

L'inventaire des aptitudes et de la technologie artisanales
comme instrument pour l'identification de projets industriels
dans le cadre de la planification du développement 1)

par

Ralph von GERSDORFF

I. L'inventaire des aptitudes artisanales

1. Si, dans une région et/ou dans un pays, on trouve, au chômage ou en sous-emploi, une main-d'oeuvre que l'on peut former et, par ailleurs, une main-d'oeuvre et du personnel de gestion déjà formés (artisanat, petites industries et services divers), on est amené à supposer qu'il est possible de produire dans cette région (ou pays) d'autres biens et de fournir d'autres services (qui sont plus demandés actuellement) en faisant appel à du personnel ayant les mêmes aptitudes et connaissances.

2. Il faudra donc réunir des données statistiques et autres à cet égard. A l'aide de ces données, on pourra identifier des projets en se fondant sur les aptitudes inemployées, insuffisamment employées ou mal employées dans une région ou un pays donnés.

3. Il est fortement recommandé de faire cet inventaire et de l'utiliser comme un projet pilote pendant une certaine période, afin de réaliser une étude coûts/bénéfices. Si les résultats de cette étude s'avèrent positifs, on pourra envisager de continuer à utiliser la méthode en question et l'appliquer aussi dans d'autres pays et régions.

4. Les données nécessaires sont principalement les suivants :
- i) population rurale et urbaine de la région (ou du pays :
croissance absolue, taux de natalité, mariage, mortalité,

1) Voir aussi les documents suivants du B.I.T. : W. van Warmelo: "Promotion de la petite entreprise en Afrique", MEH/1968/Inf. 7; J. Patel: "Comment moderniser les techniques artisanales dans les pays en voie de développement", MEH/1968/V; K. Marsden: "L'évolution technique dans l'artisanat des pays en voie de développement", MEH/1968/III; "Recherche d'une technologie progressive pour les pays en voie de développement", MEH/1968/Inf. 1.

- migrations à la région et sortant de la région;
- ii) aptitudes et éducation : habiletés, compétences, talents, connaissances, professions, distinction entre maîtres, entrepreneurs, directeurs, ~~scientistes~~ et chercheurs, type et années d'éducation du personnel;
 - iii) productivité du travail, y compris adaptation de techniques et processus de production aux travailleurs locaux et vice versa, absentéisme et mouvement du personnel influencé selon le type de technologie utilisée;
 - iv) nombre et types de vacances, ^{nombre} de ceux qui cherchent du travail et de ceux qui sont sous-employés.

5. Ces données pourraient être obtenues des bureaux de statistique, des registres civils, des agences ou bourses du travail, des ministères du Plan, de l'Education, du Travail, de l'Industrie, des chambres de commerce, des autres associations professionnelles, etc. Dans beaucoup de pays, il sera nécessaire de lancer des enquêtes spéciales par sondage pour obtenir des données sur l'artisanat et la petite et moyenne industrie. Ceci a été le cas au Brésil, par exemple 2).

6. On peut utiliser la Classification internationale type des professions (C.I.T.P.) du Bureau international du Travail (B.I.T.) comme liste de contrôle, afin de voir si on n'a pas oublié ou négligé une profession ou un métier et pour faire des comparaisons avec la liste des professions rencontrées dans la région, dans d'autres régions analogues nationales et étrangères, dans le pays et dans d'autres pays 3).

7. Il est, ensuite, nécessaire de classifier et de stocker les données de telle manière qu'elles soient facilement trouvables pour les études d'identification de projets se basant sur l'artisanat et autres possibilités déjà existantes qui pourraient être utilisées pour

2) Voir R. von Gersdorff : "Suggestions pour faire une enquête par sondage sur la petite et moyenne industrie au nord-est du Brésil (plan d'action, questionnaire statistique et d'opinion)", Organisation des États américains (O.E.A.), Washington, D.C., et Sudene, Division de documentation, Recife, Brésil, 1966, en portugais.

3) Voir, par exemple: I.N.S.E.E. : Code des métiers, Paris, 1968.

l'installation des industries modernes, semi-modernes ou traditionnelles, de préférence utilisant des techniques qui exigent beaucoup de main-d'oeuvre (technologie intensive en travail).

8. Quant à l'emplacement d'un tel service, il est évident qu'il fait partie des activités de planification générale et régionale d'un pays.⁴⁾ Il doit donc être installé dans la section "planification de la main-d'oeuvre" du ministère du Plan et du ministère du Travail, des organismes de développement régional (dans l'intérieur d'un pays) et des institutions de développement multinational. De telles sections ont déjà été créées dans certains pays en voie de développement, à l'échelon régional et national, par exemple en Afrique (Assouan, R.A.U.; ministère du Plan, Tanzanie). Ces services devront coopérer étroitement avec les autres services en procédant à l'échange de tous les renseignements, tels que statistiques, fiches, cartes d'enregistrement ou autres, fiches de projets, dossiers, etc.

9. Ceci est également nécessaire pour l'élaboration des plans de main-d'oeuvre, de l'éducation et de l'industrialisation pour une région, un pays et un groupe de pays. Ces plans doivent inclure les exigences en formation et en éducation de tous les secteurs sociaux et économiques, selon les projets identifiés et sélectionnés qui ont été incorporés dans les plans sectoriels, régionaux, généraux et multinationaux.

10. Un rôle spécial dans le rassemblement de données pour l'inventaire des aptitudes artisanales et autres comme instrument pour l'identification des projets est réservé aux services rendus par les agences officielles et privées de placement. Celles-ci sont encore mal organisées dans la plupart des pays en voie de développement. Elles n'existent pas encore aux échelons multinational, continental et mondial, où il y a d'abord une nécessité pressante pour le placement des professionnels et techniciens, donc de la

4) Voir R. von Cersdorff : "Regional Development - Experiences and Prospects : preliminary report on Africa", Institut de Recherche des Nations Unies pour le Développement Social, Genève, novembre 1968.

main-d'oeuvre hautement spécialisée et qualifiée et les cadres moyens. L'auteur a déjà attiré l'attention sur le manque d'un Service international de placement et a suggéré au B.I.T. de l'organiser aussitôt que possible⁵⁾. Ceci est d'autant plus urgent que la conception d'une stratégie pour la seconde Décennie du développement des Nations Unies exige de faire des projections (prévisions) de la demande et de l'offre de la main-d'oeuvre qualifiée de tous les types et de tous les secteurs pendant la période 1970-1980.

11. L'inventaire des aptitudes artisanales et autres peut aussi servir pour l'identification des talents d'initiative et d'entreprise. Il devrait y avoir une organisation spéciale pour découvrir des artisans, commerçants et autres personnes montrant des aptitudes pour être entrepreneurs et diriger une entreprise. Une autre méthode est celle proposée par l'équipe du B.I.T. au Nigéria de l'ouest, qui a eu pour but la promotion de l'emploi dans une région rurale et a eu comme résultat des suggestions, incorporées dans un plan, d'établir un Centre pilote de promotion de l'artisanat et de la petite industrie (ateliers, bureaux, salles de cours, services d'énergie électrique, d'eau, sanitaires, etc.)⁶⁾.

12. En général, les planificateurs doivent placer ceux qui sont capables de devenir des entrepreneurs et des directeurs dans des conditions propres à développer leurs qualités. Ceci est aussi un objectif de la planification de la main-d'oeuvre qui est étroitement liée à la programmation industrielle et de l'éducation. Les planificateurs devraient tâcher de supprimer tous les facteurs et éléments qui font encore obstacle à l'esprit d'entreprise et mettre au courant les entrepreneurs des idées nouvelles, qu'il s'agisse d'entrepreneurs déjà établis ou de jeunes qui se dirigent vers une carrière.

-
- 5) Voir R. von Gersdorff : "Proposal to Establish an International Placement Service (I.P.S.)", in "Capital", Calcutta, 13 avril 1967, et "International Development Review", Washington, D.C., juin 1967.
- 6) Voir B.I.T. : "Draft of a preliminary request to UNDP to finance a pilot project for rural employment promotion", Ibadan et Genève, 1967, 3 tomes; et B. Koch : "Das Handwerk in Ausgewählten Bezirken Nigeriens", Institut de recherche pour l'économie artisanale, Francfort/Main, mars 1968 (Artisanat dans certains districts au Nigéria", résumé en français au B.I.T., Section des petites industries).

