 1977; Evan, 1977); McIntyre, 1977), when it comes to budget cuts, the difficulty remains: how to single out departments for cuts when they have their members participating in that very process (Levine, 1979).

Effective retrenchment may not occur without participation, given the decentralized structure of universities, but the question is: will it occur with it, given the political nature of the problem. This dilemma has inevitably led to the politically expedient but ineffective across-the-board compressions seen in so many universities (Evans, 1977; Leslie, 1980; Cameron, 1982).

The Problems of Planning

Even when administrators have asserted themselves, planning is still problematic. Previously benevolent environments have not produced any awareness of how resources should be allocated, nor have effective planning procedures and information systems been developed (McIntyre, 1977; Bishop, 1979; Divoky, 1979; Jick & Murray, 1982). Added to this are the inherent difficulties of evaluating and comparing diverse and very different academic programs which are not easily quantifiable (Boyd, 1979). Central administrators are not in a position to make these judgments and will be forced to rely on individual professors which, once again brings us back to the political problem. Attempts to quantify the process with formula funding and zero based budgeting do not remove these difficulties as the choice of a formula and selection of criteria are themselves political processes (Rubin, 1979).

"They [administrators] are forced, increasingly to make fine decisions about programs in ignorance and at a distance. Moreover top administrators and the academic staffs they have built up are often poorly suited to do academic planning" Trow (1975) p 8.

Additional problems which beset Quebec universities, if not other institutions, include the unpredictable nature of the annual budget which is often not finalized until after the academic year has started and which, inevitably, complicates the planning process. Provincial governments are also increasingly coming to expect rigorous cost reductions. If these are not made, the mechanisms exist in Quebec and many other provinces for governments to increase their control of university expenditures and programs (Leslie, 1980).

"The concept of institutional autonomy which had long been husbanded by the universities was successfully challenged by ministerial agencies with the result that the power to determine major developments at publicly funded institutions has been increasingly centralized at the state or provincial level. Thus decision-making powers involving the allocation of resources, program approval or capital expenditures no longer solely reside with university authorities" Fleming (1980) p 187.

The Problems of Aging

Universities also face a problem in the aging of their professional population and the lack of turnover within that population. Because of the expansion of the university system. The average age of university teachers is relatively young. In 1980 less than 20% were over 55 years (Leslie, 1980). This has meant that out of a population of 30,000 only 400-500 replacement positions are expected in the early 1980's (Leslie, 1980). Fleming (1980) puts it at 350 positions a year between 1980-5 to accomodate an annual population of 1600-1800 Canadian Ph.D's.

The sanctity with which tenure is regarded in Canada has exacerbated this

problem

"We have taken the view that dismissal of tenured faculty in disciplines where demand is falling off is not an acceptable personnel policy" Evans (1977) p 47.

The result is that the prospects for would-be professors are minimal and there is a risk of losing an academic generation (Leslie, 1980). Furthermore, as the present population continues to age, the thrust and creativity usually provided by younger individuals (Leslie, 1980) will be jeopardized.

In other countries, this problem is not so constraining. In the US, for example, the principle of terminating tenured staff on the basis of 'financial exigency' is generally accepted (Furniss, 1976). In Britain the provision of compensation to tenured staff for the loss of their livelihood creates more room for manoeuvre,

There have been attempts to increase turnover to counteract these difficulties, but these have not been without their own problems. Early retirement schemes are one possibility (Evans, 1977; Bishop, 1970; Divoky, 1979; Bishop, 1979) but these have to be attractive to lure people into voluntary retirement and compensate for lost earnings, and will therefore cost money. There is also a growing reluctance to enforced retirement. For example, a bill was recently passed in the U.S. House of Representatives to abolish retirement based on age in public service and to raise the retirement age in the private sector to 70 years. Similar sentiments are being expressed in Canada.

Another possibility is the termination of positions as people leave and their reallocation to growth areas (Rubin, 1980). This, however, is a slow, haphazard process because although the recipients conform to specified priorities, the donors rarely do (Fleming, 1980; Rubin, 1980).

Leave of absence for staff, and replacing them with junior or part-time/temporary personnel is another option (Divoky, 1979; Fleming, 1980). This also presents problems because these individuals will want the job security and benefits accorded to their predecessors. Revisions to the tenure and promotion

procedures such as lengthening the probationary period, reducing the proportion of tenured staff, not counting unpaid leave (Rubin, 1982) also provokes opposition on the basis of endangered job security and academic freedom (Fleming, 1980).

The belief is still strong that

"faculty members, once they have proved their potential during the period of junior probation should not feel beholden to anyone... for favour, let alone survival"
1971-2 annual report by President Kingsan Brewster of Yale, quoted by Evans (1977) p 49.

Faculty exchanges are another possibility but are costly in terms of relocation expenses (Fleming, 1980). Retraining (Bishop, 1979) is also problematic - academics trained in one specialized area are difficult to retrain, even if they are willing to do so (Fleming, 1980).

In summary, university administrators seeking to formulate and implement cutbacks are beset with difficulties. Firstly, managers are generally ill-equipped to deal with decline - lacking both experience and guidance. Second, the political nature of decline puts administrators in a difficult position. "Easy" cuts may avoid political opposition but are unlikely to protect the viability or quality of the university. "Effective" policies based on the establishment of priorities and selective targetted cuts require, because of the nature of university structures, consensus decision-making but consensus is problematic in situations of reduced resources. Third, even those administrators who are in a position to formulate plans will find themselves hampered by inadequate information systems and planning procedures. Fourth, the history of higher educational systems has resulted in a system in which employee turnover is limited. Attempts to introduce flexibility into this system are severely constrained by other factors such as costs and attitudes. The result is:

"in organizations with a weak authority structure, without budget flexibility, retrenchment cannot be carried out. Not only is there not enough flexibility to reallocate resources and reward innovations, there is not enough top down authority to make cuts or to reallocate" Rubin (1980) p 175.

External Strategies

The preceding discussion has focussed on some of the internal strategies which may be used to facilitate the process of decline. However, as Levine (1978) has pointed out:

"strategies for dealing with decline will be a mixed bag of tactics intended either to resist or to smooth decline. The logic here is that no organization accedes to cuts with enthusiasm and will try to find a way to resist cuts" p 319-20.

The strategies to prevent resistance are those which are directed at the university's environment to either reduce the extent of cuts, or to find alternative sources of funding. This is one area in which university administrators typically possess the necessary expertise. Administrators are expected to 'buffer' individual professors from external pressures (Mintzberg, 1979). This involves wooing financial and moral support by establishing the legitimacy of the organization in the eyes of its external constituencies (Dowling & Pfeffer, 1978; Pfeffer & Salancik, 1978). This is particularly important in times of economic scarcity (Bower & Doz, 1979; Child, 1979; MacMillan, 1979; Das, 1980) when an organization must justify its existence and create support if it is to have any chance of improving government funding (Syndicat General des Professeurs de l'Université de Montreal, 1980; Rubin, 1982), or to secure funds from elsewhere.

This process can involve joining or forming coalitions, making political threats and promises (Jick & Murray, 1982), lobbying government, attracting public support (Das, 1980), mobilizing alumni and boards of governors (Cameron, 1982). Having achieved some short term flexibility, it may then be possible to develop longterm plans for expanding markets and introducing new programs (Cameron, 1982).

Given the inherent difficulties in managing the retrenchment process in

organizations, external strategies although unlikely to be a wholesale panacea, may be extremely useful in providing additional flexibility.

Summary and Conclusions

The current declining environment facing universities is presenting them with problems that will prove difficult to overcome. There is a profound paradox in this situation. Effective retrenchment requires technical efficiency in the allocation of resources. That does not exist in the majority of universities, nor is it likely to develop given the political decentralized nature of university structures. These inherent difficulties in formulating "national-economic" procedures are further compounded by the increased political tensions brought about by decline. Successful retrenchment

"requires a mix of a composite of concepts about technical efficiency characteristics of the rational organizational model of decision-making, and concepts about political phenomena, especially the management of political conflicts" Iannaccone (1979) p 418-19.

The problem is that both have been ignored within the context of university settings and, furthermore, success on both fronts is difficult: technical efficiency clashes with the political process; catering to political needs renders technical effectiveness unattainable.

Bibliography

- Alm, Kent F. et. al. "Managing Faculty Reductions", Journal of Higher Education 48, March-April 1977, 153-163.
- Baldrige, J.V. Power & Conflict in the University, London: Wiley, 1971.
- Bardach, E. "Policy Termination as a Political Process", Policy Science 7, 1976, 123-31.
- Behn, R.J. "Leadership for Cutback Management: The use of Corporate Strategy", Public Administration Review 40(6), 1980, 613-20.
- Bennis, Warren G. & Slater, Philip E. The Temporary Society, New York: Harper & Row, 1968.
- Benveniste, Guy B. Bureaucracy, San Francisco: Boyd & Fraser, 1979.
- Biller, R.P. "Leadership Tactics for Retrenchment", Public Administration Review 40(6), 1980, 604-9.
- Bishop, L. "Dealing with Declining School Enrollments", Education And Urban Society 11 (3), 1979, 283-95.
- Bower, J.L. & Doz, Y. "Strategy Formulation: A Social and Political Process", in D.E. Schendel & C.W. Hofer (eds.) Strategic Management, Boston: Little, Brown & Co., 1979.
- Boyd, W.L. Retrenchment in American Education: The Politics of Efficiency, San Francisco: Paper presented at the American Educational Research Association Meeting, 1979.
- Bozeman, B. & Slusher, E.A. "Scarcity and Environmental Stress in Public Organizations: A Conjectural Essay", Administration & Society 11, 1980, 335-356.
- Bucher, R. "Social Process & Power in a Medical School", in M. Zald (ed) Power in Organizations, Nashville: Vanderbilt University Press, 1970.
- Cameron, K. "Strategic Responses to Conditions of Decline: Higher Education and the Private Sector", Journal of Higher Education, 1982.
- Child, J. "Commentary", in D.E. Schendel & C.W. Hofer Strategic Management, Boston: Little, Brown & Co., 1979.
- Cohen, M.D. & March, J.G. Leadership and Ambiguity: The American College President, New York: McGraw-Hill, 1974.
- Coleman, James S. "The University And Society's New Demands Upon It", in Earl Kaysen (ed) Content and Context: Essays on College Education, Carnegie Commission/McGraw-Hill, 1973, 359-399.

- Cyert, R.M. "The Management of Universities of Constant or Decreasing Size", Public Administration Review, 38(4), 1978, 344-49.
- Das, Hari A A Strategy for Corporate Survival in Scarcity Situations, Paper presented at Administrative Sciences Association of Canada's Annual Conference, 1980.
- Divoky, D. "Burden of The Seventies: The Management of Decline", Phi Delta Kappan, October 1979, 87-91.
- Dowling, J. & Pfeffer, J. "Organizational Legitimacy", Pacific Sociological Review, 18, 1975, 122-36.
- Dunbar, R. & Goldberg, W. "Crisis Development and Strategic Response in European Corporations", Journal of Business Administration 9(2), 1978.
- Evans, John R. "Problems of Changing Growth Rates in Higher Education: Internal University Responses", Canadian Journal of Higher Education, 7, 1977 41-50.
- Farquhar, Robin H. "Declining Enrollment: Opportunities for Universities", Education Canada, 18, Winter 1978, 34-39.
- Fleming, Thomas "Beyond Survival: Policies for Academic Revitalization in an Uncertain Environment", Canadian Journal of Higher Education, 10, 1981, 103-115.
- Furniss, M.T. "The 1976 A.A.U.P. Balenishment Policy", Educational Record, 57, 1976, 133-9.
- Green, A.C. "Planning For Declining Environments", School Review, 82, 1974, 595-600.
- Hill, Douglas T. & Mansfield, Roger "Organizational and Individual Response to External Stress", Administrative Science Quarterly, 16, 1971, 533-547.
- Hedberg et. al. "Camping on Seesaws: Prescriptions For A Self-Designing Organization", Administrative Science Quarterly. 21, 1976, 41-65.
- Hermann, Charles F. "Some Consequences of Crisis Which Limit The Viability of Organizations", Administrative Science Quarterly, 8, 1963, 61-82.
- Hickson, D.J. & C.R. Minings, G.A. Lee, R.F. Schneck & J.M. Pennings "A Strategic Contingencies Theory of Interorganizational Power", Administrative Science Quarterly, 16, 1971, 216-229.
- Holsti, Ole R. "Crisis, Stress and Decision Making", International Social Science, 23, 1971, 53-67.
- Iannaccone, Laurence "The Management of Decline: Implications of Our Knowledge in Politics of Education", Education and Urban Society, May 1979, 418-430.

- Jick, T.D. & Murray, V.V. "The Management of Hard Times: Budget Cutbacks in Public Sector Organizations", Organization Studies, 3, 1982, 141-69.
- Landau, Martin "On the Concept of a Self-Correcting Organization", Public Administration Review, 33, 1973, 533-542.
- Langlois, H.O. "Shrinking School Systems: Some Fiscal Considerations", Education Canada, 20(2) 1980, 11-15.
- Leslie, Larry L. "The Financial Prospects for Higher Education in the 1980's", Journal of Higher Education, 51, Jan.-Feb. 1980, 1-17.
- Levine, C.M. "Organizational Decline and Cutback Management", Public Administration Review, 38(4), 1978, 316-25.
- Levine, C.M. "More on Cutback Management: Hard Questions for Hard Times", Public Administration Review, 32(2), 1979, 1790-83.
- Levine, C.M. I.S. Rubin, G.C. Wolohojian "Resource Scarcity and the Reform Model: The Management of Retrenchment in Cincinnati and Oakland", Public Administration Review, 41(6), 1981, 619-28.
- MacMillian, I.C. "Commentary", in D.E. Schendel & C.W. Hofer Strategic Management, Boston: Little, Brown & Co., 1979.
- Manns, C.L. & March, J.G. "Financial Adversity, Internal Competition and Curriculum Change in a University", Administrative Science Quarterly, 23, 1978, p 541.
- Mayhew, L.B. The Carnegie Commission on Higher Education, San Francisco: Jossey-Bass, 1973.
- McIntyre, Kevin John H. "Preparing for College Closings", Educational Record, 58, 1977, 290-298.
- Mechanic, D. "Sources of Power of Lower Participants in Complex Organizations", Administrative Science Quarterly, 1962, 349-64.
- Mintzberg, H. The Structuring of Organizations, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1979.
- Mintzberg, H. Power In and Around Organizations, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1982.
- Mumford, E. & Tator, A.M. Implementing Strategic Decisions, London: Longman, 1975.
- Pettigrew, A.M. The Politics of Organizational Decision Making, London: Tavistock, 1973.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. The External Control of Organizations, London: Harper & Row, 1978.

- Rubin, Irene S. "Universities in Stress", in C.H. Levine (ed) Managing Fiscal Stress, Chatham, N.J.: Chatham House, 1980.
- Rubin, Irene S. Decision-Making In A Declining Federal Agency: The Bureau of Health Planning, Paper presented at Academy of Management, New York August 1982a.
- Rubin, Irene S. Retrenchment And Recovery In Federal Agency: Combining Political And Administrative Models, paper presented at A.P.P.A.M. Meetings, Minneapolis, 1982b.
- Smart, Carolyn & Vertinsky, Ilan "Designs for Crisis Decision Units", Administrative Science Quarterly, 22, 1977, 640-657.
- Starbuck, William H. & Hedberg, Bo L.T. "Saving An Organization From A Stagnating Environment", Strategy & Structure = Performance, Bloomington: Indiana University Press, 1977.
- Statistics Canada, From The Sixties to The Eighties: A Statistical Portrait of Canadian Higher Education, 1978.
- Syndicat Général Des Professeurs De l'Université Montreal, L'Avenir de l'Université, 1980.
- Trow, Martin "Notes on American Higher Education: Planning for Universal Access In The Context of Uncertainty", Higher Education, 4, 1975, 1-111.
- Walker, W.E. & Chaiken, J.M. "The Effects of Fiscal Contraction On Innovation In The Public Sector", Policy Sciences, 15(2), 1982, 141-166.
- Weick, Karl E. "Organization Design: Organizations As Self-Designing Systems", Organizational Dynamics, Autumn 1977.
- Whetten, D.A. "Sources, Responses, And Effects Of Organizational Decline", in J. Kimberley & R. Miles (Eds.) The Organizational Life Cycle, San Francisco: Jossey-Bass, 1980a.
- Whetten, D.A. "Organizational Decline: A Neglected Topic In Organizational Science", Academy of Management Review, 5, Oct. 1980b, 577-588.
- Whetten, D.A. "Organizational Responses To Scarcity - Exploring The Obstacles To Innovative Approaches To Retrenchment In Education", Educational Administration Quarterly, 17, 1981, 80-97.
- Zammuto, R. "Managing Decline In The Public Sector: Lessons From The U.S. Auto Industry", National Centre For Higher Education Management Systems, 1982.



DEMOCRATIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO E DO PLANEJAMENTO DAS UNIVERSIDADES - A PRIORIDADE DESTA DÉCADA

Jorge Hage, abril/83

Tratando-se de um congresso internacional, qualquer colocação sobre tema como este pressupõe um patamar comum de informação mínima, a respeito das variáveis contextuais mais amplas que condicionam a instituição universitária - pública e privada - no País de origem do conferencista. Tendo em vista a exigüidade do tempo disponível (10 minutos) bem como o fato de ser o Brasil o País-sede do evento, considerarei, para este propósito, que todos os que me ouvem dispõem dessa informação mínima.

A questão da democratização da gestão das universidades - em termos do seu planejamento e da sua administração - comporta análise integrada em duas dimensões: uma externa e outra interna.

A dimensão *externa* é a que se refere às suas relações com o Poder Público, com o Estado. Essas relações, que assumem formas e graus obviamente diferentes segundo se trate de universidades públicas ou privadas (e aqui falamos basicamente das públicas), estão no cerne da discussão secular da chamada "Autonomia Universitária", discussão esta que tem a idade da própria instituição universitária no mundo.

A respeito dela cabe, sem dúvida, o que disse Jaspers quanto à sua inevitável "condição de permanente ambigüidade e tensão", não podendo a Universidade recusar-se inteiramente à supervisão pelo Estado, mas não podendo tampouco reduzir-se à condição de mero Departamento Estatal, sob pena de sacrificar irremediavelmente os seus superiores objetivos.

Entretanto, cabe também observar que o grau de controle assumido pelo Estado, no caso concreto da Universidade Brasileira, especialmente a universidade pública, parece haver ultrapassado limites tais que modificou qualitativamente a questão.

Interferindo em todos os aspectos da vida universitária - das questões acadêmicas, como o acesso, os cursos e seus currículos, até às questões organizacionais, como a estrutura departamental, os colegiados superiores, ou o número de escalões estruturais adotados; das questões de gestão, como a nomeação dos Diretores das Escolas, até às questões burocráticas, como a autorização para nomear um "office boy" ou o controle detalhado e mensal das despesas com pessoal - o Estado, no Brasil, levou a tal ponto a centralização das decisões que confundiu realmente a questão.

Hoje, para discuti-la com propriedade e lucidez, torna-se indispensável repôr as coisas nos seus devidos lugares, e proceder por etapas, desfiando o emaranhado que se teceu.

A confusão é de tal ordem que não é difícil ver-se, em determinado momento, Reitores, Professores e Alunos defendendo o mesmo ponto de vista com referência a uma questão que envolva a relação "Universidade - Governo Central", e, no momento seguinte, as mesmas partes em oposição frontal sobre o mesmo assunto. É que a exacerbação do centralismo cria suas próprias contradições.

Por isso, no Brasil, a discussão do tema "Autonomia Universitária" constitui terreno minado, no qual impõe-se muita cautela para não deslizar. Recentemente, uma proposta de iniciativa do Ministério da Educação, que trazia o rótulo da "autonomia", foi denunciada pelas Associações Docentes, por indicação nossa, por significar, segundo avaliação que fizemos, uma

verdadeira "armadilha" para as universidades federais brasileiras. E muitas pessoas que inicialmente aplaudiram as proposições ministeriais de boa fé, acabaram reconhecendo a sua absoluta inconveniência.

O que se pode concluir é que o tema da "autonomia" das universidades perante o Estado, pelo menos no Brasil, não deve nem pode ser analisado sem que se discuta, ao mesmo tempo, a questão da democratização. E esta exige, para seu correto equacionamento, a compreensão integrada dos seus aspectos externos e internos. Sobre estes passamos a comentar agora.

A dimensão *interna* da democracia na gestão universitária é, naturalmente, aquela que tem a ver com o grau de participação do conjunto da comunidade universitária na condução dos seus próprios destinos, incluindo-se aí o processo de escolha dos dirigentes universitários, a participação das bases nos órgãos diretivos, especialmente os colegiados superiores, a ampliação do poder real desses órgãos, e da adoção de práticas abertas de gestão. É fácil perceber a interdependência que existe entre a dimensão interna e a externa. Daí, não é difícil compreender por que não interessa à comunidade universitária uma oferta de "autonomia" que signifique apenas a delegação de certos poderes por parte do Governo Central às cúpulas das universidades, aos seus Dirigentes pelo próprio Governo escolhidos.

Por outro lado, interessa sim, e parece mesmo decisivo, para que a universidade brasileira comece a sair da pressão em que se meteu (ou foi posta) *que se comecem a implantar, já, métodos democráticos na gestão universitária, processos participativos e abertos na sua administração e planejamento.*

O tempo histórico, o momento político nacional parece ser o mais propício para essa mudança de rumos e de tendência. Enquanto a década de 70 foi pródiga na adoção, no prestí-

gio e até na mitificação dos aperfeiçoamentos de natureza técnica do planejamento e da administração universitários os anos 80 começam a assistir, em decorrência direta do processo de democratização da sociedade brasileira como um todo, a uma mudança de ênfase, de tom e de prioridade, no que se refere à busca de caminhos para solucionar os problemas de gestão da universidade.

Inicialmente, essas transformações se anunciaram com as cores reivindicatórias inevitáveis, sob a forma de bandeiras dos movimentos estudantis, que se reorganizavam no País e das mobilizações dos docentes e dos servidores técnico-administrativos, que pela primeira vez se articulavam. Depois, já aparecem incorporadas até mesmo ao discurso e à argumentação de setores da própria burocracia ministerial, passando, evidentemente, pelos escalões dirigentes de muitas universidades.

Tais transformações correspondem à constatação da insuficiência e mesmo da inadequação, dos caminhos anteriormente buscados, e ao reconhecimento de que a "racionalidade" que se buscou antes, por aqueles caminhos por assim dizer "técnicos", pode talvez ser encontrada pela via de uma transformação básica de natureza "política", em termos do que seria uma "racionalidade democrática".

Em um momento nacional que, sendo de recuperação da normalidade institucional, é também de gravíssima crise econômica, ao tempo em que o Poder começa a sadicamente "fragmentar-se", deixando de ser "monoliticamente" concentrado em um único polo, tudo está a indicar que inexistem condições para uma insistência, por parte do Governo Central, em saídas autoritárias. Isto é verdadeiro tanto para a Sociedade Global, quanto para a Universidade. No que a esta se refere, vale dizer que tudo está a indicar inexistirem condições para que a saída da crise seja tentada pela via de uma centralização ainda maior dos controles

(se isto porventura ainda é possível) ou pelo caminho radical de uma privatização - declarada ou mascarada - do que temos de ensino público (o que é numericamente pouco - cerca de 35% - mas cujo peso qualitativo e em termos de influência sobre o sistema total é altamente significativo).

Nessas condições, parece provável que se consolide e acabe por prevalecer a tendência da democratização na administração e no planejamento das nossas universidades.

Essa democratização deverá traduzir-se, concretamente, e de início, em medidas como as que a seguir se enumeram:

1. Escolha dos dirigentes universitários, de todos os níveis, por processos eletivos dos quais participe toda a comunidade universitária. Formas para a talvez necessária proporcionalização dos votos dos três estratos componentes dessa comunidade (professores, servidores e alunos) já têm sido experimentadas aqui e ali, em algumas universidades. De fora da universidade, também, começam a vir exemplos concretos e estimulantes, como os que estão sendo propiciados, neste momento, pelos novos Governos Estaduais que se instalam nos principais Estados do País. São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro já apresentam, nas últimas semanas, experiências de escolha de Diretores e Superintendentes de grandes Hospitais Públicos, empresas de transporte de massa e outras estatais, pelo voto direto e secreto de milhares de empregados. Ora, se a universidade é, dentre as instituições de natureza pública, aquela que sempre reivindicou o maior grau de distanciamento e autonomia em relação ao Estado, e, bem ou mal, aquela que sempre conseguiu manter, comparativamente, um maior grau de participação interna na escolha dos seus dirigentes, seria incoerente admitir-se fosse ela, agora, ficar para trás, nesse momento de avanço.

2. Ampliação substancial da proporção quando não

totalidade de membros eleitos pelos diferentes estratos da comunidade universitária nos órgãos colegiados de direção e coordenação da instituição: Conselho Universitário, Conselho de Ensino e Pesquisa, Conselho Curador, Conselho de Administração, Congregação, Colegiado de Curso, Conselho Departamental, etc.

3. Ampliação das atribuições legais ou estatutárias desses colegiados, de modo a aumentar-lhes o poder decisório e de influência efetiva nas questões de real importância para a vida universitária.

4. Adoção de práticas participativas e abertas para o planejamento e a orçamentação na universidade, incluindo-se aí desde o estímulo à participação efetiva de docentes, alunos e servidores, na formulação dos planos departamentais de ensino, pesquisa e extensão, até a distribuição efetiva dos recursos orçamentários, humanos e materiais, com base em critérios previamente discutidos e amplamente aceitos pela comunidade envolvida.

5. Adoção de mecanismos organizacionais que ampliem o controle da comunidade acadêmica sobre todas as decisões envolvendo o pessoal docente, técnico-administrativo e o alunado.

6. Redução das distâncias organizacionais entre os setores de "prestação do serviço" (professores nas salas de aula e nos laboratórios) e as cúpulas e órgãos centrais da instituição.

7. Mesclagem maior possível das equipes dos órgãos de administração e planejamento com Pessoal Docente, inclusive, em boa parte, com pessoal no exercício efetivo da docência.

8. Ampliação da mobilidade ascensional na carreira docente e redução das distâncias entre as categorias, em termos de salários, direitos e prerrogativas.

Estas são apenas algumas proposições iniciais. Muito mais deverá ser acrescido ao longo da discussão e amadurecimento do tema, que deve ocorrer no País.

Em momento subsequente, parece lícito esperar, como decorrência de um processo democratizador da gestão universitária, além do que de mais óbvio deflui da prática democrática em qualquer tipo de instituição ou de situação, certos *efeitos* particularmente decisivos para a nossa instituição universitária, na quadra de acentuada crise que ela atravessa. Dentre estas, vale destacar:

1º) Maior envolvimento, solidariedade e compromisso de todas as faixas da comunidade universitária para com o destino da instituição.

2º) Maior responsabilidade dos dirigentes, professores, servidores e alunos, como decorrência, não só da participação nas decisões, como também do controle maduramente exercido pela comunidade docente e discente sobre o seu desempenho.

3º) Maior racionalidade no uso e disposição dos recursos materiais e financeiros, bem como no funcionamento dos processos administrativos da instituição, como decorrência do ponto anterior.

4º) Maior responsabilidade, consequência e continuidade das políticas institucionais, por força da maior influência da vontade coletiva da comunidade universitária, que tenderá a contrabalançar, senão sobrepor-se, à vontade pessoal dos dirigentes.

5º) Maior desenvolvimento, pertinência e diversificação das atividades finalísticas - de ensino, pesquisa e extensão - em decorrência, principalmente, dos pontos 4, 6, 7 e 8 do elenco de medidas.

69) Maior permeabilidade da universidade às suas influências do seu meio-ambiente, o que deve resultar, inclusive, em sua maior vinculação regional, vale dizer, maior relevância social para sua região. Isto será função não apenas de vários dos pontos acima referidos, como também consequência direta do processo mais global de liberalização da Sociedade, capaz de estimular pressões altamente positivas da comunidade sobre a instituição universitária, pressões estas que poderão chegar até mesmo a questionar a razão de ser da sua própria existência.

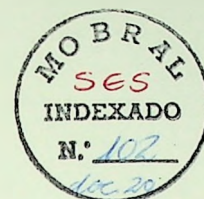
JORGE HAGE

(Resumo do Curriculum)

- 01- Formado em Direito pela UFBA em 1960.
- 02- Master em Administração Pública pela USC (Los Angeles/USA) em 1963.
- 03- Coordenador de vários Programas de Reforma e Modernização Administrativa em Governos Estaduais e Universidades Brasileiras (1964 a 1974) através do ISP da UFBA.
- 04- Professor da Escola de Administração da UFBA (desde 1963)
- 05- Chefe do Gabinete do Reitor da UFBA (1967/70)
- 06- Adjunto do Reitor para Assuntos de Planejamento e Administração (1970/74)
- 07- Secretário do Ministério da Educação e Cultura (Brasília) em 1974.
- 08- Presidente da Comissão de Reforma do MEC (1974).
- 09- Prefeito da Cidade do Salvador (1975/77)
- 10- Técnico em Organização do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento - CEPED (1977/1982).
- 11- Consultor Autônomo em Planejamento e Organização (desde 1977)
- 12- Deputado Estadual pelo PMDB (desde 1983).

DEMOCRATIZATION OF UNIVERSITY ADMINISTRATION AND PLANNING -
THIS DECADE'S PRIORITY

BY: JORGE HAGE



As the matter here is an international congress, any opinion about such a topic assumes a common landing of minimal information, about the broader contextual variables, that are conditioning the university institution—public and private—in the lecturer's home country.

Considering our shortage of time, (10 minutes) as well as the fact that Brazil is the country serving as headquarters to the event, I shall consider for this purpose that all those listening to me possess this minimal information.

The question of democratization of the university management—in terms of its planning and administration—comprehends an integrated analysis in two dimensions: an external and an internal one.

The external dimension is the one referring to its relation with the Public Power, with the State. These relations, that take different forms—and obviously different degrees, when they deal with public or private universities (and here we are basically talking about the public ones) are to be found in the core of the century-old discussion of the so-called "University Autonomy" a discussion that is as old as the institution of the university itself.

In this respect, there can be applied, undoubtedly, what Jaspers said about its unavoidable "condition of permanent ambiguity and tension", where University rejects being completely supervised by the State, but, on the other hand, it couldn't be reduced to the condition of a mere State Department either, with the danger that it would sacrifice its higher objectives for ever.

Nevertheless, it is also necessary to observe that the control which has been taken over by the State to such a degree, in the particular case of the Brazilian University, specially the public University, has, as it seems, exceeded such limits that it has changed the question in a qualitative way.

By interfering in all aspects of university life—from academical questions, as the access to it, the courses and their curricula, up to organizational questions, as the department structure, the higher fellowships (collegiates) or a number of adopted structural steps; from managerial questions, such as the designation of Directors of Schools up to bureaucratic questions, such as the authorization to appoint an "office boy" or the detailed monthly control of expenditures on personnel—the State, in Brazil, has taken the centralization of decisions to such an extent that it has really confounded the question.

Nowadays, in order to discuss that question properly and with a clear mind, it becomes necessary to put the things back on their right places, and start again, gradually, unweaving the entangled plot that had been webbed.

The confusion is so big, that one happens sometimes to see, at a certain moment, Rectors, Lecturers and students defending the same point of view concerning a certain question that involves the relationship "University and Central Government", while some minutes later, the same parties are frontally opposed, regarding the same matter. This is because the extreme centralism has created its own contradictions.

For this reason, in Brazil, the discussion on the topic "the University Autonomy" is a field full of mines, where one should take care not to slip. Recently, a proposal made by the initiative of the Ministry of Education, bearing the label of "autonomy", was denounced by the Lecturers Associations, through our indication, because it meant, according our evaluation, a real "trap" for the Brazilian Federal Universities.

And many people who have initially applauded the ministry proposals in good faith, have at last admitted that they were absolutely inconvenient.

What one can conclude is that the topic on the "autonomy" of universities of the State, at least in Brazil, cannot be analysed apart from the democratization question. And the latter requires an integrated understanding of both its external and internal aspects. We shall comment on these below.

The internal dimension of democracy of university management is, nationally, the one that regards the degree of participation of the total university community in conducting its own destiny, here to be included the process of choosing the

university leaders, the participation of the bases in the directive organs, specially the higher fellowships, the widening of the real power of these organs and the adoption of open management practices. It is not difficult to perceive the interdependence existing between the internal and the external dimension. Thus, it isn't difficult to understand why university community is not interested in an "autonomy" offer, which would just mean the granting of certain powers by the Government to the university summits, to their leaders who have been chosen by the Government itself.

On the other hand, it is interested, and there seems to be quite a definite need for Brazilian University in order to get out of the depression where it had fallen (or was thrown) that there should be started immediately an implementation of democratic methods in university administration, of open participation processes in its administration and planning.

The historical period and the national political moment seems to be the most favorable for such a change of directions and trends. While the seventies were generous in the adoption, is the prestige and even in the mystification of improvements of a technical nature of university planning and administration, the eighties have started to watch, as a direct consequence or democratization of Brazilian society as a whole, a change of emphasis, of tonality and priority, regarding the search for new ways to solve the problems of university management.

Initially, these changes have announced themselves

with the inevitable demanding colors, under the flag of university student movements, that were being re-organized throughout the country and also through mobilization of lecturers and technical and administrative officials, that were taking place for the first time. Later, they start appearing as incorporated even to the speech and arguments of sectors of the ministry bureaucracy itself, evidently passing through the directing staffs of many universities.

Such transformations helped to confirm the insufficiency and the inadequacy of the ways that have been sought before, as well as to recognize the "rationality" that has been sought before by the so called "technical" ways, could perhaps be encountered by means of a basic transformation having a "political" nature, in terms of what would be a democratic "rationality".

At a national moment, where the institutions are recovering their normality, and when economical crisis has been so serious, at a time when the Power is starting to "fragment" soundly, no longer being "monolytical" and concentrated at one pole, there is a plain indication that Central Government can no longer insist on authoritarian solutions. This is true not only for the global society, but also for the University. What concerns university, it is worthwhile saying that everything shows that there are no conditions, there is no way of trying to come out of the crisis by means of an even greater centralization of the controls (if this is still possible, any way) or by means of radical way of turning private—in an open or

desguised way—of what we have got in terms of public education (what numerically is a small amount—about 35%—but the qualitative weight of which in terms of influence upon the total system is highly significant).

In these conditions, it seems probable that the tendency towards democratization in the administration and the planning of our university will end up by becoming prevalent

This democratization will comprise, concretely, and above all some measures, as listed below:

1) Choosing university leaders, from all levels, by elective processes, in which the whole university community would take part. The forms for an eventual necessary proportionality of ballots from the three layers composing this community (lecturers, officials and students) have already been tried here and there, in some universities. From outside university, too, there come concrete and stimulating examples, as the ones that are being supplied, at this moment, by the new State Governments which are being installed in the country's main States. São Paulo, Minas Gerais and Rio de Janeiro have already presented, on those last weeks, some experiments in choosing Directions and Superintendents of large Public Hospitals, mass transportation enterprises and other State enterprises, through the direct and secret vote of thousands of employees. Well, if university, among institutions of a public nature, is the one that has always required a greater degree of distance and autonomy from the State and is the one that, in one way or another, has always succeeded in keeping a comparatively larger degree of internal participat-

ion in choosing its leaders, it would be inconsistent that at this moment, when everything moves forward, it should lay behind.

2) A substantial broadening of the proportion, if not the totality of members elected by the different layers of university community in the fellowship organs that direct and coordinate the institution: the University Council, Teaching and Research Council, Tutoring Council, Administrative Council, Congregation, Course Fellowship, Department Council, etc...

3) Amplification of legal or statutory attributions of these fellowships, in such a way as to enlarge their decision power and effective influence in the questions having a real importance for university life.

4) The adoption of open participation practices for the planning and budgeting of university, starting from a stimulus to the effective participation of lecturers, students and officials, in formulating the departmental plans for education, research and extension, up to an effective distribution of budgetary, human and material resources, based on previously discussed criteria and widely accepted by the community involved.

5) Adoption of organizational mechanisms which would broaden the control by the academical community over all the decisions, involving the lecturing and technical-administrative personnel, as well as the students.

6) The reduction of organizational distances between the "service rendering" sectors (lecturers in the class-rooms and laboratories) and the summits and central organs of the institution.

7) A larger possible mixing of staffs of the administration and planning organs with the Lecturing Personnel, including, to a great extent, a mingling with the lecturers having an effective teaching practice at the University.

8) Enlarging the upward mobility in the lecturing carrier and reducing the distances between ranks, in terms of salaries, rights and privileges.

In the subsequent moment, it seems to be lawful to wait—as a consequence of a democratic process of university administration and the obvious influence of a democratic practice on institutions or situations of any land, for the effects to appear, that will be quite decisive for our university institution, in the framework of the intensive crisis it is crossing. Among those effects it is worthwhile pointing out at:

1) A greater involvement, solidarity and compromise of all layers of the university community towards the destiny of the institution.

2) A greater responsibility of the leaders, lecturers, officials and students, not only as a consequence of their participation in the decisions, but also because of a control of their performance carried out in a mature way, by the community consisting of lecturers and students.

3) A greater rationality in the use and the disposal of material and financial resources, as well as in the functioning of the administrative processes of the institution, as deriving from the previous item.

4) A greater responsibility, consistency and continuity of institutional policies, because of a greater influence of the collective will of the university community, which will tend to counterbalance, or even superpose the leaders' personal will.

5) A greater development, pertinence and diversification of activities aiming at teaching, research and extension—mainly, due to the points 4, 6, 7 and 8 in the whole set of measures.

6) A greater permeability of university to sound influences coming from the environment, which must also result in its greater local linkage and a bigger relevance for the area it belongs to. This will be a function not only of many points above referred, but also a direct consequence of the overall liberalization of society, which is able to stimulate highly positive pressures of community on the university institution, and pressures can even lead to a questioning of the reason of its own existence.

* * * *

Tradutor: OLGA BELOV

SATTE - Serviços de Assessoramento Técnico a Textos Escritos Ltda.

Rua João Gomes, 128 - Rio Vermelho - Fone: 235-2796

SUMMARY OF CURRICULUM

01. Graduated in Law from the Federal University of Bahia, in 1960.
02. Master in Public Administration from USC (Los Angeles/USA), in 1963.
03. Coordinator of several Administration Reformation and Modernization Programs in State Governments and Brazilian Universities (1964 to 1974) through the ISP of Bahia's Federal University.
04. Lecturer at the School of Administration of Bahia's Federal University (since 1963).
05. Chief of Cabinet of UFBA's Rector.
06. Rector's assistant for Planning and Administration Matters (1970/74).
07. Secretary of the Ministry of Education and Culture (Brasília), in 1974.
08. President of MEC's Reformation Commission (1974).
09. Mayor of the City of Salvador (1975/77).
10. Technician in Organization for the Research and Development Center - CEPED (1977/1982).
11. Autonomous Consultant for Planning and Organization (since 1977).
12. State deputy for PMDB political party (since 1983).

PLANEJAMENTO DE SISTEMAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR NOS ESTADOS UNI
DOS — PROBLEMAS E OPORTUNIDADES

Chanceler E.K. Fretwell Jr.

Universidade da Carolina do Norte em Charlotte.

Terceiro Congresso da organização Inter-Americana para Educa
ção Superior em Salvador-Bahia, Brazil.

Painel nº 6, quarta-feira, 6 de abril de 1983.



Em tempos de crise econômica, um planejamento eficaz na educação superior se torna mais importante do que em qual
quer época anterior. É absolutamente necessário, em tempos as
sim, que a integridade da universidade seja preservada junta
mente com a sua habilidade de realizar as suas missões básicas
de providenciar instrução, pesquisa e serviços públicos. Quer
uma faculdade isolada ou universidade seja controlada pelo se
tor público ou privado, ela está encarregada de tais responsa
bilities como (1) oferecer programas de qualidade educacional,
como necessita a sociedade a que ela serve, (2) fornecer oportu
nidade para avanços intelectual ou profissional tanto para ci
dadãos jovens como para os mais velhos, e (3) fazer uma utili
zação eficiente dos recursos.

Quando os fundos são abastecidos de maneira escassa,
pareceria ser um maior incentivo usar os processos de planeja
mento para maximizar o retorno para aqueles recursos que estão
realmente à disposição. Mas os que estão nos Estados Unidos se
defrontam com dois paradoxos quanto a isto:

1. A maior parte dos nossos sistemas de planejamento foi estabelecida para acomodar expansão, grande redução de matrículas no nível superior de ensino, de instituições e programas.
2. Os que são responsáveis pela política pública, e os escritórios de orçamentos, muitas vezes alteram os recursos disponíveis para faculdades isoladas e universidades e freqüentemente numa direção decrescente, após nosso planejamento ter sido feito, ter sido contratada a faculdade e os alunos estarem matriculados.

(Gostaria de acreditar que tais paradoxos estão limitados ao nosso País e não a outro País, porém suspeito que nem sempre é este o caso!)

A questão mais importante, que eu gostaria de levantar hoje, é apenas esta: O administrador eficiente da universidade, no contexto da realidade, deve operar simultaneamente em duas estruturas de tempo — a curto prazo e a prazo-médio, ao mesmo tempo. Uma vez que estamos aqui, nesta bonita cidade ã beira-mar, espero que seja aceita uma metáfora náutica. Durante as presentes "tempestades", o administrador da universidade deve manter o navio flutuando, em condições dignas do mar, ã medida que ele demarca o longo curso em frente.

Em vez de esmiuçar as minhas observações, um tanto artificialmente, em partes que tratem das técnicas de curto-prazo, primeiro, e depois a médio-prazo, irei primeiro descre

ver sistemas de planejamento, por eles terem que atuar numa si tuação ideal, e depois apresentar observações sobre o que real mente acontece — e talvez seja de maior importância — algumas diretrizes sobre como operar tão eficazmente quanto seja possí vel, no mundo imperfeito da realidade. Desta forma, estamos nos defron tando tanto com problemas como com oportunidades.

Os meus exemplos serão aqueles dos Estados Unidos, com alguma ênfase sobre os Estados de Nova Iorque e Carolina do Norte, com a qual eu estou bem familiarizado por causa de uma experiência direta.

É essencial que observemos, com cuidado, de que a edu cação superior nos Estados Unidos é basicamente uma função es tadual. Embora haja um Departamento de Educação nos Estados U nidos, ele não foi estabelecido para operar escolas superiores e universidades. Ele não é um Ministério da Educação. Embora tenham havido aumentos consideráveis no financiamento da educa ção superior, principalmente desde a Segunda Guerra Mundial, o apoio mais importante para "o grosso" das matrículas nas esco las de nível superior tem sido através de sistemas públicos de de faculdades isoladas e universidades operadas por cada um dos 50 Estados e pelas instituições particulares dentro dos 50 Es tados, recebendo às vezes uma assistência financeira estadual. (Citar aqui a observação do Conselho Carnegie).

PLANEJAMENTO DE ÂMBITO ESTADUAL: DOIS EXEMPLOS

Até mesmo na melhor das hipóteses, o planejamento de âmbito estadual não constitui uma ciência exata. Especialmente,

numa sociedade livre, há muitas variáveis, baseadas nos planos de estudantes individuais, de instituições de ensino superior, fontes financeiras, tanto públicas como particulares, tendências numéricas e geográficas da população, e uma variedade de outros fatores, sócio-econômicos, políticos e culturais. No entanto, o planejador está apto a registrar muitos destes dados na sua matriz e levantar observações e procedimentos eventuais de planejamento que dão resultados relativamente bons. Parece que este deve ser o caso a nível de âmbito estadual, com o "campus" individual.

A eficácia da agência de planejamento a nível estadual tem uma importância considerável assim como o conceito geral que dela têm a comunidade de educação superior, o governo estadual e os cidadãos.

No Estado de Nova Iorque, a Câmara de Conselho* (Board of Regents) foi criada na Constituição Estadual, e data desde 1784. (Ela é, incidentalmente, 3 anos mais velha que a Constituição Americana) (Veja o título Abbott). Com o passar dos anos, ela assumiu a responsabilidade maior de fazer planejamento para toda a educação de nível superior, tanto a pública como a particular. Estão subordinados a ela, para fins de planejamento, os dois sistemas universitários (A Universidade do Estado de Nova Iorque e a Universidade da Cidade de Nova Iorque) e as faculdades isoladas e universidades, da rede particular de ensino.

Deveria mencionar aqui que o termo sistema, como ele é usado neste documento, define um certo número de "campi" in

* Conselho Educacional

dividuais, cada um com a sua própria faculdade e funcionário principal, constituindo uma família universitária, legalmente autorizada, com o seu próprio quadro de governadores e funcionários (oficiais) mais importantes.

Após a Segunda Guerra Mundial, foram desmobilizados veteranos do serviço militar, em todo o País. Muitos deles voltaram a frequentar as faculdades ou iniciaram uma faculdade pela primeira vez, estimulados e financeiramente assistidos pelo Projeto de Lei dos Direitos dos Pracinhas Americanos, criado pelo Governo Federal. A escolha, quanto à instituição a frequentar, cabia a cada indivíduo em separado, e houve um aumento maciço de matrículas que expandiu o tamanho das instituições existentes e estimulou a criação de novas instituições, muitas das quais eram faculdades comunitárias, públicas, de dois anos de duração. Até 1955, ficou evidente para os Conselhos que as taxas de natalidades de após-guerra, no Estado de New York, iriam exigir "espaço" adicional para as faculdades, durante a próxima década, e que uma abordagem cooperativa, planejada, estaria muito na ordem do dia. Disto saiu um estudo que marcou época, que foi publicado com o título de Necessidades e Oportunidades na Educação Superior no Estado de New York.

O procedimento seguinte, que aqui irei simplificar por uma questão de brevidade, foi de solicitar a cada uma das 200 faculdades e universidades, em cada Estado, de indicar os seus planos de expansão para os 15 anos que se seguiriam. Os planos de matrícula para cada instituição teriam que ser subdivididos em tais denominações — de acordo com o currículo — co

mo artes liberais, administração e contabilidade, engenharia, enfermagem acadêmica e educação para professores. Os planos dos formandos do curso secundário, para freqüentarem as faculdades, também foram reunidos e tabelados. Tudo isto foi feito pelas principais áreas geográficas do Estado. O Estado de New York possuía naquela época uma população de cerca de 20 milhões.

Ficou evidente que as matrículas nas faculdades poderiam se expandir consideravelmente, como um resultado tanto do crescimento da taxa de natalidade como de uma taxa crescente de freqüência às faculdades (porcentagem de estudantes da última série do curso secundário que iriam para a faculdade). Embora se saiba que alguns estudantes percorram distâncias consideráveis para freqüentar a faculdade, a maioria procura se matricular perto do local da sua residência.

Mesmo com a equipe do Departamento de Educação do Estado, a agência administrativa dos Conselhos Educacionais, desprezando alguns dos planos mais bem elaborados pelos formandos do curso secundário por não estarem funcionando como previsto, fazendo-se certas projeções foi possível comparar as necessidades e comodidades e determinar onde e quando apareceriam as maiores áreas de escassez. Baseados nestas descobertas (que foram experimentadas em forma de tentativas sobre os administradores das instituições, para localizar os erros ou encorajar os relatórios de planos revistos), os Conselhos foram capazes de passar para aquilo que mais tarde se tornou a era dos grandes planejamentos. A expansão de programas, relacionados a necessidades de campo das especialidades, assim como a criação de novas instituições, com alguma atenção para a localização física, se tor

nou, assim mais lógica, em muitos aspectos. Pediu-se às instituições que modernizassem os seus planos, periodicamente. Uma super-expansão não realista pôde assim ser evitada, à medida em que a população foi sendo nivelada.

Após um quarto de século, desde 1956, as operações de planejamento dos Conselhos têm se tornado cada vez mais detalhadas e sofisticadas, o que constitui um fator importante num estado dinâmico, não isento de competição entre duas ou mais instituições diferentes de ensino superior. Até que ponto a função de planejamento haverá de operar, agora que a população do Estado de Nova Iorque está caindo, e os problemas econômicos se têm multiplicado, ainda está para ser visto. Uma vez que os Conselhos Educacionais têm muito mais controle sobre todas as instituições de nível superior, tanto públicas como privadas, do que as Câmaras — na maioria dos outros 50 estados, através da elaboração de decretos e emendas, aprovação de programas e a realização de recomendações financeiras junto ao Governador e ao poder legislativo, para ajudar ao estudante, e outras assistências financeiras, o seu papel no planejamento está sendo levado a sério.

Na Carolina do Norte, assim como em outros estados, não existe a tradição de planejamento centralizado sob os auspícios de uma direção, há muito tempo estabelecida, como os Regentes de Nova Iorque. Embora a Universidade da Carolina do Norte (em 1789) tenha sido a primeira pública, nos Estados Unidos, a abrir as suas portas aos estudantes, ela vem existindo como uma operação de "campus" isolado, em Chapel Hill, há quase 150 anos.