13. Les planificateurs doivent directement stimuler l'esprit d'entreprise en cherchant à déterminer les industries dont la viabilité est pratiquement certains. Pour ces industries, il faut alors faire des études de prix de revient et des études de marchés. Si les résultats sont favorables et si les critères de la sélection sont bien appliqués, il faut que ces études - qui peuvent être éventuellement des études préliminaires de viabilité - puissent être consultées par tous les intéressés. Mais les idées initiales ne doivent pas nécessairement venir des bureaux de planification de la main-d'oeuvre; souvent, elles naîtront dans les milieux d'affaires, dans les universités, etc. Si elles naissent dans la communauté des artisans, des commerçants, des universitaires, etc., il faudra leur accorder la même attention qu'aux autres, leur consacrer les mêmes études si, à première vue, elles présentent une certaine valeur. Une telle activité de la part du secteur public, comme de la part du secteur privé, a déjà montré qu'elle pouvait faire augmenter plus rapidement le nombre des entrepreneurs et faire un apport au courant des idées susceptibles d'être utilisées dans les affaires. Lorsque l'apparition de nouveaux entrepreneurs privés, stimulée par les planificateurs, aura pris une certaine ampleur, on peut prévoir que le processus deviendra cumulatif ⁷⁾.

14. Ceux qui, dans l'avenir, peuvent devenir entrepreneurs doivent avoir accès aux informations techniques, commerciales et sur la main-d'oeuvre (fournies par l'inventaire suggéré ci-dessus) dans leur branche et auprès d'institutions de formation nationales et étrangères. Des programmes de formation spécialement conçus pour eux devraient être élaborés par les institutions de développement.

15. Les planificateurs devront également faire des recherches pour savoir si non seulement les ressources humaines (leur nombre et qualifications), mais aussi les ressources naturelles de leur pays peuvent

7) Voir Yusif A. Sayigh : "Entrepreneurs of Lebanon : The Role of the Business Leader in a Developing Country", Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1962, pp. 124-125; et R. von Gersdorff : "Propositions relatives à la création de services d'identification des projets en Afrique", Nations Unies, Commission économique pour l'Afrique, Addis-Abeba, 10 août 1967, document n° E/CN.14/CAP./10, p. 10.

garantir l'expansion de l'emploi grâce à l'industrialisation. Dans la négative, ils devront alors étudier la possibilité de créer des industries de transformation de matières premières et de demi-produits importés, dont la production sera destinée à la fois au marché local et à l'exportation. Si un bon nombre de pays, et de très petits pays (Suisse, Danemark, Pays-Bas, Belgique, Hong-Kong, Singapour, etc.), ont atteint un niveau de vie relativement élevé, c'est grâce à leurs recherches industrielles et à leurs excellents techniciens dont ils se sont servis pour créer une industrie de transformation des produits importés et dont ils exportent la production. Dans beaucoup de pays en voie de développement, où les frais de transport sont très élevés, les produits nouveaux sont les plus demandés et requièrent un personnel très compétent.

16. D'autre part, dans les pays qui souffrent des problèmes du chômage et du sous-emploi, les planificateurs devraient faire un effort spécial pour identifier les possibilités artisanales et autres pouvant être utilisées pour des types d'activités exigeant beaucoup de main-d'oeuvre. Par exemple, les produits qui nécessitent beaucoup de main-d'oeuvre sont très demandés dans les régions à revenu plus élevé et dans les pays industrialisés et développés où on est obligé d'utiliser des méthodes de production de plus en plus coûteuses. De cette façon, ces derniers pays devraient laisser la production des articles qui exigent beaucoup de main-d'oeuvre (machines de précision, électroniques, radios, postes de télévision, ordinateurs, etc.) aux pays en voie de développement qui disposent d'une main-d'oeuvre plus abondante et meilleur marché mais manquent de capitaux. Dans le domaine des services, on trouve également un grand nombre d'activités qui exigent beaucoup de main-d'oeuvre (gouvernement, artisanat de services, commerce, finances, tourisme, etc.).

17. Il faut donc considérer que les activités enregistrées dans l'inventaire suggéré ci-dessus par les institutions de formation et les agences de placement de main-d'oeuvre peuvent être utilisées dans d'autres branches, par exemple, "la formation d'horloger-rhabilleur, de par les connaissances techniques et les capacités manuelles requises, permet aux élèves de remplir d'autres tâches dans des secteurs voisins, que ce soit à la production ou à l'entretien de : machines à écrire, à calculer,

comptables; fine mécanique; appareils d'optique, de photo, de cinéma; machines à coudre; appareils de mesure et compteurs; micro-moteurs. Le développement des machines et des techniques de remontage le permettant, on prépare actuellement une première implantation d'une usine d'horlogerie, en dehors de Suisse (1967). Une société mexicano-suisse d'industriels s'est installée près de Mexico et prévoit de produire sur place, dans un délai d'environ cinq ans, jusqu'à 80% d'un ou de deux types de montres. Elle commercialisera ces articles dans le pays et vraisemblablement dans les pays de l'Association latino-américaine de libre échange (ALAC), ceci parallèlement et en plus des articles traditionnels provenant de Suisse. Ainsi, une part de la main-d'oeuvre formée dans les centres techniques pourrait au besoin s'intégrer à de telles unités de production⁸⁾.

18. Il y a aussi des artisans dont la production est de très mauvaise qualité alors qu'ils pourraient aisément fabriquer d'autres articles de qualité satisfaisante s'ils utilisaient leurs aptitudes et dons réels.

19. A ce sujet, on a pu constater en Inde, par exemple, que certains artisans produisant des couvertures étaient - d'après leurs connaissances professionnelles - beaucoup mieux qualifiés pour une autre activité artisanale. La conséquence en était une mauvaise qualité de couvertures à des prix trop élevés, d'où impossibilité de les vendre sans l'intervention de l'état qui se voyait dans l'obligation de verser une subvention en achetant ces couvertures pour l'année.

20. On note également des artisans qui sont capables d'exercer assez bien deux métiers à la fois (menuisier et forgeron, par exemple), ce qui présente des avantages notamment pour la production de meubles, d'outils pour l'agriculture, etc. ⁹⁾.

8) Voir Henri de Seidlitz: "La formation d'horlogers-rhabilleurs dans les centres techniques de l'industrie suisse de la montre", B.I.T., document MEH/1968/Inf. 4, p. 14.

9) Voir B.I.T. et Directorate of Industries, U. PRADESH: "A regional pattern survey - Regional employment promotion project in PHULPUR (ALLAHABAD)", Genève, juillet 1964, p. 23.

21. Le document du B.I.T., N° PC/67/24/ANNEX, du 9 novembre 1967, sur "La contribution du B.I.T. au développement des petites entreprises" mentionne la possibilité pour cet organisme de s'occuper de l'identification de la technologie appropriée servant à une production économique, mais qui soit, en même temps, principalement susceptible d'utiliser beaucoup de main-d'oeuvre (intensive en travail, "labour intensive"). Ceci nous conduit au thème de la seconde partie de ce papier.

II. l'inventaire des types de technologie utilisés par les artisans et les petites industries

22. De la même façon qu'il faut créer un service complet de documentation et de référence sur les aptitudes de la main-d'oeuvre pour les services d'identification de projets dans les bureaux de planification, il est également nécessaire d'installer un service de référence sur les types de technologie qui sont utilisés par les artisans et les petites industries. Les techniques peuvent être classées par secteur industriel (selon la classification de l'O.N.U. : I.S.I.C.) et par produit, selon le procédé, le brevet et l'équipement et l'outillage utilisés.

23. En ce qui concerne les outils et les machines, il faut constituer une collection de catalogues, de prospectus, de listes des prix, de brochures concernant le matériel et l'équipement artisanaux et industriels, ainsi que des manuels sur les techniques, la vente, l'entretien, la réparation et le fonctionnement de ces outils et machines, lesquels seront utilisés pour donner des conseils aux artisans et aux industriels sur l'achat de matériel national et étranger. Cette collection devant être complétée, on demandera à certains fabricants et bureaux de brevets nationaux et étrangers (pour ces derniers, par l'intermédiaire des consulats) d'envoyer leur documentation qui sera convenablement classée, utilisant aussi le système développé par l'I.C.A.I.T.I. (Institut de recherche industrielle pour l'Amérique centrale, Central American Research Institute for Industry) à Guatemala-City. D'un intérêt spécial sont naturellement les techniques qui utilisent beaucoup de main-d'oeuvre. La classification adoptée doit donc permettre de les trouver facilement.

24. On doit souligner qu'il faut procéder à un échange de fiches, de revues et de documents polycopiés avec les instituts de recherche artisanale, industrielle, agricole et minière, les agences de placement et de la planification de la main-d'oeuvre et les établissements d'enseignement qui existent déjà dans tous les pays en voie de développement.

25. On pourrait utiliser des ordinateurs pour le dépistage de l'information technique sur l'offre et la demande de main-d'oeuvre, de façon que les informations puissent être fournies par téléphone et télégramme. Ce qui aiderait beaucoup les pays en voie de développement, ce serait que l'Organisation des Nations Unies crée, à son siège ou en Europe, un centre de dépistage et d'analyse de la documentation artisanale, industrielle, agricole et de main-d'oeuvre analogue au Centre de dépistage et d'analyse de la documentation médicale (Medical Literature Analysis and Retrieval System) de la Bibliothèque nationale américaine de médecine, qui assure un service de renseignements depuis 1964.

26. L'Organisation des Nations Unies pourrait donc constituer un fonds de documentation scientifique et technique à l'intention des pays en voie de développement (publication de registres, de listes avec offres et demandes, aussi pour la main-d'oeuvre, de cartes, de manuels, de schémas et de fiches pour chaque type d'activité, de bulletins d'information, etc.), comme l'a fait, aux Etats-Unis, pour les petites entreprises la Small Business Administration, Washington, D.C. (publication de bulletins d'information et de brochures concernant les conditions que devrait réunir chaque type de petite entreprise aux Etats-Unis; cette collection - plus de 500 titres - peut être envoyée gratuitement aux pays en voie de développement, elle est très utile si l'on cherche à comparer les techniques appliquées dans les pays industrialisés et les pays en voie de développement).

27. Les organismes de recherche doivent contribuer à l'identification des meilleures techniques du point de vue économique aussi bien que du point de vue social en déterminant, pour toute production ou tout procédé utilisé pour un service, le degré de productivité le plus élevé et à préciser, enfin, une technique compatible avec l'emploi maximum de main-d'oeuvre. Dans les industries où les procédés fondamentaux sont techniquement inchangeables, il existe un grand nombre d'artisanats et d'industries où diverses

combinaisons de facteurs peuvent s'appliquer aux principales opérations de transformation. Pour faire apparaître ces solutions techniques possibles et pour permettre la détermination d'une "combinaison de facteurs" pour certaines opérations déterminées qui utilisent un maximum de main-d'oeuvre, il faudra se livrer à des recherches intensives dans un domaine nouveau et relativement peu exploré jusqu'ici.

28. En effet, la recherche tendant à la découverte et à l'adaptation de certaines techniques, aux conditions propres des pays en voie de développement, doit être entreprise aussitôt que possible. Il faudrait dans l'immédiat accorder toute l'attention requise au problème qu'implique l'absence de techniques mises au point à l'intérieur des pays en voie de développement ou adaptées aux conditions dans ces pays¹⁰⁾.

29. Les services de planification doivent encourager les organismes de recherche existants, tels les "centres de fabrication de prototypes et de formation"¹¹⁾, à créer un réseau de centres de recherche sur le terrain, de promotion et de vulgarisation artisanales et industrielles dans les pôles de développement (identifiés par eux-mêmes, en planificateurs) et charger ces centres d'entreprendre des recherches en vue de l'amélioration des techniques traditionnelles et primitives et de l'invention de techniques intermédiaires qui donnent un maximum d'emploi de la main-d'oeuvre; ces centres auraient également à former un personnel destiné aux services de recherche et de vulgarisation dans les domaines de l'agriculture, de l'artisanat et des petites industries de village.

10) En ce qui concerne les techniques intermédiaires, la U.S.A.I.D. a publié un ouvrage en deux parties, très utile : The Village Technology Handbook (manuel de techniques au village); et il existe une association de techniciens, les Volunteers for International Technical Assistance (V.I.T.A., College Campus, Schenectady, N.Y., U.S.A.), dont la mission est de mettre les futurs fabricants, ingénieurs et autres techniciens, etc., en contact avec les problèmes techniques intermédiaires.

11) Voir A.D. Bohra : "Formation à la production industrielle d'appareillage", dans : Industrialisation et productivité, Bulletin N° 6, Centre de développement industriel des Nations Unies, New York, 1963.

Améliorations et inventions devront être communiquées immédiatement aux services chargés de la planification, de manière que ceux-ci puissent les faire connaître et appliquer dans les autres régions du pays. Les mêmes suggestions sont valables pour le projet R.I.T.A. (assistance rurale, industrielle, technique et commerciale pour la découverte, la mise au point et la création de petites et moyennes industries, à base de l'artisanat, du commerce et de l'agriculture existant dans les collectivités rurales) qui est partiellement financé par le gouvernement participant, l'U.S.A.I.D. et les universités américaines participant à ce programme¹²⁾.

30. Il est, en outre, possible de redécouvrir de vieux procédés utilisés jadis dans les pays développés et qui, aujourd'hui, exigeraient, bien entendu, une main-d'oeuvre trop nombreuse, mais qu'on pourrait utiliser dans les pays en voie de développement au titre des "techniques intermédiaires"; il conviendrait donc de recueillir des informations sur ces méthodes anciennes.

31. L'une des méthodes d'identification des projets, qui a produit certains résultats positifs au nord-est du Brésil, consiste dans l'établissement de contrats entre les autorités chargées de la planification et les instituts de recherche, en vue de la détermination de nouvelles techniques applicables principalement à l'identification des complexes industriels où peuvent participer beaucoup de petites entreprises comme fournisseurs de pièces ou d'autres produits qui sont utilisés par les moyennes et grandes industries. On a également requis l'assistance du P.N.U.D. à ce sujet, c'est-à-dire pour le recrutement d'ingénieurs en travaux industriels ou d'ingénieurs chimistes et autres experts qui travailleront dans ces instituts.

32. La technique choisie pour assurer l'emploi maximum n'est souvent pas celle qui intervient lorsqu'il s'agit d'obtenir le maximum de bénéfices ou de réduire les coûts ou encore d'augmenter l'efficacité de la politique appliquée à la croissance à long terme. Même lorsque la technique est donnée

12) Voir Morris Asimov : "Identification, sélection et exécution de projets à l'échelon local : réalisations au nord-est du Brésil", Nations Unies, Commission économique pour l'Afrique, Addis-Abéba, 10 août 1967, document N° E/CN.14/C.A.P./20.

(c'est-à-dire lorsqu'il n'y a pas de choix possible), les obligations que l'absence de choix impose ont des répercussions considérables sur la nature des projets identifiés et sélectionnés. En dehors de ce rapport de caractère général qui existe entre les projets et la technique, l'existence ou l'absence de technique, lorsqu'il s'agit de projets, peut, selon le cas, faciliter ou entraver l'identification des derniers. On peut citer, par exemple, l'absence de procédés techniques applicables à l'exploitation d'une ressource connue, à la mise au travail d'une main-d'oeuvre en chômage, sous-employée ou mal employée. C'est souvent dans les instituts de recherche que l'on découvre ces techniques. L'absence de procédés techniques défendables sur le plan économique en est un autre exemple. Dans ce cas, il existe un procédé technique, mais les frais qu'implique sa mise en oeuvre risquent d'en rendre difficile ou impossible l'application industrielle ¹³⁾. Une fois résolu le problème du prix, il est possible d'envisager des projets qui font appel, en totalité ou en partie, au procédé en question. Enfin, il se peut qu'une technique donnée dans une région du monde soit inconnue dans une autre où, si elle était connue, elle faciliterait l'identification d'un projet. C'est là un problème particulièrement important dans les pays en voie de développement où la connaissance des procédés nouveaux (ou même anciens) appliqués dans les pays industrialisés (ou même dans un autre pays en voie de développement) est souvent fragmentaire. Des renseignements plus détaillés et plus récents sur ces procédés pourraient parfois faciliter l'identification des projets. A cette fin, il y aurait lieu de réétudier constamment la main-d'oeuvre, les matières premières locales et les produits existants, compte tenu des recherches appliquées en cours. Le fait de ne pas connaître suffisamment des techniques qui existent dans d'autres parties du monde empêche la pleine exploitation des possibilités de production et de services dans les pays en voie de développement. De plus, les procédés techniques, parce qu'ils ne cessent de se modifier et qu'ils se modifient même rapidement, créent des possibilités nouvelles de production et de services qu'il faut identifier.