Em 1931, mais duas outras instituições se tornaram uma parte da Universidade Consolidada, mas não foi senão em 1972 que o sistema atual da Universidade de Carolina do Norte abrangeu os 16 "campi", que atualmente incluem todas as instituições públicas de ensino superior, no próspero estado de cerca de 6 milhões de habitantes.

É, talvez, muito fácil de entender a estrutura dos cursos que se seguem ao secundário, na Carolina do Norte, ao se considerar os tipos das instituições. Há um total de 46 instituições de duração plena, sendo 16 deles "campi" da Universidade da Carolina do Norte (públicas) e as 30 remanescentes, faculdades e universidades não públicas, a maioria das quais esta sob os auspícios da Igreja. Este último grupo de instituições tem uma tradição muito forte no Estado, porém ele não é responsável pelos 29% da matrícula feita nas instituições de duração plena.

Além disso, existem 31 faculdades de dois anos de duração na Carolina do Norte, 23 das quais são públicas, sendo as oito restantes não-públicas e, novamente, geralmente relacionadas a uma congregação religiosa. De cerca de 18.000 (18.074) estudantes matriculados em programas de nível universitário, nesas instituições de dois anos, um pouco mais de 13.000 (13.132) se encontram nas instituições públicas, denominadas faculdades da comunidade.

Ao se compreender as faculdades da comunidade (comunitárias), e necessário observar que o seu currículo paralelo de faculdade é apenas uma parte, embora uma parte importante, da sua missão total. Além de preparar os estudantes para serem

transferidos para instituições de duração plena, eles também o ferecem currículos em áreas de habilidades (skill), técnicas e vocacionais, e fornecem serviços para a educação de adultos, que vão desde treinamento no vernáculo, até cursos de curto aperfeiçoamento e enriquecimento.

Como mencionei anteriormente, a Carolina do Norte preferiu não exercer uma autoridade de planejamento centralizada, poderosa, sobre todos aqueles tipos de instituições. Por exemplo, os planos de 30 instituições de duração plena, que não são públicas, não estão sujeitas à aprovação por parte de qualquer agência a nível estadual, de forma que o desenvolvimento das instituições públicas de duração plena, assim como as instituções públicas de dois anos, é da responsabilidade de duas entidades legais separadas. No caso das instituições públicas de dois anos de duração, a organização que governa é o Departamento das Faculdades da Comunidade; enquanto que no caso das instuições públicas de duração plena, a organização é feita por parte da Direção (Corpo) dos Governadores da Universidade da Carolina do Norte.

O fato de que não há um corpo centralizado de Governo, para todas as partes do sistema educacional, após o curso secundário, não significa que não ocorra um planejamento substancial. Deixe-me ilustrar, ao referir-me à estrutura e ao processo, com o qual estou mais familiarizado, a Universidade da Carolina do Norte (sistema público de duração plena).

A Universidade da Carolina do Norte, vocês hão de lembrar, é feita de 16 "campi" separados. Cada um daqueles "cam

pus" tem o seu próprio quadro de curadores, com uma autoridade específica, delegada a eles. Então, existe aí um corpo de Governadores, de 32 membros, eleitos pela Legislatura (Poder Legislativo) do Estado e encarregado do desenvolvimento de todo sistema de 16 "campi". É este Corpo de Governadores que tem uma autoridade primária de planejamento sobre os programas e currículos da Universidade.

Se a minha instituição, UNC-Charlotte, desejasse planejar um novo programa de graduação, iríamos primeiramente escrever uma proposta breve, descrevendo a necessidade para um tal programa, as linhas gerais do currículo proposto, e fazer uma estimativa do número de estudantes que seriam atraídos. Também indicariamos se haveria novos custos, associados ao programa. Este esquema seria encaminhado para a equipe administradora da Universidade, para ser revisto e apresentado ao Corpo de Governadores para aprovação.

Uma vez completa esta etapa, as pessoas no meu "campus" ficam autorizadas para prosseguir com o desenvolvimento de uma proposta detalhada para o estabelecimento de um novo programa. Desta vez, deve ser incluída informação sobre os custos, os cursos, a faculdade, etc. Novamente, este plano é endereçado para a equipe de administração da Universidade para ser revista e para ser apresnetada ao Corpo de Governadores para uma aprovação final.

No exemplo que eu usei, o Corpo de Governadores revisou a proposta duas vezes — uma para que se autorizasse o planejamento, e outra vez para autorizar a implantação. Esta revi

são, em duas partes, é requerida quando se requerer novo dinheiro ou quando for considerado um novo grau (título). Uma vez que muitas decisões e muitas solicitações não envolvem novo dinheiro nem novos graus (títulos), nem todas as propostas são submetidas a este exame minucioso.

Permitam-me lembrar a V.Sas. que o exemplo que eu acabo de citar foi retirado do sistema da Universidade. Os programas propostos no sistema público, de dois anos, passariam por um processo levemente diferente, usando uma estrutura inteiramente diferente, a saber, o Departamento das Faculdades Comunitárias. Os programas podem ser acrescentados ao currículo de qualquer uma das instituições não públicas, pela ação de seus corpos governamentais locais.

QUATRO FATORES PRINCIPAIS DE PLANEJAMENTO

Até aqui, eu descrevi os pontos de destaque dos procedimentos de planejamento para dois estados dos EE.UU. -- No Nova Iorque, um Estado grande que está em segundo lugar entre os 50, e Carolina do Norte, um Estado de tamanho médio, o décimo na ordem entre os 50. Olhemos agora para alguns dos problemas principais com que se defrontam aqueles que estão interessados no planejamento da educação de nível superior. De que maneiras se torna difícil fazer um planejamento eficaz? De que maneiras eles dariam oportunidade para planejar e operar educação superior mais eficazmente? Entre os fatores mais importantes estão (1) mudanças populacionais, (2) competição de recursos, (3) estudantes "votando com seus pés", e (4) um movimento de se ti

rar a tomada das decisões das mãos da Universidade.

1. Mudanças populacionais. De acordo com o Centro Nacional de Estatística Educacional, (vol.I,xi) se a presente tendência continuar, podem ser observados os seguintes decrêscimos em:

- ** Matrícula de tempo integral para educação superior:
 - . De 8,7 milhões em 1980 para 8,4 milhões em 1990;
- ** Os graduados de todas as escolas secundárias, públicas e particulares:
 - . Dos 3.1 milhões em 1979-80 para 2,4 milhões em 1990-91;
- ** Os graus de bacharel, concedidos pelas instituições de educação superior:
 - . De 929.417 em 1979-80 para 922.000 em 1990-91;
- ** Equipe instrutora, equivalente a tempo integral, nas instituições de educação superior:
 - . De 624.000 em 1980 para 589.000 em 1990;
- ** Despesas totais de instituições de instituições de educação superior:
 - . De US\$ 70,4 bilhões em 1980-81 para US\$ 66,6 bilhões, em 1990-91 (dólares de 1980-81).

Enquanto não existir um acordo completo, quanto a estas profecias, está claro que a "explosão de bebês", anterior, foi seguida por uma "morte dos nascimentos" e que, como resultado disto, o número de graduados pelas escolas secundárias irá decrescer. Até que ponto a escassez prevista nas matrículas poderá ser compensada por estudantes mais velhos, estudantes de outros países, mulheres que ficaram livres das

obrigações familiares, ou indivíduos matriculados sob os auspícios de seus empregadores, não é conhecido com clareza, embora representantes de todos estes grupos tenham sido observados em números cada vez crescentes.

Uma vasta variação na matrícula em faculdades foi observada em diferentes partes do País, com regiões do Sudeste e Oeste indo melhor do que os estados do Nordeste e Centro-Norte (citar aqui a mudança de Breneman em março de 1983).

2. Competição por recursos. A atual administração nacional está procurando satisfazer as deficiências orçamentárias e minimizar a inflação, gastando proporcionalmente menos em certos programas de natureza social e educacional. Desta forma, a educação superior pode estar em dupla desvantagem à medida que os fundos de ajuda ao estudante, por exemplo, são cortados a um nível nacional, acrescida dos problemas orçamentais, a nível estadual. Quase todos os estados estão sendo muito pressionados, pois eles sofrem, ao mesmo tempo, de uma necessidade de reativar alguns serviços, cortados pelo Governo Federal, ao mesmo tempo que são eles que estão sofrendo por causa de remessas mais baixas de impostos.

O ritmo da inflação, felizmente, está sendo decrescido, porém os custos da saúde e de outras despesas continuam. O alto desemprego coloca problemas financeiros para o Governo, tanto em termos de despesas como de coletas, diminuídas de impostos.

Estradas e outros trabalhos públicos estão deteriorando. Poderíamos, assim prosseguir com a lista.

Dentro da Educação superior existem problemas, tam
bém. Nas instituições públicas, onde a negociação coletiva é
agora um meio de vida, os contratos salariais e de benefícios
foram assinados, com a esperança de que uma melhoria nas remes
as de taxas venha criar a renda necessária. Onde isto não é o
caso (são exemplos New York, e Michigan, entre outros) e os fun
dos disponíveis para as universidades públicas continuam estã
ticos ou diminuem, a solução aparente é de "congelar" a contra
tação de novos empregados, eliminar as posições vagas e, o pior
de tudo, reduzir o número de empregados já existentes. Onde is
to é feito, baseando-se no fator idade (os novos empregados são
os primeiros a sair), pode surgir um problema desafortunado,
criando desequilíbrio. Suponhamos um grande crescimento recen
te e uma demanda continuada por instrução na ciência dos compu
tadores. Talvez tenham que ser concluídas as "novas contra
tções", enquanto que membros mais idosos da faculdade, nas á
reas de ensino de crescimento limitado ou mesmo de redução de
matrículas, iriam ser mantidos.

3. Os estudantes escolhem de livre vontade. Eles fazem
suas próprias escolhas do programa e das faculdades que querem
frequêntar. Atualmente, os estudantes nos Estados Unidos, con
trastando com aqueles de uma década atrás, mais ou menos, ten
dem a ver a sua experiência na Universidade cada vez mais como
uma pista para um bom emprego. Não se pode acusar, de maneira
razoável, as pessoas jovens por isto, mas isto faz levantar ques
tões quanto a um desequilíbrio possível como resultado de in
teresses vocacionais em expansão, envolvendo administração de
empresas e contabilidade, ciência dos computadores, tecnologia

e, a um nível de graduação, a Medicina e o Direito. (Por outro lado, até que ponto, por exemplo, iria um super-abastecimento de novos advogados condicionar matrículas futuras nas escolas de Direito?).

Como serão divididas "as parcelas (ações) do mercado" por tipos de instituição, no futuro? Será que as instituições de 4 anos de duração irão ganhar de volta alguma "parcela" que eles podem ter perdido para os programas de carreiras em faculdades comunitárias, de dois anos de duração? Irã continuar a crescer a percentagem de inscritos para estudar em instituições públicas com taxas de pagamento baixas? O que se pode dizer sobre as recentes tendências, envolvendo um número maior de estudantes de tempo-parcial, onde há uma faixa etária mais elevada dos estudantes (diz-se ela ser agora em volta de 28, em alguns programas de graduação), e tendo uma percentagem maior de estudantes do sexo feminino? Será que os "campi" nos centros rurais irão perder para aqueles dos centros metropolitanos?

A lista de perguntas poderia ainda continuar, mais e mais. De certo modo, acima de 3.000 instituições americanas, con ferindo graus de nível superior, procuram competir entre elas, na tentativa de atrair estudantes, embora até hoje uma determinada instituição tenha tentado competir com outras instituições semelhantes, pelos alunos. Será que isto irá mudar? (Veja Zemsky e Associados. Veja também Centra.)

4. Movimento de tirar a tomada de decisões do campo é o interesse atual dos mais importantes, que está bem expreso num relatório recente da Fundação Carnegie para o Avanço do Ensino. Citando uma vasta faixa de exemplos recentes e bem de fendidos de onde o governo federal e, em muitos casos, os go

vernos federais mudaram para a administração atual das faculdades e universidades, o presidente da Fundação, Ernesto L. Boyer, está procurando "lembrar aos funcionários públicos de que há um limite para as funções de inspeção, que o governo pode realizar". (p.63). Os líderes do "campus" (p.67) "se sentem enredados numa confusa teia burocrática, que exige responsabilidade, porém fornece poucos incentivos para tomadas de decisões responsáveis". Os tribunais, agências credenciadas, e possivelmente outros, infringem a tomada de decisões que pertence ao "campus". A solução, conclui Boyer, exige que "a instituição acadêmica deve redescobrir maneiras mais eficazes para se autorregular", senão isto será feito por outros (p.67).

DIRETRIZES SUGERIDAS PARA PLANEJADORES E ADMINISTRADORES

A propósito, mencionamos que nós, em abril de 1983, representando as universidades tanto da América do Sul como do Norte, estamos fazendo tudo que podemos para vermos nossas instituições servirem nossas constituintes, nossas respectivas nações, e a causa da paz mundial e da compreensão humana, de todas as maneiras apropriadas. Para fazer isto, nós devemos ter instituições que sejam fortes, em termos de ideais, maneiras de realizar os nossos numerosos serviços, e alguma responsabilidade para com aqueles que nos apoiam. Estou voltando para algumas metas, mencionadas na minha seção introdutória.

Para atingir estas metas, eu estou, agora, compartilhando com V.Sas. em estabelecer oito diretrizes sugeridas, com o intuito de ajudar os colegas no planejamento e na administração.

ção institucional:

1. Seria bom aprendermos aquilo que podemos, das experiências de planejamento dos outros. O planejamento é vital. Não há substituto para ele. Os princípios básicos de se identificar as necessidades, comodidades e os recursos são a alma do planejamento. Porém cada família de instituições necessita desenvolver seus próprios arranjos de planejamento na manutenção, tanto dos princípios modernos como contextos nacionais.

2. Bons arranjos de planejamento são caracterizados por cooperação e mutualidade. Eventualmente, decisões razoáveis devem ser feitas e a elas se deve aderir. Ao longo do caminho, torna-se vital o compartilhamento e a verificação das informações. Programas de cooperação e os conjuntos (um tópico importante que não é tratado extensivamente aqui) devem ser encorajados, quando eles fazem uma utilização ótima de recursos, evitam super-duplicação, e aumentam oportunidades para os estudantes.

3. Os oficiais de planejamento, nas agências centrais, deveriam visitar vários "campi" e, de maneiras diferentes, manter um contato constante com aqueles lugares, onde de fato se realiza o ensino e o aprendizado. Devem ser encorajados os intercâmbios regulares de pessoal profissional, entre as universidades e as agências centrais.

4. Dever-se-ia exigir que cada universidade individual desenvolvesse um conjunto claro de metas para si própria, dentro de uma estrutura ampla da sua "família" de instituições. Devem ser tomadas medidas para modificar e revisar, de vez em quando, a medida que se modificarem as necessidades, os progra

mas e os recursos.

5. Onde tiverem que ocorrer as mudanças mais importantes, quer de um programa ou de natureza financeira, deve-se fornecer uma margem razoável (avanço) de tempo, toda vez em que isto for possível. A redução dos orçamentos, exceto em emergências extremas e óbvias, uma vez que tenha começado o ano acadêmico, pode ser catastrófica.

6. Onde tiverem que ser feitas mudanças, quer do programa como de natureza financeira, mesmo uma redução uniforme e geral, através do que cada instituição ou cada programa são reduzidos, na mesma quantidade, pode não ser a melhor maneira. Do ponto de vista educacional, pode ser mais desejável minimizar, ou até mesmo eliminar alguns programas totalmente, em vez de enfraquecer todos os programas.

7. Apesar de tudo dito acima, o oficial principal do "campus" — o chanceler ou presidente — necessita ser, ao mesmo tempo, firme e razoavelmente flexível. Ele ou ela deve ter tempo, habilidade e paciência para mudar os planos para a sua instituição, provavelmente com maior frequência, do que talvez alguém queira fazê-lo. Para fazer isto, o oficial principal deve delegar uma grande parte da operação de rotina para os seus funcionários mais importantes, de tal forma que ele ou ela sejam capazes de lidar com a política e as questões mais importantes, referentes ao planejamento (Voltando à analogia náutica, o capitão, na verdade, não precisa segurar a roda do leme do navio, durante cada período de vigília, porém este oficial realmente é o responsável pelo curso do navio e pela mudança do curso, se for necessário). O principal oficial da instituição

também deve ser perito em antecipar como as coisas possam resultar antes de elas serem oficialmente anunciadas. É essencial ter um bom conhecimento das opções viáveis.

8. Finalmente, aqueles encarregados do planejamento, devem ser muito mais do que bons técnicos. Eles devem ser homens ou mulheres — estadistas. Embora a abordagem da coleta de dados usada deva ser caracterizada pela integridade e precição, há mais do que isto envolvido na questão. Devemos compreender que cada instituição, em separado, tem em si a força de, como Clark Ken sugeriu ao relatório final do Conselho Carnegie (Os Três Mil Futuros, 1980) determinar uma grande parte do seu futuro. E, ele nos faz lembrar, é absolutamente essencial ter-se uma fé forte no futuro da universidade.

Poucas outras instituições têm tamanha capacidade para "melhorar o bem-estar da humanidade em todo o mundo". Um cultivo continuado da "mente inconquistável do homem" pode ser a melhor esperança num futuro muito melhorado, em comparação com o presente com que ora nos defrontamos (Kerr, p.137).

Eu espero que um bom planejamento de alcance médio e uma boa operação atual possam nos ajudar a chegarmos lá!

Tradutor: Olga Belov

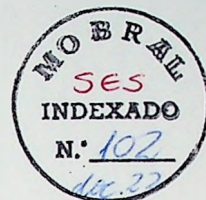
SATTE - Serviço de Assessoramento Técnico a Textos Escritos Ltda.

Rua João Gomes, 128 - Rio Vermelho, Fone: 235-2796

Series III - 7

170

THE INTER-AMERICAN ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION



APRIL, 1983 MEETING

SALVADOR, BRAZIL

PAPER

"Women in Higher Education In The United States"

by

Reatha Clark King
President, Metropolitan State University
St. Paul-Minneapolis, Minnesota

WOMEN IN HIGHER EDUCATION IN THE UNITED STATES

I. THE NATIONAL EMPHASIS ON IMPROVING OPPORTUNITIES FOR WOMEN
IN THE UNITED STATES

Today there is a ~~national~~ ^{national} emphasis on improving educational and employment opportunities for women throughout our society. As we look at the vast efforts to improve employment opportunities for women, we find that every industry is affected, including business enterprises, government agencies, health care agencies, state and national legislatures, the courts, churches, as well as our colleges and universities. Even though my speech focuses on the situation for women in colleges and universities, let us keep in mind that the status of women in colleges and universities in the United States must be ~~viewed~~ ^{is} in the context of present-day changes for women in all of our society.

These changes have three main objectives: (1) achieving more choice and opportunities for women ~~for~~ ⁱⁿ different kinds of work outside of the home; (2) improving the economic status of women in terms of salaries and other benefits from employment; and (3) better educational opportunities to help women become prepared for the jobs available.

While women in the United States are seeking more faculty and administrative appointments in colleges and universities, they are also seeking more work in such nontraditional roles as

Judges of courts

Lawyers

Governors of states

Mayors

U. S. Representatives

Computer scientists

U. S. Senators

Engineers

Bank presidents

-Key Legislation-

Our ability to achieve more opportunities for women in our society can be attributed to some broad national legislation that was enacted in 1964 and 1972. The 1964 law is our Title VII equal opportunity legislation which is

... the major federal statute designed to provide all persons an equal opportunity for meaningful employment, regardless of race, religion, color, sex, or national origin. It is this law that represents the federal effort to eliminate past patterns of discrimination in employment and to insure that all future employment programs will allow free and open access for all qualified applicants....

The 1972 legislation is Title IX of the Education Amendments. This is major national legislation affecting women in colleges and universities. It states that

... No person shall.... on the basis of sex, be excluded from participation in, be denied the benefits of, or be subjected to discrimination under any education program or activity receiving Federal financial assistance.

This is very simple language. Yet the impact of this legislation on our society has been tremendous. We can get an idea of how it is applied as we look at two of the regulations for the Title IX legislation.

For example, on treatment of students, the regulation says that

"No person shall, on the basis of sex, be excluded from participation in, be denied the benefits of, or be subjected to discrimination under any academic, extracurricular, research, occupational training, or other education program or activity operated by a recipient which receives or benefits from Federal financial assistance."

On access to college and university courses, the regulation says in general that an institution or agency may not

"provide any course or otherwise carry out any of its education program or activity separately on the basis of sex, or require or refuse participation therein by any of its students on such basis, including health, physical education, industrial, business, vocational, technical, home economics, music and adult education courses."

II. LEVEL OF INVOLVEMENT OF WOMEN IN HIGHER EDUCATION

We have 12.4 million students enrolled in colleges and universities and we have a total of about 3200 institutions.

	MALES	FEMALES
COLLEGES AND UNIVERSITIES		
ENROLLMENTS	48.3%	51.7%
FACULTY	73.2%	26.8%
ADMINISTRATORS	72.6%	27.4%

The percentage enrollment of women students in colleges and universities is now 51.7%. Ten years ago women students were 43% of the total enrollment. Women make up 51.4% of the country's population students. Therefore, the percentage of women/in colleges and universities is slightly more than the percentage of women in the population. People are generally proud of the large number of women students now enrolled for higher education. Along with this feeling of pride exists in most of us a sense of urgency to educate women so they will qualify for nontraditional jobs. By nontraditional jobs, I mean ^{work other than} homemaking, nursing, teaching, social work and ~~other~~ roles that women have traditionally prepared themselves for. So an important question is whether college women are fully aware of the "new" opportunities to study fields that were once considered inappropriate for women.

Today, the study of medicine, engineering, law, the natural and physical sciences, business, accounting, and economics are becoming more popular choices for women students. We are emphasizing that women have the opportunity to study any subject they wish to study. Community organizations as well as colleges and universities are promoting the new attitudes toward women and encouraging women to take advantage of these new opportunities to prepare well for the future. While the homemaker role is still recognized as important, the young college woman is advised today, that in addition to this option to be a homemaker, she will have many more employment options in her future.

-Employment of Women in Colleges and Universities-

As the above data shows the percentages of women on college and university faculties and in administrative positions lags by quite a bit the percentage of women in the population. Our faculties consist of 26.8% women compared to 73.2^{6%} men and 27.4% of the administrators are women compared to 72.6% men. This again can be compared with the percentage of women in the population which amounts to 51.4%. The underrepresentation of women points to unequal treatment in employment which the legislation will help to overcome, and which will also be dealt with through their future education.

The need to address the education issue is clear as we look at the comparative number of doctorate degrees granted to men and women. In 1980-81 for example, women received 31.5% of doctorates awarded while men students received 68.5%. Since a doctorate degree is a required qualification for the higher faculty ranks and for many of the administrative positions in our colleges and universities, we can predict that until women are educated to the doctoral level or receive better preparation for these professional positions, they will continue to be underrepresented in the higher level positions in colleges and universities.

In addition to encouraging women to obtain the appropriate academic education, there are other special services offered to strengthen skills and improve confidence of women for career advancement. Our improved climate has led to more eagerness in women for career advancement and more initiative on their part to utilize the special services that are offered.

Examples of these special services are the National Identification Program sponsored by the Office ^{for} ~~of~~ Women of the American Council on Education, the summer institutes for women faculty and administrators sponsored by the Higher Education Resources and Services in the New England and Mid-Atlantic regions of the country, and the summer institutes for educational administrators at Harvard University. The Harvard institutes are not just for women but the recruitment of women has been emphasized.

The National Identification Program has been underway for six years. Its major goal is to promote the advancement of talented women in policy-making roles in higher education. This program emphasizes helping women prepare for advancement to the positions of president or the top level policy positions in colleges and universities. The major activity of the Identification program is the national forum which is held at various locations in the United States several times each year. Talented senior level women administrators are invited to participate in these forums, along with panelists who are both men and women presidents and chancellors of institutions or members of the governing boards. Overall there have been 27 Forums during the six years of the Program, with 540 women participating. Twenty-four college and university presidents have been selected from those women who have participated in the Forums. The Forum is making a real impact on the advancement of women. Specifically how the Forum works is seen more clearly in this excerpt from recent publications of the Office of Women of the American Council on Education:

"In the historical absence of arenas in which high level men and women administrators can come together to discuss issues of common concern in educational policy and governance, the National Forums offer a unique opportunity for exploration of issues, with assurance that women will be included in the process.

It is anticipated that the valuable contacts made at National Forums will represent an important step in a personalized identification process, and that these contacts will continue in other modes: mentorships and other sponsoring activities, personal consultations, nominations, and recommendations for positions and membership on advisory boards, councils, and committees. Increased professional activity and higher levels of professional involvement and visibility for women administrators are fostered through these means.