13) Le dessalement de l'eau de mer, par exemple.

PROGRAMA DE TRABALHO SUGERIDO À EQUIPE DE LEVANTAMENTOS E DIAGNÓSTICO DO S.A.T.

NO MARANHÃO

por R.v.Gersdorff,

Planejador Educacional, UNESCO

Rio, 25 de agosto de 1969

1º dia: 18,30 hs às 13,00 hs

13,00 hs à 18,30 hs

Reunião com:

- 1 . Secretaria de Educação, especialmente o grupo de planejamento.
- 2 . Conselho Estadual de Educação.
- 3 . Departamento Estadual de Estatísticas.
- 4 . Inspetoria Regional do IBGE.
- 5 . SUDEMA (D.R.H.).
- 6 . Secretaria de Trabalho (Departamento de Mão-de-Obra).
- 7 . Agências de Trabalho.
- 8 . Universidade.
- 9 . Associações de professores.
10. Associações de pais e mestres.
11. Associações e clubes da juventude (por exemplo escoteiros, clubes agrícolas, 4 H., etc.).
12. Câmara de Comércio e Associação Comercial.
13. Federação das Indústrias e seu Centro de Produtividade
14. Confederação Nacional dos Trabalhadores da Agricultura e Confederação Regional da Agricultura.
15. Representantes das várias crenças religiosas.
16. Associações culturais e desportivas.

FINALIDADE:

- I. Identificar problemas no âmbito da educação, cultura e mão-de-obra, como por exemplo;
- II. Falta de mão-de-obra ou mão-de-obra desempregada e sub-empregada em certos setores;
- III. Falta de nível de educação e de treinamento (adolescentes e adultos insuficientemente educados e treinados);
- IV. Falta de dados e de informações ou coleta de dados considerados inúteis; coleta, análise, uso e arquivamento de dados;
- V. Falta de organização e de coordenação em certos setores e níveis de educação; problemas de elaboração, execução, controle, avaliação e ajustamento de planos educacionais;
- VI. Falta de projetos para fornecer emprêgo ou emprêgo em tempo integral;
- VII. Níveis de salários demasiadamente baixos para professores e administradores no setor educação, cultura e mão-de-obra;
- VIII. Falta de recursos para aumento de salários dos professores, para bolsas e para investimentos prioritários;
- IX. Falta de habitação, segurança e de atividades culturais para professores e outros profissionais nas 4 zonas escolares;
- X. Problemas de acesso à educação, de matrícula tardia, exames (reprovações, promoção automática ou semi-automática), repetência e evasão; classes de recuperação; séries simultâneas e rodízio escolar;
- XI. Problemas de elaboração e conteúdo dos currículos, visando à formação de cidadãos democráticos e desenvolvimentistas (educação cívica);
- XII. Problemas de formação e aperfeiçoamento do magistério e do pessoal não-docente;
- XIII. Problemas da utilização de novos meios de ensino: rádio, televisão, filmes, instrução programada, ensino por correspondência;
- XIV. Problemas de treinamento dos funcionários em técnicas de planejamento educacional;
- XV. Problemas de analfabetismo;
- XVI. Falta de prédios escolares; necessidades de consertos, manutenção e ampliação de prédios existentes e de seu financiamento; respostas ao questionário da Sr.^a Zenaide Schultz;

- XVII. Problemas de nutrição e higiene (água, instalações sanitárias, esgotos ou fossas sépticas);
- XVIII. Articulações SEC-municípios, escolas e universidades-estado e comunidade;
- XIX. Problemas de transportes escolares;
- XX. Problemas de falta de equipamento durável e de material didático não durável nas escolas; conservação e conceito de material;
- XXI. Problemas do ensino agrícola, industrial e comercial dos adolescentes e adultos;
- XXII. Problemas de articulação entre os vários níveis e ciclos de educação;
- XXIII. Problemas de supervisão dos sistemas municipais, estaduais, federais e particulares de ensino;
- XXIV. Calendário escolar;
- XXV. Censo Escolar de 1964, Plano Nacional de Educação, Operação-Escola, Escolas João de Barro, Escolas Bandeirantes.

2º e 3º dias: 8,30 hs - 13,00 hs
14,00 hs - 18,30 hs Reunião com os grupos nºs 1 - 11 e 15.

Finalidade: Problemas do ensino primário, principalmente:

- I. Coleta, análise e arquivamento de dados;
- II. Projeções;
- III. Identificação de objetivos, metas políticas e medidas;
- IV. Elaboração de um plano estadual, inclusive financiamento;
- V. Desdobramento em projetos, sub-projetos, programas de trabalho e atividades individuais;
- VI. Acompanhamento e avaliação da execução de projetos e programas de trabalho, reajustamento às novas situações;
- VII. Articulação com o ensino médio;
- VIII. Formação e aperfeiçoamento do magistério;
- IX. Currículos;
- X. Supervisão e orientação educacionais;
- XI. Deficit escolar no ensino primário.

Distribuição: material sobre a operação-escola, etc.

4º dia: 8,30 às 13,00

14,00 às 18,30

Reunião só com os grupos n.ºs. 1 - 11 e 15.

Finalidade: Problemas do ensino médio e de treinamento de adolescentes.

- I. Mesmos itens do anterior e mais;
- II. Orientação profissional e serviços prestados e ainda não prestados pelas agências de trabalho;
- III. Ginásios polivalentes ou orientados para o trabalho;
- IV. O ginásio como continuação da escola primária;
- V. Último ano propedêutico ou sistema de vestibular desejável; acesso à Universidade em geral;
- VI. Orientação e financiamento das bolsas;
- VII. Treinamento profissional para os jovens analfabetos e para os jovens que só terminaram ou não terminaram o curso primário, ginásial e colegial clássico;
- VIII. Alfabetização e treinamento de adultos nas escolas primárias e médias;
- IX. Colégios agrícolas e industriais; formação e aperfeiçoamento do magistério no ensino médio; cursos pós-colegiais de curta duração (formação de engenheiros de operação, etc.).

11

GENERAL REMARKS ON REGIONAL SOCIOLOGY
AND ON THE
ELABORATION OF "PROFILES OF TYPES OF REGIONS"

by Ralph von Gerendorff
Educational Planner, UNESCO
o/e UNDP, Caixa Postal 743-ZC-00
Rio de Janeiro, Brasil

Rio de Janeiro, August, 22, 1969

I. The Sociology of Regional Development as an Historical Process

1. In developing countries the need is felt by regional development authorities to use a standard framework of regions or "regional profiles" which would allow to compare their region with various real and "theoretical regions" which have (had) a similar endowment of human and natural resources and similar foreign, inter- and intraregional trade patterns, agricultural, service, infrastructure and industrial development, similar mentalities, culture and systems of education, etc., during the various stages of growth.
2. Such profiles of regions, especially of those regions which are slightly more advanced in their historical process, can help regional planners to determine what types of social and economic projects have been successful there and can therefore suggest the possibility of such projects for their region.
3. This analytical method consists basically of discovering the types of social and economic projects that have survived in those real and theoretical regions, testing them for feasibility in the region under review and ranking them in order of priority according to the objectives, policies and selection criteria contained in the national and respective regional plan. Naturally, the special combination of resources, factor costs and other problems have to be taken into account very carefully in order to avoid the danger of sponsoring "white elephant" projects and the risk that more promising opportunities will be overlooked.
4. The experience of fully developed and more advanced regions could be tapped - including their experience during the earlier stages of social and economic development - if profiles of stages of regional social and economic development are elaborated, each stage taking into account systematically each possible mix of human, managerial and natural

resources, in quantity and quality.

5. Lack of statistical and non-statistical data (e.g. equipment requirements per unit of output with capital-intensive versus labour-intensive technology) often prevents the calculation of social and economic indicators which are urgently needed in developing regions so that indicators of advanced regions must be used.
6. It will also be very useful to study the development plans which were elaborated for certain types of regions according to the classification of the regional social and economic development profiles. While the scope and nature of these plans vary in view of the different economic and social systems prevailing in the regions concerned, certain basic aggregative data, which are reasonably comparative, are supplied in these plans and the respective regional statistics and other information. Certain social and economic demands which could perhaps be satisfied by a particular type of region may also be revealed in the regional plans.
7. The use of profiles of types of regions and the comparison of planning experiences in the various types of regions, including the historically more advanced regions, should be discussed at seminars which could be organized by the Regional Development Programme of the U.N. Research Institute for Social Development (UNRISD), Geneva. One such seminar on development poles took place at SUDENE, the Development Authority for Northeast-Brasil, Recife, from 2/3 - 11/3/1966 in cooperation with the Cassa per il Mezzogiorno, Italy, and the Settlement Department of Israel.
8. I agree with A.R. Kuklinski (1) that an evaluation should be made of sociological studies which deal with social aspects of industrial, urban and rural development, of migration, resettlement and employment policies. The theoretical generalizations he suggests could be made in regard to the profiles of types of regions, ^{and} also in regard to the historical evolution of each type of region.
9. Particularly important in this regard is Kuklinski's suggestion to include in these studies the negative or positive role of regional institutions in the promotion of growth and development. The absence of research and of a guiding paper on the organization of a regional planning authority for each of the various types of regions at different levels and stages of development (scope, functions, powers, internal

(1) "Regional Sociology: Problems and Approaches", UNRISD, Geneva, May 1969, p. 1.

structure, management, staff, co-ordination with public and private bodies at the national and local levels, etc.) has been regretted by African planners at their Conference, 4 - 15 December 1967, U.N. Economic Commission for Africa, Addis Ababa, Ethiopia (1). Indeed, a typology of regional planning and development institutions would be very useful for regional planners and should be elaborated as soon as possible. The failures of many regional planning exercises are due to deficient organization and administration.

10. Also a typology of the forms of regional policies for the various profiles and stages of regional development should be elaborated as soon as possible. The attempt must be made to compare costs, benefits and adequacy of services in all the social and economic sectors for the various types of regions (in education e.g. outlays and number of teachers per 1 000 population, enrolment, attendance, years of schooling completed, etc. for various types of regions and communities).
11. For a typology of regional development policies groups of types of regions should be distinguished by using the following criteria:
- (i) Level and phase of economic and social development;
 - (ii) Type of economic and social system (e.g. central, indicative planning, etc.);
 - (iii) Size of region by area, population and regional product;
 - (iv) Per capita income;
 - (v) Density of population;
 - (vi) Type of regional planning organization;
 - (vii) Information system used.

This list is, of course, still far from being complete.

II. The Sociology of Regional Planning

12. Also in the "Report of the Workshop on the Sociology of Regional Development" (Geneva, UNRISD, 11-13/11/1968) by Ruben D. Hiris it has been stated on page 41 that there is "the need to have tools for observing and analysing the development of the different regions and the desirability of making comparative studies or 'profiles' of regions and regional 'sociographies'".
13. "Profiles" have been elaborated and used hitherto mainly in the sectors industry and services. For the former by USAID ("Industry Fact Sheets"),

(1) Cf. R.v. Gersdorff: "Regional Development - Experiences and Prospects, Vol. I: Preliminary Report on Africa", UNRISD, Geneva, Nov. 1968, p. 49, parag. 218.

2 vols., and "Industry Profiles", referring to conditions and data in the U.S.A.) and the UNIDO ("Profiles of Manufacturing Establishments", Vol. I, U.N. Sales No. E. 67. II. B. 17). These profiles are elaborated for the national rather than the regional level in order to bridge "plant" and "sector"-level programming by developing a "data-bank". In Japan "model plant layouts" are used and "Industrial Prototype Production and Training Centers" were established in India with United Nations and bilateral assistance. However, to our knowledge no industry profiles were developed for regional planning.

14. In Germany (Christaller: "Central Places in Southern Germany"), France (Ferroux, Rochefort, etc.) and in French and English speaking Africa (1) the central place and service center theory (identification of service centres) has been used. In Kenya it has been observed that in some areas too many and often duplicating services are supplied while other areas which have good development potential are left devoid of any services. Thus very inadequate and unequitable services are supplied to the people and at the same time any one centre is prevented from developing into a focus of activity, becoming a "Growth Centre" (1).
15. In Kenya the final choice of growth centres was based on the following criteria: 1. Service Centres (Central Places), 2. Economic potential of the area (farming potential), 3. Transportation accessibility, 4. Population distributions and densities, 5. Topography and 6. Water potential. An inventory of all the services that have a central place function in Kenya's Central Province was first prepared, using a Basic Information Questionnaire and the allocation of points according to the services' degree of centrality or the quality and variety of service rendered (quantity was not accounted). Three points were allotted for a high level service, e.g. a hospital; two points for a medium level service, e.g. a health centre; and one point for a low level service, e.g. a dispensary. (1)
16. There is an increasing awareness, e.g. in African countries, of the need for more and better schools and health facilities, all-weather and feeder roads and similar developmental stimuli, particularly in the rural areas where most of the population lives (1). The only way to achieve horizontal

(1) Cf. Mário Carvalho: "Regional Physical Planning in Kenya", German Foundation for Developing Countries, Berlin - Tegel, 1968; Town Planning Department, Ministry of Lands and Settlements: "Central/Physical Development Plan", Nairobi, P.O. Box 5025, 20/7/1967. See also: E.W. Soja: "Basical Dimensions of Modernization in Kenya", paper presented at the 9th Annual Meeting, African Studies Association, 26-29 October 1966, Indiana University, Bloomington, Ind., USA. Districts are mapped in this study, on each principal social, economic and political component, and the maps are examined for significant patterns. For this type of work the use of transparent maps is recommended. Cf. E. Alayev: "Cartographical methods for assisting in project identification", E.C.A., Addis Ababa, 1967, document no. E/CS.14/CAR/22.

Province Regional

social justice and equalization in the crucial field of education seems to be the regional treatment (1). In the larger regions and outside the big municipalities "school districts" will have to be delimited (e.g. following the example of the USA) in which some small municipalities can pool resources for establishing cultural and community development an "operations room", "community schools", etc., so that teachers, doctors and other professionals can get also non-financial incentives to work in the rural areas.

17. Comprising also non-service sectors, interesting suggestions have been made by the geographer E.M. Barbour in his article on "Facility Profiles as Criteria for the Geographical Assessment of Development Schemes" in the Nigerian Journal of Economic and Social Studies (Vol. 8, N° 3, Nov. 1966). It would be useful to draw up a standard framework or "facility profile" whereby all major development projects and their typical location, whether completed or still in the planning stage, could be assessed and classified according to their particular land or spacial, labour, capital (including infrastructure) and product characteristics. Then whenever a new set of proposals came before him, the regional planner could readily relate it to previous schemes, successful or otherwise, and observe to what extent the new project resembled or differed from its predecessors. If a new scheme closely resembled another which had been successful else where, this would be an indication in its favour, while if it should prove that no scheme possessing the same set of characteristics had ever succeeded in the past, this would be a warning sign for closer investigation. Barbour tested his theory in 7 African and one North American agricultural region.
18. This system as well as the profiles of types of regions are particularly useful when regions and projects are compared for project identification. E.g. data on social and other technologies (2) which are used in a certain type of region can help to identify technology-improvement-projects.
19. The use of transparent maps can help to identify development poles in certain types of regions. For the elaboration of profiles of types of regions the theory of J.H. Thünen (theoretical agricultural circles around the towns) could also be used. "During a given time period an economic model should predict the investments which will take place and their likely locations. In most cases there will be several possible locations as a result of the 'purely economic' analysis" (3).

(1) Janusz A. Ziolkowski: "Methodological Problems in the Sociology of Regional Development", UNRISD, Geneva, Jan. 1969, p.19.

(2) E.g. planning techniques can be identified as some of the "social technologies".

(3) Cf. Terquato S. Di Tella: "The Concept of Polarized Development in Regional Planning - A Sociological Interpretation", UNRISD, Geneva, May, 1969, p.35;

L. B. M. Mennis, J. Timmergen, J. G. Waardenburg: "The Element of Space in Development Planning", Amsterdam: North-Holland Publ. Co., 1969.

20. I agree with Kuklinski (op. cit., p.2) that sociological research on regional planning should concentrate on some crucial factors such as objectives in regional planning, social programmes and policies, plan design, plan implementation and evaluation and participation of the people in regional planning.