Twenty women administrators, identified through the National Identification Program as emerging educational leaders, are selected for each forum. Women may apply directly or may be nominated by their institutions, or by state panelists, planning committee members, state coordinators, and others. Also invited to each forum are approximately ten National Panelists, preeminent men and women who influence higher education.

The ACE National Forums play a critical role in establishing a network of men and women interested in identifying promising women administrators and providing them with formal and informal supports so necessary for their advancement."

As is further noted by the Office for Women in Higher Education,

"The changes are slow for women moving into chief executive positions in academic institutions, but the progress is noteworthy. Women continue to move into presidencies in both public and private institutions. And the colleges and universities which they represent are becoming more diverse in student body and size of enrollment. In the future, as the number of women presidents increases, women's influence on academic institutions will be even more significant."

A comparison between the number of women chief executive officers for 1975 and 1982 is shown on the following page. In 1975, there were 148 women presidents of colleges and universities in the United States. In 1982 there were 244. Now this may not seem so many out of a total of 3200 institutions. But to have 100 additional women appointed in the last seven years is outstanding progress. The sense and rate of change are great and reflect a women's movement for change.

Type of Institution	NUMBER OF WOMEN CHIEF EXECUTIVE OFFICERS					
	TOTAL		Members of Religious Orders		Not Members of Religious Orders	
	1975	1982	1975	1982	1975	1982
Four-year Private Colleges	98	127	79	73	19	54
Two-year Private Colleges	34	37	26	26	8	13
Four-year Public Colleges	5	25	0	0	5	25
Two-year Public Colleges	11	53	0	0	11	53
TOTAL	148	244	105	99	43	145

NOTES: 1) "Religious Orders" is noted because some institutions previously classified as "church related" have changed their classification but are still headed by women belonging to religious or lay communities; 2) the composition of the student body is designated as "women" when at least 90 per cent of the students are women; 3) the total number of women chief executive officers reflects both new appointments and women presidents of newly accredited institutions.

SOURCES: Accredited Institutions of Postsecondary Education, published for the Council on Postsecondary Accreditation by the American Council on Education. Only women in institutions accredited by the six major regional accrediting associations in the U.S. and outlying areas included. These data are supplemented with information from the files on the Office of Women in Higher Education of the American Council on Education.

Table prepared by

The Higher Education Resources Services Institute aim more for middle level women administrators and women faculty. The characteristics of the participants are described by this excerpt from the newsletter of the Mid-Atlantic Institute. The Institute is four weeks long.

"Tuesday, July 6; 1982... seventy-two women arrived at Bryn Mawr College for the seventh annual Summer Institute for Women in Higher Education Administration. Twenty-six percent of the United States participants came from the mid-west, 25% from the mid-Atlantic, 18% from the South, 8% from the West, and 4% from New England. Four percent came from Canada, and 6% from Sweden, representing the national board of colleges and universities.

The majority of the class were in there thirties (40%) and forties (45%). Forty-six percent of the participants held the doctorate, 44% the masters and 10% the bachelor's degree. Eleven percent of the participants held other degrees, such as in law. Seventh-five percent of the class considered their primary responsibility to be administrative and 24% teaching. Sixty percent of the participants came from public institutions and 40% from private institutions. Minority enrollment has grown over the years reaching 22% in 1982."

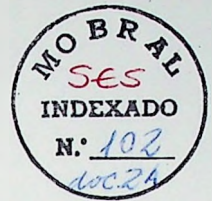
CONCLUDING REMARKS

There are many changes underway for women in higher education in the United States and these relate in large measure to a push for changes in the economic status of women. Women are seeking more choice in work opportunities, and improvements in economic issues that affect them, such as employment, insurance, social security, pensions, investments, credit, and taxes.

Extensive efforts are underway to improve the education of women and to change legislation to improve their welfare. Our college and universities are playing a very important role in helping to bring about this massive social change in our country.

CRISIS MANAGEMENT APPLICATIONS IN HIGHER EDUCATION

(President John T. Bernhard
Western Michigan University)



The examination of any crisis requires careful consideration of the broad setting in which it occurs. If we were to survey our colleagues around the world to record their perceptions of current crises in higher education, their responses would obviously reflect widely divergent opinions. Such divergences must be expected because crises in higher education do not exist in the abstract; rather, their roots exist in a complex political, social, cultural and economic environment. As this total environment varies from place to place, so then does the nature of current crises within our intellectual institutions.

If I were a competent scholar of comparative education, I would pursue this avenue of study with great interest. Recognizing my limitations, however, I shall instead direct your attention to higher education in the United States-- and thus to the management of its most vexsome crisis of today; namely, the decline of financial and material support.

The demands of society, in the United States of America, over decades, have been aimed at services in two important areas:

- Mastery of a body of knowledge, and
- Mastery over the skills, techniques and instrumentation related to such knowledge.

These demands have been applied to virtually every field of human knowledge. Intrinsically sound, this movement was incorporated as part of a national long-range investment in higher education--to provide greater strength to human society not only in the USA, but throughout the world. Unfortunately, however, it also meant very heavy initial outlays which have subsequently paved the way for a serious fiscal crisis.

The "knowledge explosion" is apparent everywhere. As Patricia Crossman of the Educational Testing Service has estimated, human society in 40 minutes produces enough new data to make up a full set of Encyclopedia Britannica! This explosion has placed greater pressure on students to acquire mastery over a rapidly-increasing array of facts. In turn, this development has accelerated the need of our universities for more faculty, more research facilities, more equipment, etc.--hence more cost. Of course, the paradox is that the need is accentuated at a time when inflation still maintains its corrosive power, student enrollment is declining, and an economy in recession has caused serious revenue shortfalls. The net result obviously has been financial crisis.

As American universities plunged through the "Stringent Seventies," the crisis of dollars became one of the great challenges in the administration of higher education, exacerbated by one of the most heated inflationary cycles in history. Further, the decade of the 1980's offers no surcease as universities continue the long and bleak struggle for adequate funding. Actually, however, this present plight does not come as a real surprise.

In the 1960's, as I have already suggested, rapid physical expansion was the major theme--springing from demands of new classrooms, laboratories, equipment,

and living spaces for students flooding onto residential campuses. This frantic growth snowballed into an enormous capital investment for American higher education. The decade of the Sixties meant dynamic growth in space, student enrollment, and certainly in faculty and staff.

This powerful surge made it almost inevitable that eventually the public would ask probing questions about the operation of universities throughout the land. With student enrollments, government appropriations and private contributions taking quantum leaps forward, higher education moved inexorably closer to the day of public reckoning--of weighing alleged benefits against actual costs. Regardless of the criterion employed, this phenomenal support was a substantial reflection of citizen confidence in higher education, a reflection of the nation's perception of its colleges and universities as the collective fountainhead for all advances in learning and service. As an unhappy result, however, Americans came to expect more than these institutions could logically be expected to deliver. And perhaps, sad to say, some educators actually encouraged these unrealistic expectations, thereby making disenchantment all the more bitter when the moment of truth arrived.

Now the harvest of fiscal reaction has come. There were troublesome signs cropping up even before we entered the Seventies, but today's financial problems in higher education are painfully obvious and the future is far from bright. The need for improved academic programs and salary levels, and for matching the inevitable price increases on equipment, commodities and services will unfortunately always outrace belated attempts to catch up via adequate appropriations or contributions--especially in the current environment of inflation, an unstable economy and overpowering demands for increased public support of social services (welfare, mental health, corrections, etc.).

For example, my home state of Michigan (in the U.S.A.) has been suffering a prolonged economic depression, evidenced by the largest percentage of unemployment in the nation and a state budget in deep deficit. Obviously, a depressed economy has brought about a depressed state budget! Fiscal 1981-82 was the worst period ever in higher education in Michigan. During the course of the year, by virtue of four gubernatorial orders, appropriations to our state's colleges and universities were slashed by 20.5%, representing a loss of about \$140 million.

Ironically, just when Michigan is in dire need of new and diversified industries which, in turn, depend upon the new technologies, management skills and scientific research coming from the state's universities, these institutions have been crippled by shrinking appropriations. As Dr. Harold Shapiro, president of the University of Michigan, declared two years ago:

"There is increasing evidence that the economic base of our future prosperity will require increased commitment to advanced, technologically sophisticated personnel. Only the universities can satisfy that demand in the years immediately ahead. Our region requires such a capacity to participate effectively in the coming generation. Otherwise, the state will therefore tend to become socially and economically stagnant."

But at the heart of the current crisis in higher education, far beyond the State of Michigan and the U.S.A., is the question of public confidence. To put it frankly, how much esteem does society have for higher education today? Governors, ministers, legislators, bureaucrats, educational planners, fiscal

analysts and a variety of other public officers are more frustrated than ever about the rising costs of higher education, the decline of available revenues and, above all, the knotty difficulty of determining social productivity in an academic context, and the proper role of universities in delineating a future era of peace and prosperity.

It seems clear to me that a grave challenge is set before us: to accurately inform our public leadership of the values and potential contributions of our universities, so as to emphasize the worthiness of our total academic venture. Such dynamic action would help greatly to restore the honor and esteem of higher education.

But this brings us to two very important questions: What is our academic venture? And, is it truly worthy? Sir Eric Ashby once suggested that a university is created from the union of an ideal and a practical social necessity:

"A university is the embodiment of an ideal. In order to survive it must fulfill two conditions: it must be sufficiently stable to sustain the ideal which gave it birth, and sufficiently responsive to remain relevant to the society which supports it."

I maintain that the ideal is the free dissemination and advancement of knowledge; that stability is achieved through the resources allocated by society to the university; and that the responsiveness of the university to social necessity is an essential requirement of continuing existence.

The university exists to serve the social interest. Though much controversy surrounds the meaning of "social interest," it is a given that higher education remains a social good with substantial benefits flowing directly to the general society, and to the individuals receiving the education. Students are taught specific skills, and are also exposed to a wide spectrum of intellectual and cultural activities which will help them develop a broader understanding of the world, and their roles in it. Thus, the modern university must exist in an open society, and must be given the degree of freedom necessary for the social contribution it is expected to make. Obviously, then, the well-being and integrity of the university must become a matter of great social concern. To the extent that these conditions fail to gain support, to that extent the university falters and society itself begins its long decline into decay.

As an example of an institution striving to maintain its well-being and integrity, Western Michigan University is currently struggling with the challenge of effective crisis management. For the foreseeable future, my institution must continue its forward momentum through the internal allocation of resources already available. Despite our vigorous pursuit of additional funds from national, state and other sources, we have assumed that these funds nonetheless would be inadequate to maintain the University in its present state of development no less permitting it to evolve.

At the same time that funding became clearly insufficient, our University faced new performance expectations, new mandates for change, and new opportunities for excellence. To cope more effectively, or to "do more with less", we created certain mechanisms to guide the internal reallocation of resources. Obviously, the key objective was to establish a scale of priorities to mesh with available funding.

Accordingly, the clarification of priorities was recognized as very important and that it would eventually lead to some form of action. Each priority level finally assigned caused a plan to be developed to insure that predictable action would follow. Obviously, many minds were brought into the process so that divergent views could be examined critically in an effort to arrive at reasonable consensus. In keeping with all these considerations, and to include all University activities, a priorities process was designed to help us reach our goals.

The first step was to compile a Dictionary of activity areas for the entire University. Each vice president was given the responsibility for gathering all the necessary data clearly identifying the activities in his area of jurisdiction. The participation of affected colleagues was obtained to help insure the greatest congruence between the Dictionary identification and the actual activities. When finally completed, this document indicated that our University had a complex grouping of approximately 2,000 separate activity areas!

The second step was to build an Encyclopedia of the activity areas identified by the Dictionary. In essence, this meant that a brief (but adequate) description was written explaining each activity. Other data requested included the recent activity budget, the number of faculty (and student assistants) in the unit, the location of the activity, etc. Again, the appropriate vice president was responsible for the coordination of all Encyclopedia items under his jurisdiction.

The final (and most difficult) step was to then assign a priority level to each activity according to the following code:

- #1 Increase Resources - (add positions, increase operating budgets, etc.)
- #2 Maintain Current Resources - (no new positions, replace vacancies as necessary, etc.)
- #3 Decrease Resources - (reduce positions, reduce budgets, reorganize operations, etc.)
- #4 Phase Out - (merge or terminate activity, etc.)

Obviously, the savings gathered from activities rated as #3 or #4 priority were siphoned off to be reallocated to programs listed as #1 or #2 priority. Although all members of the University community were invited to submit their priority recommendations for all activities listed in the Dictionary and described in the Encyclopedia, the critical ratings that came from each affected office or department were sent up the line to the appropriate vice president. In turn, the president was called upon to recommend (after due consultation) the final priority levels to the governing board. An appellate process was also established to hear protests concerning these priority settings, with the president responsible for the final decision on all appeals. In our first cycle of this process, I actually heard only two appeals, one of which I accepted.

Unfortunately, this process was soon caught up in the economic recession facing the State of Michigan. Therefore, a large portion of the reallocated funds was swallowed up in the University's operating budget to cover potential shortfalls, and thus was not applied to the #1 and #2 activities--as the original plan had called for. Some support was extended to the high priority items, but not to the fullest extent. It is our hope that as soon as financial

stability returns to Michigan, we will be in a good position to funnel more of our internal allocations to the #1 and #2 areas.

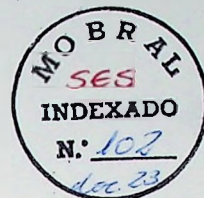
We are convinced that the process is a productive one. However, in the next cycle, we plan to obtain greater participation by the University community and thereby get more valuable feedback on priority levels for all activities. In the first cycle, only a few reactions were received. That was a totally inadequate response. We must do better in the future.

The important point, nonetheless, is that it is imperative for a modern university to meet crisis with planning management. Activities must be clearly identified, costs accurately spelled out, and priorities established. Ambiguity and evasion cannot help a university meet crisis. The issues must be outlined distinctly, encountered boldly, and resolved courageously. Only in that way can we claim that the university has flourished. At Western Michigan University, we are trying to follow a model which has been useful to us. We do not assert that this is the only model, nor that it is the best one. We state simply enough that we have seen the crisis, attempted to meet it with rational planning, and have gained some modest measure of success. Perhaps this is our way of insuring that our University does not begin any long decline into decay!

PP/II/I

WOMEN'S LEADERSHIP IN THE DEVELOPMENT OF HIGHER EDUCATION

BY: DRA. SÔNIA BRAYNER



The topic assigned to me—Women's leadership in the development of lecturership at a higher education level—needs, from the beginning, to explain which is the focus given to the expression "women's leadership" and the reason why it is being discussed at the present meeting.

I prefer avoiding considerations of a biographic character, and shall refer only to the most pertinent ones: as a university lecturer at Federal University of Rio de Janeiro and at the Rio de Janeiro University (UNI-Rio), I have been performing highly administrative functions as well as functions in the didactic and pedagogical field. I have recently left the direction of the Accademical Prô-Rectorate of UNI-Rio and this rather long and constante travel through the complicated and twisted roads of higher education have given me some good view of women's participation in this sector.

It is very difficult to talk about a sex category without the risk of being badly interpreted; there are uncountable internal differentiations in that category, which is a deeply heterogeneous one in social terms. There is no picture of a general woman, this is an abstraction. Women's leadership in higher

education lecturership doesn't differ from any other thing: it has become legitimate through knowledge, and the power acquired must result in an unmistakable demonstration of competence.

Thus, in order to avoid misunderstanding and distortions, I shall eliminate any reference to the rather consecrated formula, referring to psycho-social interpretations of aspirations, mentalities, etc. in order to approach the discussion about how women entered the production system, their education and qualification as specialized labour, at a university level.

The choices of a profession made by women in Brazil have been marked by the form of designation of their main social parts—as mothers and wives. Profession is a dependent area, that represents a rough draft during adolescence and is strengthened after marriage.

The basic axis of woman's problem in the productive system lies in the fact that women had initially been socialized for another purpose. Hence the subsequent ambivalence, even when she invades higher areas, such as the university environment: let us observe the big deal of contradictions which she faces: if a woman escapes from her feminine role, she suffers social sanctions. She earns less at work, has less possibility for career advancement, and usually doesn't reach commanding posts, which are destined to men.

In 1960 one percentage of students graduated from the third stage (university), completely, belonging to the female sex was 26.2% from the total, and it started then to increase.

From 1970 onwards, there was a considerable increase, that is: 41.2% in 1970, 46.2% in 1972, 53.2% in 1974, and 55.0% in 1978.

The Statistical Yearbook of UNESCO, for 1975, shows that Brazil (in 1973) reached the highest rate - 51.0% in the number of women graduated from higher education institutions, among several other countries in the world. In 1973, the United States had obtained 45.7%, France 38.3%, Japan 37.6%, Federal Republic of Germany 34%, and the United Kingdom 31.7%.

By observing the students' population itself, there can be seen the effect of the teaching expansion. In 1970, the Demographic Census registred a population of 20,015,719 students, where 9,814,190 were girls. In 1978, the National Sampling Research per Homes ("PNAD") indicated that for a total of 25,270,071 of students, found in the same age group, 50.2% (12,685,263) were women.

In 1980, the participation rate of girls in the labour force being between 20 and 24 years old, was the double of the one obtained in 1950. The year of 1980, as compared with 1950, also shows three times as many women who are between 40 and 49 years old, working even after marriage and after their children were born. An important factor, that had contributed to this transformation, was the raise in the schooling level of people.

Women's school attendance has changed considerably, mainly in city environment, from 1930 onwards, and the increasing number of vacancies at universities has emphasized women's entrance there. In 1960, there were about 93,000 newly

admitted students, in 1982—one (1) million and 500 thousand: the number of enrolments has increased by 16 times, and there women have won a significant space. But, woman's participation in the Brazilian educational system is a remarkably selective one. The Statistical Service for Education and Culture, attached to M.E.C., forecasts for the year of 1980 a an enrolment rate of 51.1% for the four School stages, which exceeds the male enrolment.

The studies carried out by Helena Lewin about feminine behavior towards a university carrier has led her to build a typology of occupational preferences, based on the analysis of the results when examining CESGRANRIO for the period of 1973/77. The sociologist concludes: "It is possible to conclude from the demand behavior, regarding the carriers, classified as feminine ones (what corresponds at least to 60% of the carriers chosen by women) that there is a clear orientation of women towards their traditional professions. Though there can already be seen some diversification in the classical list of carriers, these new preferences are very close, modernized variations of their old choices." (CESGRANRIO Foundation, 1977).

In spite of the fact that some courses, as Medicine, have been showing an increasing mixture still in 1940, the proportion was 1 to 17; in 1970 it already reached 1 to 3—this is also an event, occurring in several other countries, and has been observed as changes occurring in the work market, due to the loss of prestige and the wage flattening of the medical carrier. Moreover, many of these graduates join university

teachership in order to increase their income or in order to work at administrative sectors, as well.

The majority of higher education establishments belongs to private initiative—75.30% against 24.70%, belonging to the public sector, as computed in 1978—and the areas of knowledge that have expanded the most were those where education showed low costs and high profits. The numbers of vacancies and establishments have grown in the sectors of Letters, Human Sciences, Philosophy, Biological and Exact Sciences and Physical Education that, in 1976, occupied only one fourth in the enrolments in higher education courses.

This women's conquest, if accurately observed, has narrow horizon limits, because it is found precisely in those areas which have already been traditionally occupied by women. All the university courses, where women's presence is prevailing, lead to lecturership. Women's specialization, oriented to attending "Normal Schools"* at a second stage level, give a continuity to an "option" for carriers at the University. And the circuit continues: yesterday pedagogical school students, tomorrow teachers of the secondary stage and post-graduates in Letters or Education, the day-after tomorrow.

The illusions, fostered during these last 20 years of applying legal by-laws in order to manage higher education, have been vanishing slowly, now more than ever before, because of national and international difficulties the country is facing.

* TRANSLATOR'S NOTE: Those graduating primary school teachers. Secondary level "Pedagogical Schools".

The vast literature on the subject analyses ruthlessly the relationship between family income and education in order to argue the truthfulness of mechanisms of the ideal based on equality and collective justice in front of the existing social modality.

It can be observed that, in individual terms, to get a broader education means the possibility of having displacement in the layers of society; but, in collective terms, the opportunity of getting education at an adequate level depends on the family income, because it became clear that schools tend to identify themselves with the social class they are serving.

Man's escape from the performance of certain professions which require a specific school level is due to the fact that these professions are badly paid ones and with few potentialities for ascent. Moreover, some research carried out in the field of education sociology shows how a so-called "vocation" is foreseen in the social layer the individual belongs to. Displacement in stratification has a narrow relationship to the quantity of education investment that a family has allotted to this particular family member. With data extracted from the picture named "family expenditures", published in the Statistical Yearbook in 1977, by IBGE, there can be verified, for example, that in Rio de Janeiro, in 1975, lower income families spent about 1%, on average, of their resources on education; while those having three times this income used to spend 4% for the same purpose.

The bulky feminine presence in teaching the first, second and now the third stage, in the area of Letters, Pedagogics,

*TRANSLATOR'S NOTE: The Brazilian Institute For Geography and Statistics

and alike, reflects the continuity of professional orientation, induced by society itself which has ended up through certain legal resources, by determining to which sector of economical activities would female labour be conducted.

The path of feminine leadership in the teaching activity has developed since the improvement of Normal (Pedagogical) Schools, in the thirties of this century. They appeared as secondary level professional formation schools, having the objective which they still have—to graduate teachers for the primary schools. They qualified a labour force in a profession having an intellectual basis, what imparted them a status, and at the same time, supplied them with a general culture, disconnected from any pragmatic worries. Thus, these courses were also attended by girls who had no intention of practicing any professional activity, and there obtained a title, equivalent to a secondary level education.

In the old junior high-school there was a predominance of co-education while "Normal Schools", on the contrary, gathered a totality of girls, what used to be thought of as more adequate for teen-agers. In spite of all their faults, they had been important agents for Brazilian Women's improvement and their professional formation.

From the moment the Government Decree nº 1.190 was issued in 1939 giving birth to the National Faculty of Philosophy, onwards, the normal school students achieved the right to enter some courses that were being taught there: Pedagogics,

Roman, Anglo-Saxon and Classical Letters, Geography and History. Their specific formation had ended up by sending them, preferably, to such courses as Pedagogics or Letters and Arts. In such a way, due to the legal factor of the social worthening of this cultural sector as a typical, or at least suitable one for women, the feminine orientation to teaching was but enhanced. At present, the complete levelling of the secondary level courses has not promoted any radical changes in the choice and distribution of higher education courses. There should be added the recent legislation for the reformation of 1st and 2nd stages, that made the primary school teachers attend higher education in order to acquire some advantages and more advanced classes in a badly paid carrier.

The remarks made about this school standard lead us to two ways of reasoning and later discoveries. The first one reveals the maintenance of employments derived from the process of women's socialization, a true professional "ghetto", with apparently immediate benefits, as the possibility of conciliating family and professional life, which is more and more illusionary and frustrating. The low salaries are the immediate answer to this apparent benefit.

The second discovery shows us a picture of Brazilian 1st, 2nd and 3rd stage education, in some more important areas, left to the feminine contingent, mainly in the License courses and Pedagogics, where the human matrices for the educational system are being molded.

A search for a greater linkage between the student

and community where he belongs to and where he will return, at the end of his studies, was a central topic at the debates about University Reformation at the end of the fifties and beginning of the sixties, and have been now resumed completely.

The loss of the alienating remoteness has been the key-note in all sectors of education and the III Sectorial Plan, still in force for 80/85, characterizes well the irreversible approaching of State mechanisms and agents of Education in front of the defying reality. There are aligned the basic priorities for Education, as desired by the State.

The Plan states: "Beyond their decisive participation in their own social programs or in the Governmental ones as well as the influence upon the economical growth in technological terms, it is necessary to warrant that this generation, devoted to Science and technology, proves engaged in the formation of a fairer and more self-supporting society. At the same time, the educational research, known as an essential tool for an adequate intervention into reality, must be improved, mainly in choosing the direction of solutions for the main challenge brought about by Education in Brazil."

And the Plan is still more detailed in its complementary objectives in what regards higher Education, to be achieved "within a flexible and participative programming, connected to global strategies of developments and with different administrative levels". Among others, it looks for the Governmental guideline:

- stimulating the Brazilian University to discover and

develop its regional vocation, having it getting engaged with the environment, transforming it into the main reason for its planning;

- forstering creativity for the different types of higher education teaching, in order to obtain a relative manifoldness of forms in the educational alternatives;

- strengthening the connection between higher education and the remaining educational levels, mainly the junior and senior high school stages, aiming at a joint vision of the Brazilian educational set of problems mainly in its inland urban areas.

From what we could evaluate, up to the moment about the uncountable action programs, forstered by the government through its organs, some results are already evident but, in spite of the effort being made, the objectives get mixed up very easily and get scattered on several ways, in the presence of chronic poverty in the communities' rectors, in face of the lack of preparation of leaderships, and scarcity of technical staffs.

It is an undeniable truth that there is an abyss between our educational system and the world of work. It is practically impossible to forecast what the behavior of the labor market will be in the next four or five years, the usual time spent by a student at the University. This is a difficulty that can be verified both at the content and quality levels. What is the mechanism, existing at the organization of society's production itself, that might correct the distortions of the educational system.

The services radiating energy for the transformation

of these as well as other sterile remainders, depends on if we simplyfied it just for the sake of characterization changing the form of intelligence and on the measure of sensibility to face those elements of Brazilian society, which are putting out of balance the building of an education ideal. It is a task for the University true leaderships—and the female element is present there in a large number—to spot where the practice of real intelligence has failed, as a result of immobility, distortion and insufficient preparation of staffs, in order extract and make valid their options and priorities.

The time has come we accompanied the pace of History, by innovating and making research on social occurrence with a free and creating intelligence, resulting from educational experience. The task of critical University is to keep an eye on wisdom which is being handled by power, to pull out the familized and immobile culture, belonging to an instituted genealogy, requiring from the past that it be added to the present project, for it has been marching along the times, full of personal emotions and of the new rhythms of their participants.

The University has been a constant target of blames about its guilt in face of the ambivalences, errors and conflicts it affords.

In the first place, by necessarily getting deeper into these discussions, one should demand the initiative of other elements, involved, so that the settling of accounts be, at least, made in a fair way.

Maturation of University is a long-lasting process and the sooner it begins, the better. Its existence comes from its practice. Merely naming it would mean plunging it into verbal information, that would reduce technical questions into pure nominalism. Durmeval Trigueiro has already once asserted that "instead of setting into motion the educational imagination, we make use of the juridical imagination with great enthusiasm".

Leadership by women and men is a forging of molds of institutional identity. It is the reference point for the institution's evolution, when it feels at ease for a dialogue for questioning and for the true sedimentation of democratic procedures.

The enormous women's share found at schools of Education, at Faculties of Letters and Arts, in the pre-medical and medical careers, is destined to the task of directing education. These leaderships must be identified and given incentive to, revitalizing the universe of theory by means of a daily stimulating contact between classroom and community.

Flexible and adequate guidelines to the solution of didactical and pedagogical problems have no price. The narrow links between research and teaching need being intensively reformulated, so that the final results can manage to exceed the merely institutional environment and be made public, getting the possibility of generating a good educational material in the future. How many similar situations are taking place throughout Brazil?

The opening of special programs, besides the ones already foreseen by the extension, specialization and up-dating

courses, with interdisciplinary characteristics for the study and solution of cases is a far-reaching potential, being very scarcely used in the area of Letters, pro-medical sciences and the teaching of Medicine itself.

It is through awareness that the country starts understanding about itself, about its inner projects, and realizes that structure changes can be outlined.

The disagreement between "real country" and "institutional country"—if we allowed to use the classical dualistic expression uttered by Joaquim Nabuco, is reflected in the solutions, emerging and purely cumulative, that do not affect the basic structures. It is not any kind of growth that might interest higher education, but the one that would have a quality multiplying effect, co-existing in harmony with the social and technological process, in which it is inserted.

Social efficiency will be the result of multiplying an individual's competence level by giving him higher education.

Qualifying the lecturing personnel is a priority target of the National Education Plan, and the Ministry has endeavored in formulating programs at the most different levels of performance in order to obtain and stimulate a good teacher. The efficiency of courses, granting a licence to teach, have to be reviewed urgently, there is a need for a reformulation of curricula, of new methodologies, of formal and non-formal pedagogical experiences, of new evaluation systems, of a definition to the figure of the pedagogical guide, and of so many other fields of

education.

The performance of the Schools of Education, the development of research, mainly at the post-graduate level, are propelling springs for the incentive of feminine leadership, both a long-suffering and a dedicated one.

The primary and university education are experimenting a different dimension of the same problem: the task of answering at a level of competence, reliability and efficiency to the challenge of getting a ticket to the future.

* * * *

TRADUTOR: OLGA BELOV

SATTE - Serviço de Assessoramento Técnico a Textos Escritos Ltda.
Rua João Gomes, 128 - Rio Vermelho - Fone: 235-2796

sess-III -8

32.0

COOPERAÇÃO ENTRE INDÚSTRIA E UNIVERSIDADE -- UMA BÊNÇÃO

Dr. Donald Schwartz

Universidade do Colorado em Colorado Springs

Colorado Springs, Colorado EE.UU.



A tecnologia e a ciência, guiadas por um compromisso humanitário para com a dignidade do povo, têm sido responsáveis pelo avanço na qualidade da vida no mundo livre. A pesquisa, conduzida nos "campi" universitários por engenheiros e cientistas, com títulos universitários, tem sido os catalizadores para a maior parte dos avanços tecnológicos e científicos. Nos Estados Unidos, o governo federal vem desempenhando um papel de destaque no investimento das pesquisas. O papel contínuo de financiamento às indústrias agrícola e aeronáutica tem fornecido aos Estados Unidos uma margem maior de exportação-importação do que quaisquer outras indústrias. Se alguém comparar estas duas indústrias com a situação difícil em que se encontram nossas estradas de ferro, a baixa produção da nossa indústria siderúrgica e o enfraquecimento na nossa produção de automóveis, fica claro que o fracasso na condução de uma pesquisa extensiva, em uma base contínua, tem resultado numa falta da tecnologia em manter competição dentro do mercado. Não é nenhum segredo que a indústria do cavalo e da carruagem do final do século XIX não desenvolveram o automóvel, que a Watermans, a Parker e a Shaeffer não desenvolveram a caneta esferográfica, como também a Benrus, a Bulova e a Gruen não desenvolveram aquela peça de marcar tempo, automática e computadorizada, feita de cristal de quartzo. De

veria ficar evidente para todos que o apoio à pesquisa deve ser contínuo e a um nível suficiente, a ponto de permitir investigações, tanto amplas como profundas.

Por que o Japão está conquistando a liderança tecnológica do mundo em tudo, indo desde automóveis até as lascas de sílica? Deixe-me citar alguns fatos estarrecedores que podem lhes dar uma idéia do que o Japão está fazendo para emergir como número um na tecnologia:

1. Em 1981, com apenas a metade da população que têm os Estados Unidos, o Japão formou mais engenheiros elétricos e eletrônicos do que os Estados Unidos (22.000 contra 19.000 — uma vantagem per capita de dois para um).
2. Uma percentagem mais elevada de japoneses está matriculada em cursos de engenharia de todos os tipos do que os estudantes dos Estados Unidos. No Japão, aproximadamente 20 por cento de todos os graus (títulos) de bacharel são em engenharia, o que contrasta com cinco por cento dos Estados Unidos.
3. Entre 1968 e 1978, o número total de cientistas e engenheiros trabalhando na indústria japonesa aumentou de 62 por cento, enquanto que nos Estados Unidos o número diminuiu de 13 por cento.
4. Até meados dos anos setenta, por exemplo, mais da metade de todos os estudantes de ginásio, nos Estados Unidos, não estava seguindo absolutamente nenhum curso de ciências. No Japão, assim como na

- União Soviética, as matérias de ciências já começam na quinta série e continuam através de todo o curso ginasial. Atualmente, apenas um entre cada 6 estudantes de ginásio nos Estados Unidos pega um curso de ciências, a nível de iniciante ou avançado * para o atestado de madureza. Apenas metade dos nossos estudantes de ginásio segue algum curso de matemática após a 10.^a série.

5. No ano passado, nos Estados Unidos, foi concedido um número maior de títulos de PH.D. em engenharia a estudantes estrangeiros do que a cidadãos americanos.

Nos Estados Unidos todos devem ter contribuído, de certa forma, ao ajudar a criar esta crise séria. Agora devem ser realizados alguns passos para nos ajudar a sair desta difí cicil situação. Embora todos nós devamos participar, a carga há de cair mais pesadamente sobre a indústria e a universidade. Isto fica sendo ainda mais verdadeiro, uma vez que o Governo Federal e os estaduais estão sendo ameaçados para que cortem suas despesas.

O problema mais sério, defrontado pelas instituições educacionais — em todos os níveis —, é de aumentar a quantidade e a qualidade das faculdades de ciências e tecnologia. A maior parte das escolas já está procurando novos caminhos para cortar orçamentos que correspondam às matrículas nas instituições

* N. T.: Nos Estados Unidos, em lugar do vestibular, o estudante é admitido na Universidade, de acordo com o seu atestado de conclusão ou madureza, para o qual os exames para as diversas matérias são prestados em 2 níveis de conhecimento: "júnior"(elementar) e "senior" (avançado).

ções estaduais, sejam elas decrescentes ou fixas. A competição em torno de pessoas treinadas tecnicamente se intensificou e os seus salários subiram. Milhares de professores de ciências e tecnologia deixaram a sala de aula, tanto de nível secundário como universitário, para obter empregos mais bem pagos, na indústria. Não somente o salário da indústria é mais alto como os instrumentos necessários para uma pesquisa significativa são mais abundantes, uma vez que a indústria tem gasto mais dinheiro em equipamento modernizado do que a instituição acadêmica.

Felizmente, o problema está sendo explorado pela indústria e muitas companhias de destaque estão tentando fazer algo neste sentido. Devem ser empreendidos os seguintes passos para resolver o problema:

1. Abraham Lincoln disse certa vez que "O sentimento é tudo; com o sentimento público, nada pode falhar; sem ele, nada pode ter sucesso". A consciência pública do problema deve ser gerada para mostrar ao povo as implicações econômicas de uma decadência do nosso potencial científico e tecnológico. A indústria deve levar esta mensagem ao Congresso, às legislações estaduais, aos grupos locais de cidadãos, e ao povo em geral. Certamente, o reservatório do nosso "know-how" tecnológico deve ser fundado no mesmo nível de prioridade, como a defesa nacional.
2. A indústria deve acelerar seu apoio à educação a través de bolsas de estudo ("grants") financeiras e doações de equipamentos. Devem ser aceleradas as

contratações para maior número de projetos de pesquisa no "campus".

3. A indústria deve emprestar alguns de seus cientistas para os "campi", a fim de executar tarefas de ensinos em caráter de tempo-parcial ("part-time") e até mesmo em tempo integral -- a um baixo custo, ou livre de despesas para a universidade.
4. Sociedades anônimas constituídas pelo Governo, instituições acadêmicas e a indústria, tais como institutos de pesquisa, devem ser exploradas. É de interesse público ter os governos estaduais dando assistência a certas indústrias-chave, dentro dos seus limites; nos seus esforços de cooperação com instituições de ensino superior, para satisfazer tanto as necessidades da educação como da pesquisa, necessárias para poder aguentar a concorrência, no âmbito mundial. Tais instituições podem aumentar os salários das faculdades e fornecer equipamento para os "campi", oferecendo programas de ciências e tecnologia num alto nível.
5. No ano passado, as companhias dos Estados Unidos gastaram bem mais de 10 bilhões de dólares para providenciar educação e treinamento, após o ginásio, para aproximadamente 13 milhões de pessoas. Algumas pessoas avaliaram que antes do fim da década, as companhias irão gastar até 100 bilhões de dólares por ano para 16 milhões de trabalhadores -- o que representa cifras estarrecedoras. Comparan

do, o governo federal gastou cerca de 11 bilhões de dólares para educação superior, e em 1979 todas as faculdades isoladas e universidades gastaram 50 bilhões de dólares, de todas as fontes, para matricular 11,7 milhões de estudantes — de forma que a educação é um assunto que interessa a todos. As companhias gastam mais dólares com gente do que todas as faculdades isoladas e universidades, no nosso País.

Os "campi" devem acelerar seus esforços no sentido de prover tanto os cursos não-creditados("non-credit") como os creditados, entregando àqueles que possam usufruir de tais ofertas toda a tecnologia moderna disponível. Entender de computadores deve ser um objetivo para todos que estiverem terminando o curso secundário. A indústria e a academia devem trabalhar juntos para projetar programas significativos que ampliem o nível científico e tecnológico que seja do interesse e de compreensão por parte de todas as pessoas.

6. A indústria deve superar o afrouxamento criado pelas reduções de ajuda financeira por parte dos governos federal e estaduais. Grande parte dos nossos esforços, no sentido de uma ação positiva, há de diminuir, se aos necessitados — muitos dos quais são minorias — for negada uma oportunidade de seguir uma carreira nas ciências e/ou tecnologia, por eles não terem condições de pagar os es

tudos. A indústria deve assumir a liderança de desenvolver programas de bolsas e empréstimos ativos para os estudantes necessitados.

7. Embora eu tenha focalizado as necessidades da ciência e tecnologia, a indústria não pode negligenciar o valor das artes liberais, humanas e estudos sociais. Não é segredo que a habilidade de uma companhia atrair pessoal técnico altamente qualificado para seus empregos é aumentada pelos níveis intelectuais da comunidade em que a corporação estiver sediada. É essencial o apoio da universidade à arte, música, ao teatro e a outras atividades intelectuais.

Tentei apresentar algumas idéias, muitas das quais já tinham sido iniciadas em muitas partes do mundo, para que haja cooperação entre indústria e universidade. Esta é uma oportunidade de ouro para os "campi" e todos nós deveríamos explorar cada meio ou caminho para esta (inter) dependência mútua.

Tradutor: Olga Belov

SATTE — Serviço de Assessoramento Técnico a Textos Escritos Ltda.
Rua João Gomes, 128 - Rio Vermelho. Tel.: 235-2796
Salvador - Bahia

Secretaria
7-64-83

INT.

" COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA A LONGO PRAZO E DENTRO DAS

ALTERNATIVAS DE ADMINISTRAÇÃO "



PARA O III CONGRESSO DA ORGANIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA INTERA-

MERICANA - OUI - SALVADOR - BAHIA - 04 - 08 de abril de 1.983

TEMA PRINCIPAL DO CONGRESSO : " A ADMINISTRAÇÃO UNIVERSITÁRIA
EM TEMPO DE CRISE E AS ALTERNATIVAS
PARA O ANO 2.000 ".

REITOR : MARCO ANTONIO FIORI

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

Í N D I C E

- 1 - INDICADORES PARA O FUTURO
- 2 - COOPERAÇÃO E INTERCÂMBIO INTERUNIVERSITÁRIO
- 3 - CONTEXTO INTERNACIONAL DO PROCESSO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA
 - 3.1 - PAPEL DA UNIVERSIDADE NO PROCESSO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA INTERNACIONAL
 - 3.2 - PLANEJAMENTO DA COOPERAÇÃO TÉCNICA INTERNACIONAL
- 4 - VISÃO INTEGRADA DO PROCESSO EDUCATIVO
- 5 - CONTRIBUIÇÃO DA UNIVERSIDADE NO PROCESSO DE INTEGRAÇÃO
- 6 - MECANISMOS DE AÇÃO COOPERATIVA INTERUNIVERSITÁRIA
 - 6.1 - TIPOS DE PROJETOS DE COOPERAÇÃO
 - 6.2 - OPERACIONALIZAÇÃO DE PROJETOS
 - 6.3 - FORMAS DE COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA
 - 6.4 - SUGESTÕES DE ORDEM ADMINISTRATIVA NO INTERCÂMBIO UNIVERSITÁRIO
7. - ORGANIZAÇÕES REGIONAIS, INTERAMERICANAS E MUNDIAIS QUE TRATAM DA COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA

superfície não mais da leitura apenas dos programas vindos por circuito aberto, mas de uma infinidade de outras informações, im põe-se como uma constante. Nela, tanto poderá ser feita a compra no supermercado, como a leitura do edital de qualquer jornal nacional ou estrangeiro.

Ainda na década de 80, estará em plena expansão na televisão a utilização do vídeo das casas para receber imagens de fontes variadas, através das quais poderão chegar serviços que agora demandam tempo, combustível, locomoção e presença.

Na atividade empresarial e mercantil em geral, a utilização da televisão deverá determinar grandes alterações. Empresas com sedes em lugares diferentes, poderão realizar reuniões sem os gastos de viagens, estadias diárias, etc, unidas por um vídeo privado, em canais fechados.

Idêntica utilização deverá penetrar a escola. Não para substituir o professor, mas para economizar-lhe tempo e energia, condensando as tarefas do aprendizado em matéria de vídeo, deixando tempo maior para o professor, ao vivo, efetuar as tarefas da educação, da formação, da reflexão, dos jogos do saber e do corpo.

O tempo atualmente gasto com uma das funções da educação, o aprendizado, ocupa quase que todo o tempo disponível dentro da escola. Provado está que o aprendizado audiovisual é mais rápido e eficaz. Utilizado dentro da escola, de maneira eficaz e simples (programas já prontos são pedidos a uma central que os tem arquivados) restará para as demais funções educativas (hoje atrofiadas dentro da escola), um tempo no qual o professor poderá aproveitar de maneira integral sua própria formação especializada e o sentido filosófico de sua atividade.

Estará, portanto, a televisão, realizando inúmeras funções sociais e de serviço ao fim da década, com consequências profundas na economia, na vida urbana, no aprendizado, na organização do lazer e na vida cultural das comunidades. Estas terão que se reorganizar de maneira cooperativa e diversa, quando os computadores estarão cada vez mais práticos, versáteis e atraentes.

Estamos, como vemos, vivendo uma época de mudanças tecnológicas e sociais rápidas. O futuro chega a nós em

velocidade crescente e não está fácil manter-nos em dia com o que é novo e válido. Temos que fazer escolhas e projetar suas implicações em mundos para os quais podemos estar marchando. Isto exige-nos flexibilidade e capacidade de empreender adaptações rápidas.

A demanda de visão global não é nova. B.F. Skinner afirmava: " Não se resolverão nossos problemas enquanto não se substituírem as tradicionais opiniões pré-científicas, e estas estão fortemente entrincheiradas " .

Menos atenção é dada hoje aos antigos valores que vão caindo na hierarquia das prioridades. Enquanto isso, a alta tecnologia é, cada vez mais, um bem comum.

A civilização que se antevê repousará em meios de comunicação integrativos e desmassificados. O sistema global de comunicações abre, cada nação, à penetração de fora. O mundo já está recoberto por uma rede de comunicações. A soberania da informação tende a substituir a soberania da nação. Estamos avançando para um sistema mundial, composto de unidades densamente correlatas, como os neurônios de um cérebro. Isto não importa no desconhecimento de reafirmações de identidades regionais, baseadas em poderosos princípios de afinidade, como vemos acontecer na Europa e deverá acontecer na América Latina.

O sentimento de comunidade certamente será fortalecido e apoiado em sistemas integrados de grande escala. Novas alianças poderão surgir baseadas, menos na proximidade geográfica, e mais nas afinidades culturais, ecológicas, econômicas, sociais e outras, de modo a tornar mais próxima uma região longínqua, que o próprio vizinho da casa ao lado. O mundo tende a se tornar mais coeso. A cooperação intergovernamental é imprescindível para a qualidade de vida dos povos.

As companhias transnacionais não são as únicas forças novas na fase global. Há proliferação de associações internacionais dedicadas à educação, aos esportes, à ciência, aos primeiros socorros. Milhares de reuniões, conferências, simpósios transnacionais, colocam os membros desses diferentes agrupamentos em contato uns com os outros.

Dentro deste contexto a visão tradicional de uma universidade, limitada à transmissão dos conhecimentos, com nível mais elevado, está ultrapassada. A universidade está

impregnada pelos fatores de mudança social e submetida à pressão das exigências cumulativas. É preciso que ela se adapte a esta nova situação. Não conseguindo, ela se perderá na incoerência e no caos de perturbações cada vez mais frequentes e cada vez mais violentas, para cair na decadência". (Heitor Gurgulino de Souza).

É possível que, isoladamente, uma ou outra instituição, nos próximos anos, supere muitos dos problemas e contradições, mas se não houver a cooperação interinstitucional, entraremos no século XXI, ainda nos debatendo, individualmente, com grande parte dessas tensões internas.

O intercâmbio de experiências e informações e as vantagens de um esforço conjunto, cooperativo, para superar limitações, é hoje fato aceito por todos os administradores e mesmo pelos governos e pelas comunidades em que se inserem as IES.

Em verdade não se trata de um tema novo, quando se trata de definir uma política de cooperação mútua entre universidades, pois ela está implícita no próprio conceito de universidade, como instituição que deve ensinar, pesquisar e fazer um genuíno esforço de extensão de sua ação ao meio que a circunda.

Sentimos todos a necessidade de um diálogo vivo, tanto dentro das universidades, quanto entre elas e com a sociedade. Este processo constitui a natureza permanente e, contudo, dinâmica da universidade, no dia de hoje.

É nessa fé e nessa aspiração que a universidade pode tornar-se uma autêntica comunidade contestatória. Como tal, porém, incessantemente, em causa, as instituições, as tecnologias, tudo o que a cerca, tanto quanto que nela existe. Ela não procura refúgio na segurança de algum dogma, ideologia ou sistema. Mas submete cada uma de suas novas aquisições à crítica ativa e responsável da razão e é mais sábia que qualquer ordem estabelecida, pois encarna a "ordem" da inovação e da criatividade. Procurando instaurar essa "ordem" em si mesma e no seio da comunidade humana, a universidade, preencherá sua função própria e responderá a uma necessidade vital da sociedade, talvez a mais vital de todas.

2 - COOPERAÇÃO E INTERCÂMBIO INTERUNIVERSITÁRIO

A universidade, face aos desafios de toda ordem com que se defronta, não resta outra alternativa que o caminho da integração e cooperação horizontal.

O exercício da universidade, restringido ao interior dela mesma, torna-se cada vez mais inoperante. Em outras palavras, a universidade que não amplia seu espaço de atuação, tende à liquidação paulatina.

Por isso, inscrevem-se nos objetivos das universidades a cooperação e os intercâmbios que enriquecem culturalmente os docentes, propiciando menos isolamento e abrindo condições de melhor compreensão dos problemas, avanços culturais e científicos, que ocorrem nas diversas áreas regionais e internacionais.

Em virtude da falta de esforços reais de integração, desconhecemos grande parte do patrimônio do saber educativo de muitas universidades e, em consequência, ocorrem, em muitos casos, duplicação de funções, de ações, de projetos educativos, de pesquisas que se repetem de modo parecido. Fato este incompreensível face às angustiantes e enormes demandas educativas que, em toda a parte, precisam ser atendidas.

As universidades não podem ser blocos estanques ou paralelos e, indiferentes ao sistema de organismo que a instituição deve ser. Pelo contrário, é necessário que atuem juntas, intercambiem conhecimentos, operacionalizem o debate, integrem esforços e aprendam umas das outras.

A ciência é uma dimensão integradora por excelência.

De há muito, ninguém faz ciência sozinho. E a ciência que se faz é, como a verdade, de domínio público e de acesso livre. Acesso, primeiramente, das demais universidades que, na mesma região, pesquisam os mesmos problemas, com as quais têm maior relação cultural, social e mesmo econômica, por facilitarem o impulso integrador.

O inter-relacionamento entre áreas idênticas de outras universidades, nacionais ou estrangeiras, poderá dar maior segurança e objetividade aos trabalhos de aperfeiçoamento

didático, de pesquisa e extensão. Dessa forma, as fases de geração, difusão e adoção da tecnologia, tornam-se um processo único, em que todos são responsáveis aumentando a velocidade da transferência do conhecimento.

A cooperação interuniversitária, consequência dos princípios de afinidade, interdependência, fecundação e não duplicação de meios para idênticas finalidades, opera-se através de programas comuns, acordos de cooperação técnico-científica e cultural, de projetos integrados, atividades culturais, ou de qualquer outra atividade de interesse comum, nos campos do ensino, pesquisa, extensão, administração universitária e capacitação de pessoal.

As universidades podem também intensificar o relacionamento pela troca de conhecimentos, de aperfeiçoamentos, de inovações e de experiências; pelo uso comum de laboratórios, de equipamentos e do acervo bibliográfico; por informações e realizações de pesquisas conjuntas, com os cada vez mais escassos recursos disponíveis e que podem ser implementados conjuntamente.

Trata-se, portanto, de adotar sistemas de trabalho cooperativos, capazes de reduzir custos e melhorar a qualidade do trabalho educacional.