IV. Regional Sociology: Research and Training Priorities

21. I would like to suggest that the elaboration of regional profiles of social and economic development should be considered a research priority *and* that such profiles could constitute a valuable tool for regional development planners.
22. This work could be done by UNRISD in cooperation with certain universities and individual professors and experts (e.g. Professor Morgan D. Thomas, Dept. of Geography, Washington Univ., Seattle, USA, Professor M. Carvalho, Dept. of City Planning, The Univ. of Manitoba, Winnipeg, Canada, etc.)
23. Regional planners should be induced to study sociology in regard to regional development also. UNRISD could produce material on this subject and begin to distribute papers, which are already available, to regional planners working at present in developing countries and to those in the advanced countries who are working on problems of the "third world". Papers on regional development in general should also be distributed at the same time.
24. UNRISD could contribute to the training of regional planners in sociology by assisting research and training institutions to develop instruction in sociology for regional planning purposes.
25. For Africa we have already given some suggestions in chapter VI "Lack of training facilities and programmes as obstacles to the promotion of regional development activities in Africa" in the paper on Regional Development in Africa (UNRISD, Nov. 1968, p. 104 et seq.). Where this has not yet been done sociology could be made a compulsory subject for regional planners trained for instance at IDEP, Dakar, Institute of National Planning, Cairo, University of Science and Technology, Kumasi, Ghana, University College for East Africa or East African Staff College.
26. In Latin America and Asia the facilities of ECLA and ECAFE are available for teaching in sociology for regional development. In Europe the Institute of Social Studies, The Hague, and the Central School of Planning and Statistics, Warsaw, could be used, and in the USA the Economic Development Institute of the World Bank Group, Washington, D.C., and the Harvard-MIT Regional Planning Program.

A PESQUISA ECONÔMICA APLICADA À EDUCAÇÃO

por Ralph von Gersdorff
UNESCO/INEP

Rio de Janeiro, 2 de abril, 1969

I. Definição da economia da educação e do treinamento

1. A economia da educação é a ciência do ótimo uso dos recursos para a educação e o treinamento.
2. A palavra "economia" já exprime a raridade de recursos, recursos esses que podem ser utilizados também para outros fins.
3. Por isso, o planejador geral e o planejador da educação têm a tarefa (que é de suma importância), entre outras, de decidir recursos à educação e ao treinamento, e de distribuí-los, dentro do sistema de educação formal e do treinamento não-formal, entre os vários tipos de educação e de treinamento.
4. As primeiras questões que se colocam ao planejador educacional e ao governo são: 1ª) Qual a parte do orçamento global do país que se deverá destinar à educação? 2ª) Qual o grau de prioridade que o Governo quer conceder à educação em relação aos outros setores sociais e econômicos?
5. Ao que parece, no Brasil, os recursos destinados à educação formal e não-formal estão longe de acompanhar a aceleração do desenvolvimento social e econômico almejada pelo governo e pelo povo brasileiro. Cabe, portanto, a pesquisa em formar se o planejamento feito até agora (plano decenal, etc.) está certo ou se deveria ser modificado e de que forma.

II. Áreas de pesquisa econômica aplicada à educação*

6. Estas áreas podem ser identificadas e classificadas segundo certos aspectos, níveis, sistemas e sub-sistemas socio-econômicos e geográficos:
 - A. Nível geográfico:
 - a. nacional
 - b. regional
 - c. estadual
 - d. municipal
 - e. associações dos particulares no município
 - f. escola individual
 - g. família e indivíduo.
 - B. Setores econômicos:
 - a. agricultura
 - b. indústria
 - c. serviços, inclusive turismo.
 - C. Setores sociais:
 - a. educação
 - b. saúde
 - c. habitação
 - d. previdência e assistência social.

- D. Setor público.
- E. Setor privado.
- F. A economia do trabalho e a educação: população ativa, mão-de-obra, salários, desemprego e sub-emprego, etc.
- G. A demanda e a oferta no campo da educação.
- H. O financiamento da educação:
 - a. interior.
 - b. exterior
 - c. custos em geral, custos unitários, despesas correntes e de investimento, orçamento-programa, bolsas.
- I. Os níveis no sistema da educação:
 - a. primário
 - b. ginasial
 - c. colegial
 - d. superior
 - e. adultos: alfabetização, treinamento, inclusive treinamento dos adolescentes que saíram do âmbito da educação formal, educação permanente.
- J. A economia dos meios de comunicação e de ensino, da própria pesquisa, da estatística, da contabilidade, etc.

III. O setor educação na economia e na contabilidade nacional:

7. A educação faz parte da pesquisa econômica em todas as categorias da contabilidade nacional: 1. origem da produção; 2. uso ou consumo da produção; 3. renda nacional e investimento ou formação de capital fixo (bruto) dentro da conta nº 2. A despesa corrente e contabilizada no item "consumo do governo" (na conta origem da produção) e a despesa de investimento ou de capital (prédios e equipamentos pesados escolares) no item "formação de capital fixo (bruto)". Na conta nº 1 a educação e a saúde fazem parte do item "administrações públicas, civis e militares e serviços diversos". Na conta nº 3 entram em primeiro lugar os salários dos professores e dos administradores da educação.
8. As contas nacionais mostram em que medida a poupança obrigatória (impostos, etc.) e a poupança voluntária devem ser aumentadas para poder financiar um aumento no investimento educacional e nas despesas correntes para a educação, que podem ser consideradas investimento no sentido do aumento do "capital humano", nos conhecimentos técnicos e outros da população. Estes conhecimentos são o capital intangível que é muito mais importante que o capital físico de uma nação, uma vez que este último pode ser constituído rapidamente desde que haja abundância suficiente do primeiro. O primeiro, no entanto, só pode ser adquirido através da educação e do treinamento, como condição essencial para o segundo (1).

(1) Ver Mary Jean Bowman: "Human Capital: Concept and Measures", em Hugo Hegeland (ed.), Money and Methodology, Lund, Suecia, C.W.K. Glerup, 1961, em Selma Mushkin (ed.): "The Economics of Higher Education", Washington, D.C., Dept. of Health, Education and Welfare, Office of Education, 1962, e em UNESCO: "Readings in the Economics of Education", Paris, 1968. Ver também os artigos de Nicholson, Piattier, Kuznets e Schultz no último volume.

9. Um exemplo clássico nesse sentido é o da Alemanha depois da II Guerra Mundial. A população alemã possuía conhecimentos técnicos suficientes para poupar e reconstruir o capital fixo, que tinha sido quase completamente destruído e desmontado.
10. Será que a população brasileira já dispõe de conhecimentos suficientes para explorar seus recursos naturais? Ao que parece, não. A pesquisa na área de contabilidade nacional deveria ajudar a avaliar o que ainda precisa ser feito no campo da educação e do treinamento. Será necessário aumentar a poupança pública e privada, inclusive na própria educação, pela redução do consumo particular das famílias de renda elevada, pela racionalização da contabilidade, do processamento de dados, pela redução das despesas públicas noutros setores que têm menor grau de prioridade, etc.
11. Também a comparação internacional da posição do Brasil, tomando os gastos públicos em educação como percentagem da renda nacional, é um instrumento muito útil da pesquisa econômica aplicada à educação. É um método já aplicado no Brasil (1), mas não passa de um indicador entre outros, que não deveria ser considerado isoladamente devido às diferenças nas estruturas educacionais, econômicas e ocupacionais nos vários países. Como os países em vias de desenvolvimento são muito atrasados no campo da educação, é claro que eles devem aplicar uma parcela muito maior em educação do que os países de economia mais desenvolvida. Infelizmente o Brasil não investiu suficientemente no seu "capital humano" no passado e temos a impressão de que continua investindo pouco, embora a situação já tenha melhorado:

Gastos públicos em educação no Brasil como percentagem da renda nacional (FGV):

| Ano | % |
|----------------|-----|
| 1960 | 2,9 |
| 1961 | 3,0 |
| 1962 | 3,3 |
| 1963 | 2,7 |
| 1964 | 2,8 |
| 1965 | 4,3 |
| 1966 | 4,5 |

(1) Ver Edson Machado de Souza: "Recursos Públicos Aplicados em Educação - 1960-1967", IPEA, Setor Educação e Mão-de-Obra, Ministério do Planejamento e Coordenação Econômica.