Há um vasto tesouro de experiências acumuladas nas diversas universidades, tanto brasileiras, quanto estrangeiras, que podem ser intercambiados, sobretudo no que tange à Tecnologia Educacional e, exatamente, numa era que se caracteriza pelo domínio revolucionário da informática que está engendrando uma nova sociedade.

É impossível conceber no futuro a disseminação da cultura sem considerar o papel que corresponde aos meios de transmissão, suas possibilidades e os perigos que podem deles provir, se mal utilizados. Estamos diante de um poder que se encontra em fase de crescimento contínuo, por força dos progressos técnicos, mas sobretudo porque se tornou a ponte de passagem obrigatória de todos os outros poderes.

É necessário, portanto, que se comecem a estabelecer amplos programas nacionais e, mesmo, internacionais, de trocas de produções universitárias, gravadas em fitas de áudio, videotapes e vídeo-cassetes.

Neste sentido, a Universidade Estadual de Londrina, integrada no Programa Interuniversitário de Teleducação Capricórnio - PIUTEC - está desenvolvendo sua VIDEOTECA regional, a serviço do sistema multinacional de Teleducação Universitária. Esta Videoteca deverá tornar um centro de produção, seleção, intercâmbio, armazenamento e distribuição de vídeos educativos-culturais, para integração e solidariedade latino-americana, a serviço da juventude e da cultura.

O vídeo-cassete, ultrapassa os esquemas estabelecidos e pode inaugurar estruturas inteiramente novas no nível cultural do mundo universitário.

Pelo exposto, podemos concluir que as universidades, buscando os mesmos objetivos, podem chegar ao consenso e à união de esforços para assegurar a continuidade de suas ações, e caminhar juntas, com o que se beneficiam as comunidades. Somente assim, poderão enfrentar as rápidas mudanças que uma antevisão prognostica para os anos vindouros, em todas as áreas do saber e do comportamento humano.

3 - CONTEXTO INTERNACIONAL DO PROCESSO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Nos últimos anos, o sistema internacional sofreu mudanças profundas quanto ao processo de cooperação. A criação de instituições financeiras multinacionais reflete esta tendência.

Concomitantemente, uma das características fundamentais de nossa época é a importância que a Ciência e a Tecnologia adquiriram no processo de desenvolvimento econômico e social.

Ao mesmo tempo, tomou importância o conceito de interdependência, baseada na complementação de fatores e recursos financeiros e de assistência técnica, como instrumento de apoio, basicamente de caráter econômico.

A Ciência e Tecnologia, com efeito, constituem um complexo interrelacionado no qual os recursos humanos, institucionais, financeiros e administrativos, se encontram em diálogo permanente.

Os conhecimentos científicos e tecnológicos acumulados, se adequadamente utilizados, têm a potencialidade para resolver os principais problemas que a sociedade moderna apresenta.

No contexto de desenvolvimento nacional a cooperação técnica internacional deverá ter como principal objetivo melhorar e aumentar, qualitativa e quantitativamente, a capacidade científico-tecnológica nacional. A transferência de ciência e tecnologia deve necessariamente estar vinculada aos problemas nacionais, pela importância que ela tem como fator de desenvolvimento, permitindo uma atividade científico-tecnológica nacional autosustentada e vinculada aos problemas nacionais e como elemento indispensável para solucionar e integrar o conhecimento internacional.

A transferência e incorporação de conhecimentos para resolver uma determinada situação, dependerá, contudo, da existência de mecanismos operativos, administrativos e financeiros que permitam, com eficácia e oportunidade, uma análise dos requisitos de cooperação técnica internacional, em cada plano, programa ou projeto. Esses requisitos devem sempre surgir de problemas concretos e específicos, suficientemente caracterizados e aos quais se queira dar soluções definidas, dentro de um esquema determinado de desenvolvimento.

Tradicionalmente, a cooperação técnica internacional consiste na capacitação e treinamento de recursos humanos, especificamente no estrangeiro; na assessoria e participação de especialistas em projetos de desenvolvimento e pesquisa, e na ajuda de equipes de pesquisa e inovação tecnológica.

Os acordos, uma das características do nosso tempo, visam exatamente à melhoria da capacidade científica e tecnológica; ao desenvolvimento de recursos institucionais e instrumentais, dos quais, em muito, depende a prosperidade dos povos.

Cresce, portanto, a cooperação técnica internacional como uma forma de cooperação que consiste no processo de transferência de capacidade científica, tecnológica e técnica, dos países desenvolvidos para os menos industrializados.

Existem centros de excelência em vários países, em matéria de investigação científica e tecnológica. Isso se constitui um grande potencial de intercâmbio de experiências.

e de aplicação dessas experiências no processo de desenvolvimento, que até hoje foi parcamente utilizado.

É aqui que a universidade pode desempenhar um papel preponderante. Ela pode associar-se, na medida do possível, a esses centros.

A tendência moderna enfatiza a conveniência de fortalecer o papel da universidade no intercâmbio de experiências técnicas entre países da região, particularmente em se tratando de programas financiados por organismos de cooperação internacional. Estes desenvolvem esquemas de cooperação com centros acadêmicos para a realização de atividades de cooperação técnica. Diversas experiências mostram a possibilidade dessa cooperação horizontal que significa uma mobilização dos recursos existentes em programas interuniversitários.

Por sua própria dimensão intelectual a instituição universitária tem limites que ultrapassam as fronteiras geográficas de qualquer país onde se localize. Ainda que a universidade deva sempre voltar-se para a região e o meio no qual se insere, ela também tem compromissos com o saber universal e, em consequência, deve ter permanente comunicação com o exterior e suas congêneres de outros países.

As universidades que colocam a ênfase intensa no passado, transmitem uma falsa imagem do futuro. Uma importante parte da educação deveria ser o processo pelo qual ampliamos, enriquecemos e melhoramos a imagem que o indivíduo faz do futuro. Quer dizer, que o futuro, deve ser introduzido na educação a fim de que prepare para o amanhã.

Em que medida a universidade está preparada para assumir o processo de cooperação técnica?

O principal impedimento para uma participação mais efetiva da Universidade Latino-Americana no intercâmbio de experiências técnicas, entre países da área, está na sua situação profissionalizante, de visão marcadamente individualista.

A universidade não deve ter medo de sujar as mãos com a realidade social e econômica. Isto significa que a universidade deve por-se em contato mais direto com os problemas que o desenvolvimento do meio, em que está inserida, coloca. Ela procurará contribuir na solução desses problemas, não tanto pela criação de estereótipos profissionais, mas pela acumulação de

experiências técnicas e, sobretudo, pela formação de uma flexível capacidade de solução a esses problemas.

A limitada capacidade que até o presente a Universidade Latino-Americana demonstrou para trabalhar com problemas concretos e de ensinar mediante o trabalho, deu margem às críticas contra o ensino formal e estimulou a proliferação de experiências e sistemas de ensino informal, que tratam de aproveitar os mecanismos naturais que as sociedades oferecem para o treinamento de seus membros.

Não se quer com isso baixar o nível da universidade, pedindo que absorva esses mecanismos informais, mas que hierarquize essas experiências, colocando-as dentro das preocupações de uma instituição que está qualificada para ministrar formação geral e que fundamente seu ensino numa base científica adequada.

3.1 - PAPEL DA UNIVERSIDADE NO PROCESSO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA INTERNACIONAL

Enumeramos a seguir alguns critérios que poderão inspirar os esforços de grupos que estejam interessados em aproximar a universidade dos requisitos técnicos da sociedade em que atuam :

- a - Organizar sistematicamente os programas de pesquisa, a elaboração de teses e a docência de ponta, em torno de áreas problemáticas ;
- b - Ampliar os esforços para que a docência e a pesquisa sejam expostas a um amplo espectro de informação sobre as realidades com as quais os estudantes diplomados irão trabalhar ;
- c - Aperfeiçoar as metodologias e fortalecer o hábito do trabalho interdisciplinar ;
- d - Aprimorar o costume do trabalho em equipe e a aperfeiçoar, para tanto, as técnicas necessárias ;
- e - Incorporar à universidade e a seus programas de trabalho todos os elementos científicos e tecnicamente qualificados, em

função dos objetivos de produtividade e competência.

- f - Procurar a mais ampla comunicação possível e a maior coordenação de atividades entre diferentes centros universitários, a fim de criar capacidades em determinadas áreas problemas, não tanto em função de instituições isoladas, mas de grupos cujos membros podem estar vinculados a diferentes centros universitários.

3.2 - PLANEJAMENTO DA COOPERAÇÃO TÉCNICA INTERNACIONAL

1 - Para planejar a cooperação técnica internacional alguns elementos fundamentais precisam ser levados em consideração :

- a - A cooperação técnica internacional deve manter íntima relação com os planos nacionais de desenvolvimento;
- b - Ela deve corresponder às necessidades reais do receptor para realizar seus planos de desenvolvimento ;
- c - Esta cooperação internacional deve realizar uma real transferência de ciência e tecnologia para ampliar a capacidade científico-tecnológica nacional;
- d - É preciso que haja uma adequada visão do papel desta cooperação no desenvolvimento.

2 - O planejamento da cooperação técnica internacional requer um conjunto de recursos institucionais e instrumentais, como :

- a - Existência de um eficiente sistema de programação, coordenação e avaliação da cooperação técnica internacional ;
- b - Informação sobre a capacidade científico-tecnológica nacional;
- c - Informação sobre oferta de cooperação técnica internacional.

4 - VISÃO INTEGRADA DO PROCESSO EDUCATIVO

A nível macroeducacional, o atual planejamento do ensino superior está calcado na idéia de interdependência dos subsistemas escolares e na visão do processo educacional como um todo orgânico, integrado e intercomplementar e na ênfase do papel da universidade, por seu potencial de reflexão crítica, de pesquisa e de inovação, na condução do processo de mudança da educação, em todos os níveis.

A falta de entrosamento entre os vários núcleos universitários e congêneres, onde se faz a pesquisa científica, e a falta de conhecimento mútuo do que cada grupo está realizando, comprometem a formulação de uma política científico tecnológica, como se pretende, isto é, racional e socialmente satisfatória.

Uma visão integrada da educação, ciência e tecnologia, induz à criação de mecanismos institucionais que levem a um maior entrosamento entre a universidade, os institutos autônomos de pesquisa e os setores produtivos, visando a abertura de novos horizontes, à participação dos setores acadêmicos na solução dos problemas de desenvolvimento.

Este esforço de criação e difusão de um patrimônio técnico-científico e cultural não pode ser empreendido isoladamente, por qualquer universidade. É necessário a coordenação de esforços na totalidade dos institutos de ensino e pesquisa de nível superior.

Lutar pelo intercâmbio interuniversitário é um recurso valioso para o aprimoramento da educação nacional e internacional. Chega-se a essa realidade pela organização inteligente e sistemática dos intercâmbios entre nossas universidades, primeiramente, em nível regional e depois ou concomitantemente, em nível nacional e mundial.

A Universidade das Nações Unidas está convencida que há mesmo, grande desordem nas pesquisas e estudos atuais sobre os temas do desenvolvimento em geral e, por isso, considera urgente articular pesquisas inovadoras acerca do desenvolvimento. Entre elas destaca-se a função da universidade na cooperação interuniversitária, em nível nacional, regional e internacional.

5 - CONTRIBUIÇÃO DA UNIVERSIDADE NO PROCESSO DE INTEGRAÇÃO

A universidade ainda não cumpriu sua função de pesquisar sobre o processo de integração. De três modos ela pode contribuir para o desenvolvimento deste processo:

1 - Acolhendo a idéia integracionista como um objetivo central de seu papel de transmissora dos valores da cultura. Tal acolhimento deve refletir-se na programação global das atividades da universidade para se constituir em fermento de inquietações e discussões que transcenda o próprio âmbito acadêmico e se projete no âmbito social.

Esta forma de contribuir no desenvolvimento da integração deve gerar um processo dialético entre a universidade e a sociedade, que redunde em mútua fecundação, geradora de novas idéias, de novas perspectivas e início de solução para os problemas de integração.

Esta projeção para a sociedade global, que se operacionaliza através de múltiplos mecanismos ou instrumentos de extensão universitária (meios de comunicação audiovisuais e escritos, encontros, etc.), é o meio de informar a todos os setores da sociedade sobre o significado da integração e, por sua vez, criar o consenso e o apoio em torno das metas de tal processo.

A interação entre a universidade e a sociedade é uma fonte de orientação, talvez a mais rica, para organizar a docência e guiar as pesquisas relativas ao processo de integração.

2 - Em segundo lugar, a integração deve ser incorporada à docência universitária.

O conceito de integração inclui diversos aspectos da vida social que a docência da integração deve considerar. Esta proposta refletir-se-á na estruturação dos currículos, tanto nos aspectos de formação profissional como da formação geral do estudante.

O hábito de trabalho interdisciplinar, o costume do trabalho em equipe, a incorporação à universidade de

pessoas, científica e tecnicamente qualificadas, a mais ampla comunicação possível e maior coordenação de atividades entre outros centros universitários, são fatores que contribuem no processo de integração.

Precisamos também desenvolver atitudes naturalmente interdisciplinares, abertas à cooperação, à tolerância, às opiniões incomuns, ao respeito pela ficção científica e a preocupação pelo porvir da humanidade.

A Universidade fechada da Idade Média tinha estruturas isolacionistas. Hoje a tendência é a abertura à cooperação. A missão tradicional de uma universidade, limitada à transmissão de conhecimentos, está ultrapassada.

As tarefas que se nos antepõem excedem, à capacidade de qualquer indivíduo. É portanto, necessário abrir-se às perspectivas de projetos de aperfeiçoamento e colaboração interinstitucional, em todos os campos de conhecimento, para multiplicar as potencialidades do homem.

3 - Por último é preciso desenvolver pesquisas especificamente sobre a integração e sobre a universidade, enquanto agente deste processo.

A pesquisa é uma das funções constitutivas da universidade. Sem ela, a instituição acaba sendo um centro repetidor de conhecimentos, com a perda de sua qualidade de fermento das potencialidades do homem.

Estas considerações, válidas para todos os setores da atividade universitária, são-no especialmente para as tarefas do desenvolvimento político, econômico e social, ao qual a universidade dá sua contribuição.

Dever-se-ia mesmo pensar na criação de centros de excelência acadêmica, de caráter interdisciplinar, voltados para o estudo da integração. Esses centros selecionariam os problemas ou áreas temáticas que compreendam aspectos sociológicos, antropológicos, políticos, educacionais além dos jurídicos e econômicos. Eles poderiam exercer a função de núcleos irradiadores sobre os outros sistemas universitários, permitindo, ainda, o uso racional dos recursos destinados à pesquisa.

6 - MECANISMOS DE AÇÃO COOPERATIVA INTERUNIVERSITÁRIA

A cooperação, tanto em nível local, regional, nacional ou internacional, nasce de uma ação inicial inspirada no desejo de descobrir os interesses e necessidades comuns para, em seguida, buscar e oferecer subsidiariamente, uma solução para sua implementação.

A criação de vínculos de cooperação mútua necessita de instituições, recursos e hábitos de cooperação que eliminem barreiras de atitudes e isto demanda tempo.

Esta cooperação deve tender a criar instrumentos eficazes que se traduzam num conjunto de atividades comuns, traduzidas em presença técnica, orientação científica e ajuda financeira.

Nosso intercâmbio universitário é ainda por demais débil, burocrático e formal. É intercâmbio de congressos, não do cotidiano. Talvez porque nos falte por em comum algo mais do que os livros que cada um lê em sua localidade.

Este algo mais poderia ser o resultado dos processos sócio-políticos que cada universidade, debruçada sobre a mesma região, analisa, problematiza e equaciona.

É possível imaginar uma série de ações a partir da aceitação de que a integração pode ser um objetivo prioritário da universidade.

Uma política interuniversitária pode ter, portanto, os objetivos seguintes:

- a) - Identificar mecanismos de ação cooperativa interinstitucional, suscetíveis de aplicação a nível regional, nacional e internacional;
- b) - Promover intercâmbio de informações e experiências que possam inspirar a concepção de novos programas de cooperação didático-científica e de apoio técnico de uma a outra universidade;
- c) - Estimular a prática de conjugação de esforços e da inter-complementariedade de recursos com vistas ao equacionamento de determinados problemas com que as universidades

se deram, seja a nível de suas atividades - meio, seja a nível de suas atividades - fim.

Alguns itens nos parecem essenciais na política de cooperação :

- 1 - Definição dos princípios básicos que regulamentam a forma de cooperação entre Instituições.
- 2 - Adoção de políticas comuns para negociações. A cooperação horizontal supõe unidades de propósitos e de ação.
- 3 - Criação de uma estrutura de Instituições e de relações que fortaleça os vínculos de cooperação e de integração.
- 4 - Intercâmbio de material bibliográfico, serviços, equipes, conhecimentos e experiências intelectuais, que inclui a capacitação, com ampla participação dos centros acadêmicos e científicos.
- 5 - Financiamentos de programas é fator crucial de qualquer forma de cooperação. Sem mecanismos financeiros adequados não há possibilidade de desenvolver de forma séria e efetiva esses programas.
- 6 - A Cooperação interuniversitária seja qual for a forma institucional adotada, requer o estabelecimento de um bom sistema de informação que permita aos membros associados conhecer a capacidade e opções de outras universidades e centros que participam do sistema integrado.
Esse sistema de informações, além de ser útil em si mesmo, permitiria, eventualmente, divulgar as atividades do sistema universitário, viabilizando a participação de organismos internacionais e associações profissionais da região. Esta participação poderia garantir o aproveitamento comum de recursos humanos, tecnológicos, materiais e financeiros, aplicados à integração.

6.1 - TIPOS DE PROJETOS DE COOPERAÇÃO

A primeira preocupação de cada universidade'

será o estabelecimento de suas necessidades na área social, técnica, cultural e educativa, no âmbito de sua influência e que poderão ser preenchidas por projetos específicos.

Podemos enfatizar, dentro de nossa experiência na presidência do PIUTEC, pelo menos três tipos de projetos:

- 1 - Projetos inicialmente locais, para servir a instituição de origem, mas em seguida abertos às demais instituições-membros. A irradiação; neste caso, circunscreve-se, numa primeira fase, às instituições geograficamente mais próximas, mas podendo transpor fronteiras de nações.
- 2 - Convênios bilaterais ou atividades compartilhadas por duas instituições, visando benefícios recíprocos.
- 3 - Iniciativas que envolvem praticamente todas as instituições componentes de um Consórcio de Instituições. Por serem mais ambiciosas em sua abrangência participativa, tais iniciativas encontram, para sua implementação, mais obstáculos, em termos de recursos humanos, materiais e, sobretudo, devido a problemas de intercomunicação.

6.2 - OPERACIONALIZAÇÃO DE PROJETOS

A principal tarefa dos Seminários deveria ser a de analisar a implementação de cada proposta ou tipo de projeto, tanto em termos de atendimento a problemas identificados e delimitados, como em termos de adequação custo-benefício ou custo-eficácia.

Não podem as universidades bancar-se em aventuras que possam custar-lhes caro demais, pela falta do retorno esperado e isto em virtude de um planejamento inicial mal elaborado. E creio que, nesse caso, a maior perda consistiria no descredito que desestimularia todas as melhores intenções e aspirações das universidades envolvidas.

Devemos atuar com muito idealismo em relação ao futuro e à nossas potencialidades mas, ao mesmo tempo, com muito realismo, em função das limitações presentes. A busca de

uma conciliação perfeita de idealismo e realismo deve ser preocupação constante das reuniões avaliativas. Delas poderão surgir tanto novas iniciativas de ação, como decisões de restrição e, principalmente, de reescalonamento de prioridades.

Os debates e trocas de experiências, representam um esforço positivo no sentido de alimentar substancialmente o espírito de integração e cooperação que marca a fase de nascimento de um Programa. Muito bem enfatizou o Dr. Hugo Osório, na III Assembléia de Reitores do PIUTEC, em Londrina:

" A Universidade tende a definhar, caso deixe de ampliar seu espaço de atuação ".

Uma universidade voltada apenas para si, torna-se cada vez mais inoperante. As novas exigências sociais e educativas, aliadas à escassez de recursos, não lhe deixam outra alternativa senão a integração e a cooperação horizontal.

6.3 - FORMAS DE COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA

O modo e os meios para efetuar a integração e a cooperação interuniversitária são muitas e precisam ser intensificados, tanto nos níveis nacional, como no regional e internacional.

A título informativo, damos a seguir uma relação das organizações mais ativas, para eventuais e oportunas filiações e vinculações, porque a Universidade não pode deixar de estar sempre presente nos encontros da Comunidade Universitária interamericana e mundial.

A permanente comunicação e cooperação, não só entre os pesquisadores e professores mas, entre os próprios dirigentes de diferentes universidades é condição para seu constante aperfeiçoamento. No caso do Brasil, os dirigentes universitários criaram a partir de 1.966, o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras.

Não foi outra a inspiração dos que criaram a Unión de Universidades da América-Latina - UDUAL, há 33 anos, em 1.949. Assim também foi instituída, a nível mundial, a União Internacional de Universidades - AIU - e um tipo de CRUB mundial,

a União Internacional de Reitores de Universidades - IAUP.

Igualmente, criaram-se, em âmbito Norte-Sul, em 1.949, o CHEAR (Council of Higher Education in the American Republics), que pouca atividade tem desenvolvido nos últimos anos; em âmbito estritamente Latino Americano, o GULERPE, em 1961, com sede em Caracas e CAMESA, em 1.977, com sede no México, reunindo Universidades Latinoamericanas e Americanas. Mais recentemente, em 1.979, em âmbito interamericano criou-se a Organização Universitária Interamericana - OUI - com sede no Canadá.

Em âmbito sub-regional também existem, há algum tempo o CSUCA (Conselho Superior de Universidades Centro-americanas), criado em 1.948; a UNICA (Union of Universities of the Caribbean), criada em 1.968; o CINDA (Centro Universitário de Desarrollo Andino), com sede em Santiago e criado em 1971). Estas três últimas reunindo instituições objetivando reunir pessoas (Reitores, ex-Reitores e educadores foi criado o IASEI - Instituto Ajijic sobre Education Internacional), no México, em 1.978.

O PIUTEC - Programa Interamericano de Tele-educação Capricórnio - é um consórcio que atualmente engrega 20 Universidades do Cone Sul, fundado em 1.979, com o objetivo de intercambiar programas de interesse comum nas universidades localizadas no Trópico Capricórnio.

Na fase de gestação, encontra-se presente - mente em debate a criação de mais uma entidade interamericana, o Conselho Universitário Interamericano para o Desenvolvimento Econômico e Social. Há pois muitas opções para a participação de universidades em programas de intercâmbio regional e mundial. Para sua efetivação, porém, é necessário o interesse pessoal e o empenho dos próprios Reitores.

6.4 - SUGESTÕES DE ORDEM ADMINISTRATIVA NO INTERCÂMBIO INTERUNIVERSITÁRIO

O que poderíamos sugerir ainda neste III Congresso de Organização Universitária Interamericana, para a

administração universitária em tempo de crise e numa perspectiva de colaboração presente e futura ?

A título de sugestões arrolamos, a seguir ' algumas opções de ordem administrativa.

- 1 - Criar sistemas interuniversitários de informações, documentação e de bibliotecas.
Grandes sistemas de computação, com terminais e bibliotecas, que se especializam e completam, não deveriam ser sonhos de futuro mas realidades palpáveis, a curto prazo. Também a Associação de um grupo de universidades brasileiras com centros de sistemas de informações do exterior - Frascati, ERIC PASCAL, deveriam já estar em fase de implantação. Há antecedentes cuja experiência pode ser útil - a BIREME, por exemplo, para a área biomédica;
- 2 - Criar um mecanismo permanente destinado ao intercâmbio de informações e à formação e aperfeiçoamento na área de planejamento e desenvolvimento universitário (setor de campus e plantas físicas, laboratórios, etc ; setor acadêmico, captação de recursos e outros) ;
- 3 - Estabelecer centros regionais de Documentação e Informação para o planejamento, como apoio às tarefas das unidades institucionais de planejamento e às comissões estaduais para o planejamento da educação superior ;
- 4 - Estabelecer entre as IES e outras organizações que, direta ou indiretamente, interferem com a Educação Superior, mecanismos de comunicação, a fim de que a informação extra-institucional útil, que gerarem, chegue aos usuários no momento oportuno, com frequência e confiabilidade ;
- 5 - Emitir um catálogo que contenha as informações de interesse interuniversitário.
- 6 - Definir um Modelo indicativo do sistema integral de informação interuniversitária ;
- 7 - Organizar, em cada universidade, Bancos de Dados Operacionais que poderão vir a ser intercomunicados. Pensemos no potencial de abertura e integração que adviria da circulação cibernética das informações, armazenadas nesses Bancos de todas as

universidades regionais, nacionais, e mesmo, internacionais, já que todas elas possuem seu âmbito regional de influência e informações, captadas por seus inúmeros Departamentos ;

- 8 - Estruturar Centros Interuniversitários para a produção de material educativo (audiovisuais, equipamentos, etc) aproveitando-se a experiência das próprias universidades. No Brasil, existem as experiências da FUNBEC e NUTES/CLATES, com apoio do CEDATE, SAT, SESU, CAPES, CNPq, FINEP, etc. Nessa linha, Consórcios regionais de universidades, por exemplo, poderiam ser facilmente articulados, por área de conhecimento;
- 9 - Estabelecer acordos de cooperação para a vinda de professores e pesquisadores do exterior, por períodos curtos ou longos, repartindo-se os custos e o período de estadia entre as universidades particulares ;
- 10- Criar mercados comuns para o livro, a TV. e o intercâmbio educacional e outros serviços coletivos de cooperação;
- 11- Proporcionar encontros interinstitucionais para fomentar o diálogo e o intercâmbio de experiências, metodologias, e pesquisas entre especialistas, cientistas, intelectuais e administradores e coordenação de atividades ;
- 12- Articular, em cada Distrito Geoeducacional, Universidades e outras Instituições Isoladas de Ensino Superior, públicas e privadas;
- 13- Estudar mais amplo programa de Intercâmbio de professores entre Universidades. Há carência de docentes em certas instituições e certas áreas e relativa abundância em outras universidades.
- 14- Estabelecer projetos conjuntos de pesquisa, sobre temas tais como:
 - Avaliação e acesso ao ensino superior ;
 - Análise sócio-econômica do estudante.
 - Implantação de Cursos Integrados, que combinam períodos de estudo e trabalho, alternadamente ;
 - qualidade de ensino, etc.
- 15 Estabelecer Laboratórios de Maior Porte, em forma conjunta ,

por mais de uma universidade ou instituição. Isto tendo em vista os elevados custos, investimentos, instalações e equipamentos, bem como os custos de manutenção e a necessidade de equipes de pesquisadores e pessoal auxiliar de operação, que poderia ser mantido em forma de Consórcios;

- 16 - Enviar alunos ao exterior e receber alunos de países com os quais a universidade mantém convênios de colaboração cultural, para estudos de graduação ou de pós-graduação;
- 17 - Colocar as estruturas existentes a serviço de seus encargos de colaboração com outras universidades e a sociedade em geral;
- 18 - Realizar permutas entre Bibliotecas, Videotecas, Filmotecas, etc. a exemplo do PIUTEC - Programa de Integração Universitária de Teleeducação Capricórnio - que congrega as Universidades do Cone Sul da América que, buscando coincidências culturais, realizam intercâmbios educacionais diversos. Trata-se na verdade, de um verdadeiro "diálogo de culturas" da América Latina;
- 19 - Implantar Circuitos Culturais entre universidades, isto é, ação planejada e coordenada, que promova um processo cultural entre elas e as comunidades da região. O Governo Brasileiro, por exemplo, está implantando redes universitárias de teleinformática, sendo que uma delas liga, inicialmente, 14 Universidades do Norte e Nordeste brasileiro. Outro exemplo de serviço de Teleinformática, em implantação no Brasil, é a experiência piloto de consulta à Base de Dados (vídeo-texto) que está sendo efetivada pela TELESP, promovendo-se, na fase experimental, 1.500 terminais de consulta. Outro exemplo, é o da Universidade Federal de Uberlândia, que passou a integrar o Programa de Computação Bibliográfica - COMUT - através de suas bibliotecas. Criado pelo MEC e instituído junto à CAPES e Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia SEPLAN/CNPq/IBCT, o Programa estrutura uma rede de bibliotecas que colocam à disposição umas das outras, as suas coleções bibliográficas, fazendo transferências de informações;
- 20 - Estimular, em cada universidade, a existência de Grupos

Interdisciplinares que façam a fecundação cruzada do pensamento de cada qual enquanto trabalham e observam a sucessão cumulativa de inovações e o acelerado da mudança;

- 21 - Planejar a cooperação interlaboratorial e interdepartamental, didático-científica ;
- 22 - Criar mecanismos especializados para o financiamento de Bolsas e, em geral, para inversões educacionais de assistência técnica ;
- 23 - Criar Centros de Formação de Recursos Humanos, vinculados às políticas culturais: administradores, planejadores, animadores, a exemplo da " Escola Interamericana de Administração Pública (EIAP), vinculada à Fundação Getúlio Vargas ", do Rio de Janeiro - Brasil ;
- 24 - Empreender uma ação multinacional de preservação de patrimônios culturais e históricos, de origens comuns; de preservação ecológica do planeta; de melhoria na qualidade de vida e de satisfação de necessidade básicas do homem; de desenvolvimento de sistemas instrucionais alternativos ;
- 25 - Introduzir o computador na Educação . A nova tecnologia já incorporada ao sistema educacional na França e no Japão, começará a ser implantada na área do MEC, em 1.987, na alguma escola secundária, como experiência piloto.

7 - ORGANIZAÇÕES REGIONAIS, INTERAMERICANAS E MUNICIPAIS QUE TRATAM DA COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA

CRUB - Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras -
Presidente, Dr. Gamaliel Herval
SEP/Norte - Quadra 516 - Lote 09
70.770 - Brasília - DF - Brasil.

GULERPE - Grupo Universitário Latino Americano de Estudios
para la Reforma y Perfeccionamiento de la Educación.
Presidente, Dr. Luis Manuel Peñalver
Edifício IESA, 3º Piso
Av. Occidente - San Bernardino
CARACAS, VENEZUELA

OUI - Organização Universitária Interamericana
Secretary-General, Dr. François Lorient
2875 Boulevard Laurier
Saint-Foy. QUEBEC
CANADÁ GIV 2 M 3 .

CAMESA - Centro Ajijic para el Mejoramiento de la Educación en
las Americas
Presidente, Dr. Luis Garibay G.
Universidad Autonoma de Guadalajara
Apartado Postal 1 440
Guadalajara, Jalisco - MÉXICO.

AIU - Associação Internacional de Universidades
Presidente, Dr. Guillermo Soberón
C/O UNESCO
Rue Miollis 75.732
PARIS CEDEX 15
FRANÇA.

IAUP - International Association of University Presidents
President, Dr. Leland Miles
University of Bridgeport
Bridgeport, Connecticut
U.S.A.

ALAPI - Associação Latino Americana de Pesquisa Institucional
Secretario Geral, Dr. Zuhair Warwar
CENTAU - UNICAMP Caixa Postal 1.170
13.100 CAMPINAS, Estado de S.Paulo

CINDA - Centro Interuniversitário de Desarrollo Andino
Secretario General
Avenida Francisco Bilbao, 2626
Santiago, CHILE

IASEI - Instituto Ajijic sobre Educación Internacional
President, James A. Perkins
Apartado Postal 1.400 U.A.G.
Guadalajara, Jalisco - MEXICO

CUIDES - Consejo Universitario Interamericano para el Desarrollo
Econômico y Social

A/C Dr. Gregory Wolfe, President
Florida International University
Tamiami Campus
Miami, Florida 33199 - U.S.A.

PIUTEC - Programa Interuniversitário de Teleducação Capricórnio
Presidente Dr. Marco Antônio Fiori
Campus Universitário
Londrina - Paraná - Brasil.

UDUAL - Unión de Universidades da América Latina
Secretário Geral, Dr. Pedro Rojas
Apartado Postal 70232
Ciudad Universitaria
MÉXICO 20, DF - MÉXICO.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Cooperacion Internacional Y Desarrollo -
Talleres Gráficos Corporación Ltda. Alonso Ovalle 748-Santiago Chile
- 2 - De Souza, Heitor Gurgulino - Cooperação Interuniversitária
Política e Mecanismos . C.R.U.B.
- 3 - FUEL - Assessoria de Planejamento e Controle -
Filosofia e Objetivos da Videoteca Regional do PIUTEC -
Londrina - Paraná - Brasil.
- 4 - Herrera, Felipe - El Escenario Latinoamericano Y el Desafio
Cultural -
Editora Galdoc - Cirujano Guzmán 171
Santiago, Chile.
- 5 - Hoffman Ricardo L. - Abertura Operacional da Universidade -
Editora da U.D.E.S.C.
- 6 - La Planificación de La Educacion Superior -
Aspectos Operativos - Coordinación Nacional para la
Planificación de la Educación Superior. -
- 7 - Meléndez, Hugo Osorio - Cooperación e Integración:
funciones privilegiadas de las Universidades del PIUTEC -
Monografia - IV - Asamblea General de Rectores, 1.982 -
PIUTEC - Universidad Gabriel, René Moreno Bolívia
- 8 - Toffler, Alvin - Aprendendo para o futuro -
Editora Artenova S.A.- Rio de Janeiro
- 9 - Toffler, Alvin - A Terceira Onda - 2a. Edição -
Editora Record - Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA

- 10 - Universidad y Desarrollo -
Talleres Gráficos Corporación Ltda.
Alonso Ovale - 748 - Santiago - Chile.
- 11 - Universidade e as Necessidades da Sociedade Contemporânea -
Caderno da Associação Interamericana das Universidades -
nº 2 - Edição UFL - Fortaleza - 1.981.
- 12 - Valiati - Deolindo Caetano - Integração Universitária -
PIUTEC - Vol. 1 - nº 2 - Londrina -
FUEL - 1.981 - Pr - Brasil.

Sessão IV

INT.

7-04-83

" COC RAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA A LONGO PRAZO DENTRO DAS
ALTERNATIVAS DE ADMINISTRAÇÃO "



PARA O III CONGRESSO DA ORGANIZAÇÃO UNIVERSITÁRIA INTERA -

MERICANA - OUI - SALVADOR - BAHIA - 04 - 08 de abril de 1.983.

Q

TEMA PRINCIPAL DO CONGRESSO : " A ADMINISTRAÇÃO UNIVERSITÁRIA
EM TEMPO DE CRISE E AS ALTERNATIVAS
PARA O ANO 2.000 ".

REITOR : MARCO ANTONIO FIORI
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

OBS: Esta é uma síntese do trabalho completo que está à disposição dos interessados na Universidade Estadual de Londrina - Paraná - Brasil.

I N D I C E

- 1 - INDICADORES PARA O FUTURO
- 2 - COOPERAÇÃO E INTERCÂMBIO UNIVERSITÁRIO
- 3 - CONTEXTO INTERNACIONAL DO PROCESSO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA
- 4 - COMO REALIZAR A COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA
- 5 - OPERACIONALIZAÇÃO DE PROJETOS
- 6 - UM EXEMPLO DE COOPERAÇÃO E INTERCÂMBIO LATINOAMERICANO -
O PIUTEC
- 7 - SUGESTÕES DE ORDEM ADMINISTRATIVA NO INTERCÂMBIO
UNIVERSITÁRIO
- 8 - ORGANIZAÇÕES REGIONAIS, INTERAMERICANAS E MUNDIAIS QUE
TRATAM DA COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA.

3

"COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA A LONGO PRAZO DENTRO DAS
ALTERNATIVAS DE ADMINISTRAÇÃO "

1 - INDICADORES PARA O FUTURO

O Dr. Hugo Osório Meléndez, Diretor do Projeto de Teleducação da Fundação Konrad Adenauer, nos alerta sobre o rumo que tomam as idéias, as realidades económicas e também sociais, do planeta, na hora presente.

Se em outros tempos, eram as idéias que se antecipavam aos fatos, hoje, o processo de mudança é tão rápido, que os fatos deixam para trás as idéias. São os conhecimentos, que duplicam de dez em dez anos, os aceleradores desse processo.

Podemos detectar alguns acontecimentos históricos que, de certa maneira, parecem condicionar a tipologia de universidade para as próximas décadas.

Primeiramente, a situação política em transformação porque atravessam nossos países e que, evidentemente, afeta nossas instituições.

Em segundo lugar, a interrelação, cada vez, maior, de todas as estruturas da sociedade. Esta interrelação intensifica as dependências de todo tipo e aumentam a defasagem entre países em desenvolvimento e os industrializados. Por outro lado, sugerem a necessidade de cooperação mais estreita entre os países e instituições, de características similares, do Terceiro Mundo, para que sua presença, no âmbito internacional, num universo que está cada vez mais dinâmico, seja cada vez mais afirmada.

Em terceiro lugar, e como consequência do anterior, a tendência universal em diversos países, que é no sentido de maior cooperação regional e internacional.

À luz desses três fatos históricos, como de terminantes da ação educativa do futuro, tornam-se inegáveis o valor e a necessidade da cooperação internacional e da integração.

2 - COOPERAÇÃO E INTERCÂMBIO INTERUNIVERSITÁRIO

A universidade, face aos desafios de toda a ordem com que se defronta, não resta outra alternativa que o caminho da integração e cooperação horizontal.

O exercício da universidade, restrito ao interior dela mesma, torna-se cada vez mais inoperante. Em outras palavras, a universidade que não amplia seu espaço de atuação, tende à liquidação paulatina.

Em virtude da falta de esforços reais de integração, desconhecemos grande parte do patrimônio do saber educativo de muitas universidades, e, em consequência ocorrem, em muitos casos, duplicação de funções, de ações, de projetos educativos e de pesquisas que se repetem de modo parecido. Fato este, incompreensível, face às angustiantes e enormes demandas educativas, que, em toda parte, precisam ser atendidas.

As universidades, com efeito, não podem ser blocos estanques e paralelos e indiferentes ao sistema do organismo que a instituição deve ser.

Pelo contrário, é necessário que atuem juntas, intercanviem conhecimentos, oportunizem o debate, integrem esforços e aprendam umas das outras.

De há muito, ninguém faz ciência sozinho. A ciência é uma dimensão integradora por excelência. A ciência que se faz é, como a verdade, de domínio público e de acesso livre. Acesso primeiramente das demais universidades que, na mesma região, pesquisam os mesmos problemas e com as quais têm maior relação cultural, social ou mesmo econômica, por facilitarem o impulso integrador.

A cooperação interuniversitária, consequência dos princípios de afinidade, interdependência, fecundação e

não duplicação de meios para idênticas finalidades, opera-se através de programas comuns, acordos de cooperação técnico-científica e cultural, de projetos integrados, de atividades culturais, ou de qualquer outra atividade de interesse comum, nos campos do ensino, pesquisa e extensão, administração universitária e capacitação de pessoal.

As universidades podem também intensificar o relacionamento pela troca de conhecimentos, de aperfeiçoamentos, de inovações e de experiências; pelo uso comum de laboratórios, de equipamentos e do acervo bibliográfico; por informações e realizações de pesquisas conjuntas, com os cada vez mais escassos recursos disponíveis e que podem ser implementados conjuntamente.

Trata-se, portanto, de adotar sistemas de trabalho cooperativo, capazes de reduzir custos e melhorar a qualidade do trabalho educacional.

Há um vasto tesouro de experiências acumuladas nas universidades, tanto brasileiras, quanto estrangeiras, que podem ser intercambiadas, sobretudo no que tange à Tecnologia Educacional e, exatamente, numa era que se caracteriza pelo domínio revolucionário da informática, que está engendrando uma nova sociedade.

É necessário, portanto, que se comecem a estabelecer amplos programas nacionais e, mesmo internacionais, de trocas de produções universitárias, gravadas em fitas de áudio e videotapes. O videocassete ultrapassa os esquemas estabelecidos e pode inaugurar estruturas inteiramente novas no nível cultural do mundo universitário.

Podemos concluir do exposto, que as universidades, buscando os mesmos objetivos, podem chegar ao consenso e à união de esforços para assegurar a continuidade de suas ações, e caminhar juntas, com o que se beneficiam as comunidades. Sendo, assim, poderão enfrentar as rápidas mudanças que uma antevisão prognóstica para os anos vindouros, em todas as áreas do saber e do comportamento humano.

3 - CONTEXTO INTERNACIONAL DO PROCESSO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Nos últimos anos, o sistema internacional sofreu mudanças profundas quanto ao processo de cooperação. A criação de instituições financeiras multinacionais reflete esta tendência.

Concomitantemente, uma das características fundamentais de nossa época é a importância que a Ciência e a Tecnologia adquiriram no processo de desenvolvimento econômico e social.

Ao mesmo tempo, tomou importância o conceito de interdependência, baseada na complementação de fatores e recursos financeiros e de assistência técnica, como instrumento de apoio, basicamente de caráter econômico.

A Ciência e Tecnologia, com efeito, constituem um complexo interrelacionado no qual os recursos humanos, institucionais, financeiros e administrativos, se encontram em diálogo permanente. Os conhecimentos científicos e tecnológicos acumulados, se adequadamente utilizados, têm potencialidade para resolver os principais problemas que a sociedade moderna apresenta.

No contexto de desenvolvimento nacional, a cooperação técnica internacional deverá ter como principal objetivo melhorar qualitativa e quantitativamente, a capacidade científico-tecnológica nacional. A transferência de ciência e tecnologia deve necessariamente estar vinculada aos problemas nacionais, pela importância que ela tem como fator de desenvolvimento, permitindo uma atividade científico-tecnológica nacional autossustentada, e como elemento indispensável para solucionar e integrar o conhecimento internacional.

A transferência e incorporação de conhecimentos para resolver uma determinada situação, dependerá, contudo, da existência de mecanismos operativos, administrativos e financeiros que permitam, com eficácia e oportunidade, uma análise dos requisitos de cooperação técnica internacional, em cada plano, programa ou projeto. Esses requisitos devem sempre surgir de problemas concretos e específicos, suficientemente caracterizados e aos quais se queira dar soluções definidas, dentro de um esquema determinado de desenvolvimento.

Existem centros de excelência em vários países, em matéria de investigação científica e tecnológica. Isso

se constitui em grande potencial de intercâmbio de experiências e de aplicação dessas experiências no processo de desenvolvimento, que até hoje foi parcamente utilizada.

É aqui que a universidade pode desempenhar um papel preponderante. Ela pode associar-se, na medida do possível, a esses Centros. Diversas experiências mostram a possibilidade desta cooperação horizontal que significa a mobilização dos recursos existentes, em programas interuniversitários.

Por sua própria dimensão intelectual, a instituição universitária tem limites que ultrapassam as fronteiras geográficas de qualquer país onde se localize. Ainda que a universidade deva voltar-se para a região na qual se insere, ela também tem compromissos com o saber universal e, em consequência, deve ter permanente comunicação com o exterior e com suas congêneres de outros países.)

4 - COMO REALIZAR A COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA

A cooperação, tanto em nível local, regional ou internacional, nasce de uma ação inicial inspirada no desejo de descobrir os interesses e necessidades comuns para, em seguida, buscar e oferecer, subsidiariamente, uma solução para sua implementação.

A criação de vínculos de cooperação mútua necessita de instituições, recursos e hábitos de cooperação que eliminem barreiras de atitudes, e isto demanda tempo: criação do hábito do trabalho interdisciplinar, o costume do trabalho em equipe, a mais ampla comunicação e coordenação possível entre diferentes centros universitários.

Em síntese é necessário :

- Ter uma visão integrada do processo educativo;
- Incorporar à docência universitária a dimensão integracionista;
- Detectar necessidades e aspirações comuns;
- Estabelecer objetivos prioritários, com base nas necessidades detectadas;
- Definir, com precisão, os recursos humanos, financeiros e materiais com os quais se conta ou se pode contar;

- Estabelecer um bom sistema de integração que permita conhecer a capacidade e opções de outras Universidades ou Centros;
- Criação de uma estrutura de instituições e de relações que fortaleça os vínculos de cooperação e de integração.

Podemos enfatizar, dentro de nossa experiência na presidência do PIUTEC, pelo menos três tipos de projetos de cooperação:

- 1-- Projetos inicialmente locais, para servir à instituição de origem, mas em seguida abertos às demais instituições consorciadas. A Irradiação, neste caso, circunscreve-se, numa primeira fase, às instituições geograficamente mais próximas, mas podendo transpor fronteiras de Nações.
- 2 - Convênios bilaterais, ou atividades compartilhadas por duas instituições, visando benefícios recíprocos.
- 3 - Iniciativas que envolvem praticamente todas as instituições componentes de um consórcio de instituições. Por serem mais ambiciosas em sua abrangência participativa, tais iniciativas encontram, para sua implementação, mais obstáculos, em termos de recursos humanos, materiais e, sobretudo, devido a problemas de intercomunicação.

5 - OPERACIONALIZAÇÃO DE PROJETOS

A principal tarefa dos seminários deveria ser a de analisar a implementação de cada proposta ou tipo de projeto, tanto em termos de atendimento a problemas identificados e delimitados, como em termos de adequação custo-benefício ou custo-eficácia.

Não podem as universidades lançar-se em aventuras que possam custar-lhes caro demais, pela falta do retorno esperado, e isto em virtude de um planejamento inicial mal elaborado. E creio que, neste caso, a maior perda consistiria no descrédito que desestimularia todas as melhores intenções e aspirações das universidades envolvidas.

Devemos atuar com muito idealismo em relação ao futuro e às nossas potencialidades mas, ao mesmo tempo, com

muito realismo, em função das limitações presentes. A busca de uma conciliação perfeita de idealismo e realismo deve ser preocupação constante das reuniões avaliativas. Delas poderão surgir novas iniciativas de ação, como decisões de restrição e, principalmente, de reescalonamento de prioridades.

Os debates e trocas de experiências, representam um esforço positivo no sentido de alimentar, substancialmente, o espírito de integração e cooperação que marca a fase de início de um programa. Muito bem enfatizou o Dr. Hugo Osório Meléndez, na III Assembléia de Reitores do PIUTEC, em Londrina. "A Universidade tende a definhar, caso deixe de ampliar seu espaço de atuação".

6 - UM EXEMPLO DE COOPERAÇÃO E INTERCÂMBIO LATINOAMERICANO - O PIUTEC

O Programa Interuniversitário de Teleducção Capricórnio - PIUTEC - é um programa interuniversitário de cooperação mútua, que aceitou o desafio da tecnologia educacional e da teleducção.

Toda a sua atividade está associada ao melhoramento e à excelência acadêmico-universitária, tendo como objetivo preciso: a integração; uma espinha dorsal unificadora: a teleducção; um denominador comum; as coincidências culturais; uma filosofia própria: a cooperação horizontal.

O PIUTEC, que tenho a honra de presidir, tem por sede a Universidade Estadual de Londrina, embora a idéia de Consórcio tenha nascido em Antofagasta, no Chile, em 1.978, de um encontro de universidades.

Hoje o PIUTEC, congrega 20 universidades do Trópico de Capricórnio, de seis países diferentes, que enfrentam problemas comuns. A teleducção deverá ser para essas universidades, uma fonte que proporcione soluções para esses problemas.

Estuda-se, presentemente, a possibilidade de participação de novas universidades, até de outros continentes, na qualidade de "Universidades Fraternas", o que deverá proporcionar maior intercâmbio no processo de integração cultural interuniversitária latinoamericana.

Trata-se como vemos, de um verdadeiro diálogo de culturas, na América Latina. E nesta convergente e irreversível caminhada para a convergência, é certo que, nesta parte do mundo, os conceitos de integração e identidade cultural, tomarão, cada vez mais vigência, respeitando-se sempre os valores específicos de cada um.

O futuro do PIUTEC, podemos imaginá-lo, como um conjunto de Centros Internacionais de excelência, organizados em torno de áreas de conhecimento, de problemas ou de atividades de extensão e de educação permanente, de pesquisas científicas e de tecnologia, dotados com o melhor que cada universidade pode oferecer.

Já foram criados alguns Centros Internacionais, dotados de mecanismos ágeis que os colocam a serviço de todos os consorciados.

Os benefícios mais relevantes do intercâmbio residem, em grande parte, na aplicação sistemática de tecnologias que exigem grandes inversões de recursos humanos e naquelas em que é necessário combinar os recursos de diversas especialidades, de modo a compartilhar esforços e riscos.

Os princípios que norteiam o PIUTEC são: autofinanciamento, autogestão, autonomia e permanência e coordenação geral pela Secretaria Executiva.

A animadora e patrocinadora do Programa é a Fundação Konrad Adenauer, com sede em Lima.

7 - SUGESTÕES DE ORDEM ADMINISTRATIVA NO INTERCÂMBIO INTERUNIVERSITÁRIO

Que poderíamos ainda sugerir neste III Congresso da Organização Interamericana para a administração universitária, em tempo de crise, e numa perspectiva de colaboração, presente e futura?