Despesas públicas em educação como percentagem da renda nacional em vários países - 1962 (1)

| País | % | País | % |
|-----------------------|-----|-----------------------------|-----|
| Congo (B) (1964)..... | 8,5 | Alemanha Oriental | 6,0 |
| Israel | 8,4 | Reino Unido | 5,8 |
| Finlândia | 8,1 | Suécia (1961) | 5,7 |
| Canadá | 7,6 | Sudão | 5,6 |
| Irã | 7,4 | Madagascar (1961) | 5,5 |
| Japão | 7,2 | Estados Unidos (1961) | 5,4 |
| Madagascar (1964) ... | 7,0 | Quênia | 5,1 |
| Congo (B) (1961) | 7,0 | Iugoslávia | 5,1 |
| Coreia (Rep. da) | 6,8 | Polónia | 5,1 |
| Itália | 6,3 | Peru | 4,8 |
| Senegal (1964) | 6,2 | Hungria | 4,7 |
| Bélgica | 6,2 | Bulgária | 4,7 |
| Noruega | 6,1 | Marrocos | 4,7 |
| U.R.S.S. | 6,1 | Senegal (1961) | 4,6 |

12. À primeira vista, parece também insuficiente o esforço programado para o futuro (2): aplicações em educação como percentagem do Produto Interno Bruto (PIB): 1968: 3,51; 1969: 3,62; 1970: 3,67, incluindo os recursos externos. Nessas cifras como nas acima indicadas, estão incluídas as despesas públicas no campo da cultura (museus, bibliotecas, cultura física e artística) e de pesquisa científica e tecnológica que deveriam ser analisadas aparte. Países que têm um grande setor de subsistência têm que analisar o produto interno monetário porque as despesas para a educação são feitas em dinheiro, com exceção de, por exemplo, merendas escolares e das escolas construídas com material e trabalho local fornecido gratuitamente.
13. Um objetivo principal da pesquisa de produto nacional é o processo de distribuição de poupanças raras e valiosas entre projetos de investimento competitivos, de maneira a que cada despesa educacional seja sujeita à mesma disciplina que qualquer outro projeto de investimento, provendo o seu rendimento superior em relação a um projeto alternativo. Torna-se, portanto, necessário planejar os vários níveis e projetos do ensino e treinamento em coordenação estreita com os outros setores e projetos e com o planejamento global da economia. A política de recursos humanos, do emprego e da distribuição da renda determina os objetivos da educação, as prioridades e a pesquisa econômica aplicada à educação que é feita pelo INEP e o IPEA no Rio. Deveria ser também instalado, o mais cedo possível, o serviço de planejamento da educação na Secretaria Geral do Ministério da Educação e Cultura, ou no Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, do MEC.

(1) Fonte: International Yearbook of Education, UNESCO, Paris, 1963/4/5/6.

(2) Ver de Souza, op. cit., p. 21.

IV. O setor da educação na economia e na contabilidade regional

14. Embora já existam no Brasil organismos regionais, ainda não se realizam pesquisas no campo da contabilidade regional no sentido de desenvolver métodos adequados a respeito do desenvolvimento regional. Enquanto a SUDENE, por exemplo, já realizou estudos desse tipo no setor da economia externa (1) deixou um tanto negligenciado o setor educação. É preciso que se estude que dados devem ser coletados, que dados devem ser melhorados para permitir o diagnóstico do setor educação no Nordeste e seu entrosamento no plano social e geral para essa região.
15. Como as regiões em que se divide o Brasil são muito extensas, é preciso que nelas se façam os mesmos tipos de estudos de contabilidade realizados em nível nacional ou federal. A educação deveria ser o setor prioritário e privilegiado na contabilidade nacional e regional. Os órgãos regionais devem encarregar um ou mais funcionários da coordenação permanente dos trabalhos com o Setor de Recursos Humanos do IPEA, com a Secretaria Geral do MEC e com o INEP.
16. Uma função de planejamento muito importante que cabe ao nível regional, estadual e até municipal é a função da identificação, elaboração, avaliação e execução dos projetos individuais de educação e de treinamento. A SUDENE, por exemplo, está dependendo demais dos incentivos fiscais, esperando que os industriais, os educadores, etc. proponham projetos para aproveitar a assistência que ela pode fornecer. Ao invés disso, a própria SUDENE deveria tomar a iniciativa no campo da identificação de projetos, utilizando os métodos já elaborados para um trabalho sistêmico (2).
17. O uso destes métodos exige pesquisas muito bem organizadas, com instrumentos modernos de coleta, processamento e arquivamento de dados, nos seguintes setores:
 - A. Recursos humanos (dados sobre a população, sua estrutura educacional e ocupacional, uso da classificação padronizada da O.I.T.);
 - B. Recursos naturais;
 - C. Empresas existentes, inclusive instituições educacionais, com suas possibilidades de ampliação e melhoramento;
 - D. Avaliação de projetos antigos, correntes e novos; inventário destes projetos; cálculos custos/benefícios para cada projeto e em projetos-piloto e experimentais (por exemplo nas escolas experimentais);

(1) Ver Leonardo Guimarães: "Evolução do Setor Externo Nordestino 1958/63", SUDENE, Assessoria Técnica, Recife, maio, 1965.

(2) Ver R. von Gersdorff: "Suggestions for the establishment of a service for the identification and selection of agricultural, mining and industrial production opportunities in developing regions with special reference to the SUDENE, the Development Authority for Northeast-Brazil", SUDENE, Divisão de Documentação, Setor Gráfico e de Reproduções, CDU-338 924, Recife, 1966.

- E. Utilização de normas internacionais nos diversos setores (ISIC na indústria, International Standard Classification of Education ou ISCED da UNESCO, etc.);
 - F. Aplicação das tecnologias existentes e a invenção de novas técnicas;
 - G. Produtos existentes e novos, inclusive os que podem ser utilizados no setor educação e treinamento;
 - H. Substituição das importações;
 - I. Promoção de exportação e identificação das possibilidades de exportação;
 - J. Avaliação dos planos de desenvolvimento;
 - K. Utilização das tabelas inter-setoriais;
 - L. Comparação com outras regiões nacionais e estrangeiras semelhantes;
 - M. Sugestões do público (associações, clubes e indivíduos particulares).
18. No nível internacional já foi assinado em junho de 1964 o convênio entre a UNESCO e o Banco Mundial, que estipula também um trabalho em conjunto no campo da identificação, preparação e financiamento de projetos educacionais (1). Infelizmente, o Brasil ainda não se beneficiou bastante deste convênio, na base do qual também poderiam ser identificadas regiões cujo desenvolvimento educacional merece regime de prioridade e urgência. Uma região deste tipo foi identificada no Afeganistão (UNESCO/Fundo Especial da ONU) e regiões para alfabetização no Brasil (Vale do São Francisco, etc.), assim como em diversos outros países.
19. Da mesma forma, o INEP, a Secretaria Geral do MEC e o IPEA poderiam dispor de equipes especializadas em identificação de regiões e projetos educacionais de prioridade, para ajudar os organismos regionais e os vários Estados no estudo, in loco, das necessidades e nos problemas de alfabetização, de educação e de treinamento. Em certa medida, isto já foi feito pelos CEOSB (Coloquios Estaduais sobre a Organização dos Sistemas de Educação) do INEP, que foram reorganizados recentemente, sob o nome de Equipe de Planejamento e Organização (2), do Serviço de Assistência Técnica (S/T). A identificação e execução de projetos econômicos deve garantir uma taxa de desenvolvimento econômico suficientemente alta para gerar oportunidades de trabalho (do contrário, a expansão da educação pode aumentar ainda mais a frustração que o ritmo de desenvolvimento). Estas atividades deveriam ser entrosadas com as atividades das instituições financeiras como o Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação, o BNDE e a nova Associação Brasileira de Bancos de Desenvolvimento, em escala nacional, e do Banco Mundial/UNESCO, em escala internacional. O último (3) e o BNDE (4) já publicaram rotei-

(1) Ver tradução não oficial em R. v. Gersdorff: "Sugestões para o Financiamento de Programas e Projetos Educacionais no Brasil", Rio de Janeiro, INEP/CEOSE/UNESCO, fevereiro 1969, Anexo II.

(2) Ver Portaria do INEP/MEC nº 40, de 21 de março de 1969.

(3) Ver Anexo I na tese de R. v. Gersdorff: "Sugestões para o Financiamento, etc", op. cit.