A título de sugestões apenas, indicamos algumas opções de ordem administrativa:

- 1 - Vincular cada universidade às organizações mais ativas, em nível regional, nacional ou internacional, que tratam da cooperação interuniversitária;

- 2 - Definir um modelo indicativo do sistema integral de informação interuniversitária ;
- 3 - Estabelecer centros regionais de Documentação, Informação e Bibliotecas;
- 4 - Emitir um catálogo que contenha informações de interesse interuniversitário ;
- 5 - Organizar, em cada universidade, Bancos de Dados Operacionais que poderão vir a ser intercomunicados;
- 6 - Estruturar Centros Interuniversitários para a produção de material educativo ;
- 7 - Estabelecer acordos de cooperação para vinda de professores e pesquisadores do exterior, para períodos curtos ou longos, repartindo-se os custos;
- 8 - Criar mercados comuns para o livro, a TV. e o intercâmbio educacional e outros serviços de cooperação;
- 9 - Proporcionar encontros interinstitucionais para fomentar o diálogo e o intercâmbio de experiências, metodologias e pesquisas;
- 10- Articular, em cada Distrito Geoeducacional, universidades e outras instituições isoladas de Ensino Superior, públicas e privadas;
- 11- Estabelecer Laboratórios de maior porte, em forma conjunta, por mais de uma universidade ou instituição;
- 12- Enviar e receber alunos de países com os quais a universidade mantém convênios de colaboração cultural, para estudos de graduação e pós-graduação;
- 13- Colocar as estruturas existentes a serviço de seus encargos de colaboração com outras universidades e a sociedade em geral;
- 14- Realizar permutas entre Bibliotecas, Videoteca, Filмотecas, etc, das universidades;
- 15- Implantar Circuitos culturais entre universidades, que promovam um processo cultural entre elas e as comunidades da região;

- 16 - Estimular, em cada univesidade, a existência de grupos interdisciplinares que façam a fecundação cruzada do pensamento;
 - 17 - Planejar a cooperação didática o-científica interlaboratorial e interdepartamental;
 - 18 - Criar mecanismos especializados para o financiamento de bolsas e, em geral, para missões educacionais de assistência técnica;
 - 19 - Criar Centros de Formação de Recursos Humanos, vinculados às políticas culturais : administradores, planejadores, animadores, etc, a exemplo da " Escola Interamericana de Administração Publica (EIAP), vinculada à Fundação Getúlio Vargas- Rio de Janeiro.
 - 20 - Empreender uma ação multinacional de preservação de patrimônios culturais e históricos, de origens comuns, como de preservação ecológica do planeta, de melhoria na qualidade de vida, e de satisfação de necessidades básicas do homem e de desenvolvimentos de sistemas institucionais alternativos.
- 8 - ORGANIZAÇÕES REGIONAIS, INTERAMERICANAS E MUNDIAIS QUE TEM TAM DA COOPERAÇÃO INTERUNIVERSITÁRIA

CRUB - Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras -
 Presidente, Dr. Gamaliel Herval
 SEP/Norte - Quadra 516 - Lote 69
 70.770 - Brasília - DF - Brasil.

GULERPE - Grupo Universitário Latino Americano de Estudios'
 para la reforma y Perfeccionamiento de la Educación.
 Presidente , Dr. Luis Manuel Icaza
 Edifício IESA, 3º Piso
 Av. Occidente - San Bernardino
 CARACAS , VENEZUELA

OUI - Organização Universitária Interamericana
 Secretary-General, Dr. François Lorient
 2875 Poullevard Laurier
 Saint-Foy. QUEBEC
 CANADÁ G1V 2 M 3.

CAMESA - Centro Ajijic para el Mejoramiento de la Educación en las Américas

Presidente, dr. Luis Garibay G.
Universidad Autónoma de Guadalajara
Apartado Postal 1 440
Guadalajara , Jalisco - MÉXICO.

AIU - Associação Internacional de Universidades
Presidente, Dr. Guillermo Soberón
C/O UNESCO
Rue Miollis 75.732
PARIS CEDEX 15
FRANÇA.

IAUP - International Association of University Presidents
President, Dr. Leland Miles
University of Bridgeport
Bridgeport, Connecticut
U.S.A.

ALAPI - Associação Latino Americana de Pesquisa Institucional
Secretario Geral, Dr. Zuhair Warwar
CENTAU - UNICAMP Caixa Postal 1.170
13,100 CAMPINAS, Estado de São Paulo

CINDA - Centro Interuniversitário de Desenvolvimento Andino
Secretario General
Avenida Francisco Bilbao, 2626
Santiago , Chile

IASEI - Instituto Ajijic sobre Educación Internacional
President, James A. Perkins
Apartado Postal 1.400 U.A.G.
Guadalajara, Jalisco - MEXICO

GUIDES - Consejo Universitario Interamericano para el Desarrollo Económico y Social
A/C - Dr. Gregory Wolfe, Presidente
Florida International University
Tamiami Campus
Miami , Florida 33199 - U. S. A.

UDUAL - Unión de universidades da América Latina
Secretario Geral, Dr. Pedro Rojas
Apartado Postal 70232
Ciudad Universitaria
MÉXICO 20, DF - MÉXICO

PIUTEC - Programa Interuniversitário de Teleducação Capricórnio
Presidente Dr. Marco Antônio Fiori
Campus Universitário
Londrina - Paraná - Brasil.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Cooperación Internacional Y Desarrollo -
Talleres Gráficos Corporación Ltda- Alonso Ovalle 748-Santiago Chile
- 2 - De Souza, Heitor Gurgulino - Cooperação Interuniversitária
Política e Mecanismos . C.R.U.B.
- 3 - FUEL - Assessoria de Planejamento e Controle -
Filosofia e Objetivos da Videoteca Regional do PIUTEC -
Londrina - Paraná - Brasil.
- 4 - Herrera, Felipe - El Escenario Latinoamericano Y el Desafío
Cultural -
Editora Galdoc - Cirujano Guzmán 171
Santiago, Chile.
- 5 - Hoffman Ricardo L. - Abertura Operacional da Universidade -
Editora da U.D.E.S.C.
- 6 - La Planificación de La Educacion Superior -
Aspectos Operativos - Coordinación Nacional para la
Planificación de la Educación Superior.
- 7 - Meléndez, Hugo Osorio - Cooperación e Integración:
funciones privilegiadas de las Universidades del PIUTEC -
Monografía - IV - Asamblea General de Rectores, 1.982 -
PIUTEC - Universidad Gabriel, René Moreno- Bolívia
- 8 - Toffler, Alvin - Aprendendo para o futuro -
Editora Arlenova S.A.- Rio de Janeiro
- 9 - Toffler, Alvin - A Terceira Onda - 2a. Edição -
Editora Record - Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA

- 10 - Universidad y Desarrollo -
Talleres Gráficos Corporación Ltda.
Alonso Ovale - 748 - Santiago - Chile.
- 11 - Universidade e as Necessidades da Sociedade Contemporânea -
Caderno da Associação Interamericana das Universidades -
nº 2 - Edição UFL - Fortaleza - 1.981.
- 12 - Valiati - Deolindo Cactano - Integração Universitária -
PIUTEC - Vol. 1 - nº 2 - Londrina -
FUEL - 1.981 - Pr - Brasil.

Sessão IV - 9

34-a



NOTES ON

PROBLEMS, RESTRICTIONS AND PERSPECTIVES

ON THE UNIVERSITY IN LATIN AMERICA

Ivan Lavados Montes

Executive Director CINDA

INTRODUCTION

This paper contains some background information and reflections on characteristics and trends in higher education on the continent as well as in our country.

Part One is concerned with the University in Latin America. It first draws attention to the processes of "massification", stratification and differentiation as being the basic elements and characteristics of post-secondary education on the continent and it further postulates that conditions do not exist so as to permit the absorption of the demand for higher education in well-regarded institutions within a reasonable period of time.

Next some university problems are discussed such as reinstating the value of teaching, the "well-rounded" education, interdisciplinary work and cooperative efforts.

Part Two deals with the "University and the Producing Sector" in which means are suggested for linking the University with the outside world by means of furnishing services. Considering the importance of this debate, it receives close attention.

Santiago, January 1963

PART ONE

THE UNIVERSITY IN LATIN AMERICA

I. Characteristics and Trends in Higher Education

1. "Massification"

The term "massification", commonly used to refer to the vertiginous growth of the university population is not accurate since it refers to the process in which more than 20% of the national population of corresponding age is linked to higher education, which is a situation that does not occur in Latin America. The concept is related to three types of situations:

- Growth in the university population
- Growth in the number and type of institutions
- Growth in the number of candidates enrolling in higher education.

As of 1960 in Latin America, 630,000 students were enrolled in higher education; in 1970 there were 1,500,000 and in 1980, more than 4,000,000.

Yet, in 1930 there were 82 institutions of higher learning on the continent, but by 1978 there were 280 universities and another 600 institutions of higher learning.

Such explosive growth has been linked, amongst other things, to the following causes:

- Social demand for higher education
- Public policies, especially from the end of the 60's into the beginning of the 70's
- Population increase in corresponding enrollments.

It is in this context that the major relative growth of private higher education must be emphasized because in 1980, it represented more than 40% of the total of institutions of higher education and more than 25% of all enrollments.

One possible hypothesis for explaining the "massification" phenomenon might lie in the tendency for the process to be more accelerated during periods where development strategies and public policies are inserted into a "sophisticated substitute model" and where emphasis is placed on modernization and structural change.

In the process of "massification", the role of international agencies and organizations whose policies were strongly influenced by prevailing emphasis on development, has also been quite important.

2. Diversification and Stratification in Higher Education

As we have implicitly noted, over the past 15 years an important process of diversification has taken place in higher education in Latin America (It would be more accurate to talk about post-secondary education). The number of private universities and their enrollments have grown and diverse types of institutions have come into being: Professional Institutions, Technological Education Centres, Etc.

Along with this process of diversification, there has also been differentiation, a process which refers to the qualitative aspects of the system of higher education. Obviously national systems are far less homogeneous now than they were in the beginning of the 1960's and there now is a clear-cut stratification between institutions of higher education.

The present existence of well-regarded public universities on the continent required an extraordinary effort on the part of the State. Due to high levels reached in outlays for higher education, to priorities and prevailing development models, it would appear that we have hit a limit that is hard to surpass. Furthermore, in many countries there is an obvious decrease in public resources allocated to education in general and higher education in particular.

Well-regarded private universities on the continent have been associated with one of the following facts and situations:

- Important direct support from the State
- International collaboration
- Linkage with the national producing sector, particularly in manufacturing.

Bearing in mind the limits of annual outlays that were previously mentioned as well as the crisis in international cooperation and the relative deterioration in the producing sectors, we feel that there no longer exists those conditions that formerly allowed well-regarded private universities to consolidate their finances.

In the light shed on the previous background, the future growth of higher education will, it can be said, be associated with "not so well-regarded" private institutions, which will accentuate and amplify the process of diversification-differentiation-stratification.

II. University Problems

In the following, there will be some brief considerations on basic problems in Latin American universities.

1. University Functions

On our continent, the University has many diverse functions, one of them being the training of high-level human resources. It is the backbone of the scientific and technological system and it transmits the knowledge of mankind's cultural heritage. These essential functions as well as many others assumed by the university, should be carried out under a systematic policy. The institution in its entirety must simultaneously integrate and carry out these functions. On our continent, the problem of carrying out these functions is incorrectly addressed. It is claimed that each educator carries out these functions when they are more really of an institutional nature. This interpretation has arisen from a misunderstanding of the Department as being the basic academic unit. Whereas the important point lies in the fact that at the institutional level (Department, Faculty), there are intricate relations between these diverse functions.

Within the framework of the preceding perspective, it is possible to state the following:

- It is capital to reinstate the value of the teaching function in our universities, provide the best educators and deliberate on the optimal form that this function occupies in overall university activities.

- It is fundamental to find adequate parameters in order to attain a better evaluation of the various tasks of the university. We feel that this takes priority over administrative criteria.
- It is important to promote linkage between the university and the producing sector. Supplying services is a means for accomplishing the traditional functions of the university while allowing the university to support and enrichen these same functions. (Linkage between the university and the producing sector is dealt with in far greater detail in the second part of this paper).

2. The Composition of Professional Training

The ancient discussion on relative emphasis in professional training -- specialization or general training -- should gain importance in university academic policies. This is why it is essential to consider the requisites in the producing sector, occupational profiles and programs and plans for development.

3. Interdisciplinary Work and Subjects of University Concern

In our countries the university relies upon the greater majority of the national scientific and technological capacity. For this reason, it is the best placed institution for accomplishing multiple and interdisciplinary objectives.

This type of work has limits due to diverse factors of a methodological, functional and structural nature. Nevertheless, experience proves that it is possible to cope with these factors successfully insofar as there are policies and efficient and explicit machinery for doing so.

Yet it is essential that the university recuperates basic development themes that various institutional impersonators of academic activities such as technological institutes, international organizations and corporations, have taken over.

4. Inter-University Cooperation

At both the national and international levels, inter-institutional work has become a necessity to permit mutual benefits to be derived from capacities available in universities. A focus on horizontal cooperation should direct this activity so as to permit the sharing of experiences and linking specific advances from a global viewpoint.

PART TWO

THE UNIVERSITY AND THE PRODUCING SECTOR

I. General Considerations

1. There has been a marked theoretical and speculative emphasis in the study and analysis of the university traditionally in Latin America. Notwithstanding a few works of recent vintage, there exists precious little empirical knowledge of problems in higher education, of innovations in university structures and policies and international experiences concerning these subjects.

With respect to supplying services, there has been a similar kind of approximation presented with strong ideological leanings.

This paper moves away from tradition in seeking to analyse essential aspects of this relationship by describing its advantages and limits.

2. As previously stated, on our continent the university has many diverse functions, one of them being the training of high-level human resources. It is the backbone of the scientific and technological system and it transmits the knowledge of mankind's cultural heritage. It must be emphasized once more that these essential functions as well as many others assumed by the university should be carried out under a systematic policy. The institution in its entirety must simultaneously integrate and carry out these functions.

So in this perspective, supplying services is not some additional university function, but a means for carrying out its permanent and fundamental tasks.

3. The regional university has the greater majority of the national scientific and technological capacity. This capacity is composed of a multi-faceted aggregate of resources including human, equipment, facilities, tradition, experience as well as communication systems which make it possible to respond to the requirements of

the producing sector.

In order that this capacity may respond to potential demands of a specific and determined nature, it must be sufficiently vast, diversified and balanced. This capacity is a fundamental element for integrating and channelling international scientific-technological advances. At the same time, only by starting from a determined level of the scientific-technological capacity is it possible to guide scientific-technological activity towards specific sectors and problem areas.

Various studies have irrefutably shown that a fundamental limit of the technological process in Latin America is found in the subsystem of intermediation. For diverse reasons of a functional and structural nature, the subsystems for creating and utilizing knowledge are separate with respect to one another on a horizontal plane and are connected vertically to international structures.

II. Types of Services

The main services that the university can supply are the following:

1. Continuous education brings together an aggregate of teaching activities directed towards the technical upgrading of people working in business and government and it fulfills two primary objectives:

- training professionals in new areas of specialization
- keeping professional knowledge up-to-date in the face of uninterrupted technological advances.

In business today continuous education is a basic responsibility and is thus a part of the cost to be paid for keeping the technological capacity of its production units up-to-date. With this aim in mind, systematic teaching activities are set up and given by university specialists and professionals from those very businesses. A frequent example of advanced training and specialization programs is found in management courses offered to professionals who, at a given stage of their career, take on management responsibilities.

Recent estimates indicate that a portion of some 10% to 15% of a professional's working day must be devoted to permanent upgrading in fields such as engineering, economics and administration.

In some instances this effort can be individual, but there is no doubt that the yield will be much greater if it is carried out as an organized process in teaching-learning and entrusted to an experienced university in the specific specialty.

Frequently in industrial countries business provides initial training to allow the university graduate successful and efficient application of his knowledge. In our countries, however, that possibility does not exist in most all of the small and medium sized enterprises as well as in many large enterprises. In these circumstances it is the young professionals themselves who must seek out experience either through their own means or by starting a career in some large enterprise having a training program and then angling to get transferred into another business.

In many cases universities can dispense this training for a lesser overall cost to the country. To do so, it must set up, in collaboration with enterprises and independant professionals, a complete curricula of systematic professional training programs for new graduates.

This kind of graduate teaching under university auspices will certainly generate great social benefits and will permit implementing in a systematic fashion the continuous education process in many countries on the continent.

Professional associations are also becoming more and more concerned with the continuous education of their members and are thus sponsoring correspondence courses and coordinating various initiatives so as to procure the greatest advantages for all concerned.

Correspondence courses can be organized by the university either alone or in collaboration with the enterprise or institutions interested by them. Similarly the responsibility for writing them can be entirely assumed by the university or shared with representatives of business. At any rate, it seems fitting to involve the

course users in defining educational materials and the degree of specialization to be dealt with. Moreover, bearing in mind that these courses are directed at working people, education methods suitable to their experience, maturity and level of responsibility must be used.

2. Experimental Research and Development

Universities carry out research and development both on their own initiative and in agreement with potential users of the results. Experimental research has special importance because of its value in training scientists and generating new knowledge not yet in demand in the market place. Applied research offers the best possibilities for an efficient use of results. A sound university development program seeks to strike a healthy balance between the two.

Both varieties of research contribute to bettering the quality of teaching. By undertaking the real problems found in the producing system, research performed under contract provides new knowledge and a stimulus for professors. Furthermore, the need for producing results within a given deadline and budget, creates valuable experience for all those who are training professionals who then will have to cope with similar problems under the same conditions. Such a need also frequently causes the correction of institutional deficiencies and the eradication of administrative inefficiencies with a resulting benefit for the entire university community.

Finally, the extra revenue that universities receive for services rendered allows them to upgrade educators' salaries and to enjoy greater flexibility in satisfying minor needs such as small importations, equipment maintenance and remunerating minor jobs.

3. Professional Tasks Following a New Methodology

Some universities have made important contributions to the national producing sector through the introduction of new technologies invented abroad. This kind of contribution has been particularly valuable when accompanied by a social evaluation of the impact of the technological exchange so promoted and of adaptations to national conditions.

4. Consultancy

Consultancy, that is to say the contracting of university professors' services off campus, either on an individual basis or through a department or institute, is still not a common practice in Latin American countries. Even though the benefits that this practice generally brings to university teaching are recognized, it often creates administrative problems, latent resistance due to potential inequities in professors' revenue and fear for a decrease the educator's dedication to research and teaching because of outside interests. The situation is further complicated by administrative rigidity that prevents varying remunerations and requirements on work loads and is also hampered by a general provision forbidding educators from accepting other remunerated work.

Consultations that business and government undertake with universities are mainly concerned with organization and administrative matters, selection of technologies and equipment, solving operational plant problems, personnel administration, assessing investment projects, productivity improvement, marketing systems, etc. In all these fields, university consultancy should focus upon problem solving that requires using advanced technology and involving university specialists as advisors to existing consulting firms.

5. Repetitive Technical Services

Specialized university groups in a specific scientific ou technological area are well situated for furnishing repetitive technical services to production entities and government. This holds especially in instances when it makes no sense to establish institutions devoted solely to such tasks because of some residual demand for them. In Latin America this happens frequently in areas served by regional university centres.

Technical services supplied by universities include computing operations, information and documentation, chemical analyses, equipment and material testing, quality control of small productions, calibration of scientific instruments, analysis of agricultural and forest soils, seed control and similar undertakings.

Of special importance is the contribution that universities can make by the creation of a network of scientific and technological information centres. Information is without a doubt one of the most

resources for the development of countries. Since in many fields universities draw together the main contingent of specialists in the country, they are in a position to create services dealing with information search, supply, development and diffusion that is needed in government and the producing sector.

As for the producing sector, it is necessary nonetheless to bear in mind that enterprises not only require technological information, but also data on markets, prices, patents, legal and organizational problems, etc. This means that should universities take on such a responsibility, they must implement special information services capable of obtaining and adapting a wide variety of data to the specific needs of clients and their technical level.

III. Fundamentals for Supplying Services

1. The university must stand by and collaborate in solving the problems of the community that supports it.

As it is understood, the producing sector is an aggregate of public and private entities that generates goods and services and requests or can request technical, educational and research and development services from universities. It requires a contribution from the university to adequately cope with its programs and projects, integrating the most advanced managerial, scientific and technological knowledge.

Furnishing services constitutes a tangible and effective dimension of the university's social commitment.

2. In our countries the universities rely on wide base of qualified human resources, equipment and laboratories. Contrary to the situation in developed countries, in Latin America universities carry out the major portion of all research in science and technology. Using this fact as a starting point then, universities have the responsibility to forge links with the producing sector. In this perspective universities would also contribute to improving and consolidating the intermediation subsystem which, as we have noted, presents serious limitations on the continent.

3. Throughout the past two decades, public appropriations for education grew substantially. Available information as to the amount of fiscal effort and priorities in the area permit noting that in the best of cases, public financing of higher education will, in real terms, be maintained. In many countries there is a scarcity of resources that will only become more acute with the coming years. Yet due to restrictive fiscal policies in developed countries and to the orientation of cooperative programs towards other geographic sectors and areas, we are witnessing a widespread "international cooperation crisis" on the continent that has meant and will mean a fundamental decrease of international resources for the university.

For reasons already expressed, universities will have to make a serious effort so as to dispose of relatively adequate financing. In this sense furnishing services might constitute a significant source of revenue for universities.

IV. Requirements and Criteria for Furnishing Services

1. Furnishing services is an activity strongly linked to the permanent and essential functions of the university which are the creation and transmission of knowledge. Furnishing services is not a distinct and autonomous function, but a means for carrying out teaching and research functions. For this reason, furnishing services must not distort or limit these traditional university functions for it must support and enrich them.

2. For a discipline or area of study in the university to furnish services, it must have reached a specific level of excellence. In this respect, it is essential to bear in mind that some disciplines and areas exist in the university for the sole reason of achieving their own development as well as grounding the existence of the discipline or area in the country.

3. Starting from a minimum and generalized level of development, the university should adopt specialized policies related to its own academic interests and resources, all the while taking into account requirements for national and regional plans and programs.

Furnishing services should focus upon such priorities and vocations.

4. Multiple and interdisciplinary activity should be promoted in the university. There are various factors of a methodological, functional and structural nature that limit this kind of activity. Experience shows, however, that furnishing services provides a possibility for accomplishing this end. For this matter, it is fitting to note the the university, despite the aforementioned difficulties, is the most suitable social institution for carrying out missions of this nature.

5. The university should give top priority to problems relating to the producing sector and national development, albeit the possibility of payment by the respective user does not exist. For numerous reasons there are basic and real needs in the community which go unexpressed and never reach the stage of being declared a need. This is why it is of great significance to have an active promoting university policy for furnishing services.

V. Problems and Perspectives in Furnishing Services

University linkage with the producing sector is a complex matter. Available information allows assessing from the university's viewpoint positive factors, problems and limits in furnishing services.

1. Among the main advantages, the following stand out:

- Furnishing services allows the university to better its knowledge and relations with the national medium. In studies on furnishing services, the positive influence of such linkage has been confirmed in university teaching and research tasks.
- Establishment of the full-time working load in Latin American universities has isolated university professors from the producing sector. Such a situation produces various limitations on professional training. The implementation of furnishing services increases the practical experience of educators and

students, thus partly overcoming the aforementioned isolation.

- Furnishing services allows applying available knowledge in the university to solving specific problems and focussing in a more realistic manner on research activities.
- Furnishing services facilitates the most adequate and integral use of the infrastructure and equipment available in universities and can mean an important source of revenue for the university.

2. The following factors stand out from the viewpoint of problems and limits that derive from university linkage with the producing sector:

- Furnishing services in as much as they are not integrated into a coherent university policy, may produce a deviation from the university's main objectives. This is aggravated when there is no connection between services rendered and teaching or research activities.
- In general universities provide services in response to specific demands originating in the producing sector. Hence, they neglect community needs that are not made explicit by those concerned. Thus there is an absence of a promotional policy with guidelines.
- Only recently some universities in the region have adopted clear and explicit policies and mechanisms with regard to furnishing services. In general it is an activity that takes no account of overall institutional requisites.

VI Recommendations

Universities should rely on explicit policies and mechanisms respecting institutional requisites for furnishing services.

In such policies and mechanisms, the following aspects should be considered:

1. The relationship between furnishing services and other university functions and activities.

2. Priority areas and subjects for linkage with the producing sector.
3. Significance of furnishing services in an academic career.
4. Structure and organization of institutional mechanisms entrusted with the management of furnishing services.
5. Definitions of:
 - Project promotion and selection
 - Costs and allocations of surpluses
 - Confidentiality
 - Intellectual and industrial ownership.