(4) Ver BNDE, Departamento de Operações Especiais: "Roteiro para apresentação de projetos de ensino de nível médio (especialização de técnicos de nível médio) e formação de engenheiros de operação", Rio, maio de 1968.

ros para a elaboração de projetos educacionais. Tais roteiros falem ainda para os outros bancos de desenvolvimento brasileiros.

20. Uma parte importante da pesquisa econômica aplicada à educação é a elaboração de normas educacionais e de treinamento para certos tipos de região seguindo uma classificação de regiões-padrão ("region and facilities profiles") segundo a área, a população, sua densidade e características educacionais (índice de alfabetização, da população escolar nos vários níveis de educação, índice de população ocupada, etc.) e ocupacionais, dos serviços não educativos fornecidos na região, o produto regional total e o produto dos vários setores econômicos e sociais, etc. Os projetos podem então ser avaliados: se cabem ou não, se se ajustam ou não numa determinada região, se tiveram ou não êxito em outras regiões nacionais e estrangeiras do mesmo tipo.
21. De especial importância no plano regional são as pesquisas econômicas a respeito da localização das escolas e demais instituições educacionais e de treinamento. É preciso delinear as áreas de transportes escolares, as de absorção escolar ou de recrutamento de alunos e professores para uma escola determinada.
22. No terreno da economia e sociologia regional, o Instituto de Pesquisas de Desenvolvimento Social da ONU (UNRISD) em Genebra (Palais des Nations) está realizando estudos sobre as experiências e perspectivas em cada continente, incluindo a América Latina. O texto preliminar sobre a África já foi publicado em novembro de 1968 (1) e o estudo sobre a América Latina deve sair em meados de 1969.

V. O setor educação na economia e na contabilidade estadual

23. Segundo a legislação vigente (Lei de Diretrizes e Bases, LDB), os Estados são responsáveis pela administração da educação primária e de nível médio. Em consequência, eles têm que estabelecer seus órgãos de planejamento, pesquisa e estatística educacional.
24. As pesquisas sobre a situação educacional nos vários Estados da Federação são feitas pelo Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (CBPE), instalado na Guanabara, e pelos cinco Centros Regionais (CRPE), com sede em Recife, Salvador, Belo Horizonte, São Paulo, Porto Alegre. Mas, nem todos dispõem de economistas de alto gabarito, especializados em educação. Assim sendo, não podem fazer os estudos econômicos de maior prioridade e urgência no campo da educação e do treinamento da mão-de-obra.
25. Os CEOSSE conseguiram estabelecer grupos de planejamento em alguns Estados, mas neles também faltam ainda certos especialistas em planejamento, estatística e contabilidade. Nos outros Estados é urgente que se formem grupos e escritórios de planejamento e pesquisa educacional. Alguns Estados do Nordeste e os territórios talvez sejam pequenos demais para justificar certo pessoal de alto nível e pesquisas dispendiosas. Pensamos que nesse caso, a SUDENE e o INEP deveriam proporcionar esse pessoal e esses serviços de pesquisas.

(1) Ver R. von Gersdorff: "Regional Development - Experiences and Prospects, Volume I: Preliminary Report on Africa", United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD), Palais des Nations, Geneva, November 1968.

26. As técnicas de pesquisa e planejamento educacionais são as mesmas tanto no nível estadual quanto no nível regional.

VI. O setor educação na economia e na contabilidade municipal

27. Para o nível municipal foram elaboradas pela ONU muitas técnicas de desenvolvimento comunitário, urbano e regional. Nestas técnicas o desenvolvimento da campanha de alfabetização, de todos os níveis do sistema educacional formal e de treinamento sempre tinha um lugar chave, condicionando o desenvolvimento de todos os outros setores.
28. Embora já funcionem escolas municipais no Brasil, parece que os municípios estão ainda muito longe de ter exaurido todas as possibilidades de auto-ajuda e de auto-financiamento no campo da educação e do treinamento permanente da população. Consultando-se o 1º volume de Resultados do Censo Escolar de 1964, verifica-se quão elevado é o déficit de escolas primárias nos municípios brasileiros. O primeiro trabalho a ser feito nesse nível pelas Secretarias estaduais de Educação, com a assistência técnica da União, parece ser a propaganda para a alfabetização, a educação formal e permanente por todos os meios de comunicação existentes, a saber, jornais, cartazes, rádio, televisão e filmes. É preciso convencer as autoridades municipais, os pais e outros adultos das vantagens que o desenvolvimento da educação traz, como setor chave para o desenvolvimento econômico e social. Muitos pais ainda acham que a escola e o treinamento são perda de tempo, "coisas teóricas" (culpa da ênfase dada até agora à educação literária, "clássica" e tradicionalista, desligada das exigências do mercado de trabalho) que não servem para a vida prática de todos os dias. Eles não realizam o estado de emergência em que se encontra a educação no Brasil. A pesquisa tem que identificar os incentivos econômicos e culturais que poderiam convencer, como por exemplo merendas escolares, filmes, slides e rádio de cultura, adaptação dos currículos às características regionais e ao desenvolvimento socio-econômico, educação cívica, etc.
29. Além disso, a pesquisa econômica deve identificar todos os meios de auto-ajuda e de auto financiamento:
- A. pessoas que poderiam servir de professores de alfabetização, de escola primária, ginásio, colegial, de curso superior, de treinamento agrícola, industrial, comercial, financeiro, etc.
 - B. Pessoas que deveriam ser incentivadas a seguir um curso ou a entrar em determinada escola.
 - C. Prédios que poderiam servir como escolas (salas de aula ociosas, salas de reunião, casas grandes, igrejas, etc. livres).
 - D. Material que poderia ser utilizado e doado para a educação e o treinamento: gêneros alimentícios para merendas escolares, papel, livros, lápis, material de ensino científico, máquinas não-utilizadas, quadros, móveis, livros, material para a construção de escolas, veículos para o transporte escolar, etc.

- E. Meios financeiros já existentes, impostos para a educação que seriam feitos de boa vontade pela população, coleta de dinheiro dado voluntariamente para um determinado projeto de educação ou de treinamento, venda de papéis de dívida municipal, organização de poupança para a educação dos filhos (caixas e fundos especiais), etc.
- F. Trabalho remunerado ou voluntário para o magistério e a administração do ensino, a construção de escolas, as merendas escolares, o transporte escolar, etc.

De grande utilidade para esta pesquisa poderiam ser talvez os resultados do "Inquerito Municipal" que o IBGE (Conselho Nacional de Geografia) organizou junto com o IPEA em 1967, incluindo a educação (numero de estabelecimentos de ensino, de alunos, etc.; ver modelo especial).

- 30. A UNESCO em Paris e o "Instituto para a Educação da UNESCO em Hamburgo, Alemanha Ocidental, está preparando um Manual de Desenvolvimento da Escola Comunitária que deve sair em meados de 1969. Seria recomendável traduzir este manual para o português e distribuí-lo as Secretarias de Educação, aos prefeitos, diretores de escola e presidentes de associações e clubes. O INEP, o MEC e o IPEA poderiam fornecer a assistência necessitada (1).

VII. O setor educação e as associações dos particulares no município.

- 31. Embora um indivíduo possa ajudar bastante no setor educação, sacrificando tempo, esforço e dinheiro para o ensino, é necessário a utilização das associações existentes e o estabelecimento de associações novas, especialmente em plano municipal e comunitário. A pesquisa econômica e sociológica deveria também dedicar-se a este problema.
- 32. A nosso ver é urgente a formação de conselhos municipais para a educação e o treinamento dos adolescentes e adultos que ainda estão fora do sistema educacional formal e não-formal. Para finalidades educacionais específicas poder-se-iam formar clubes e associações de pais e profissionais. As associações existentes poderiam também tratar da alfabetização, da educação formal, do treinamento e da educação permanente cívica, técnica e cultural. Sem este esforço, sem o sacrifício dos membros dessas associações não vai ser talvez possível erradicar o analfabetismo e proporcionar a cada brasileiro educação e treinamento suficientes e adequados.

VIII. A economia das instituições educacionais individuais

- 33. Muito precisa ser feito ainda no Brasil em matéria de pesquisa econômica em nível da escola, da universidade e da instituição de treinamento individual. Alguns problemas e, portanto, áreas de pesquisa já foram enumerados e explicados por M. T. Tourinho Saraiva, A.M. Cunha Neves e H. Covas Pereira, do IPEA, Setor de Educação e Mão-de-Obra, no trabalho "Problemas do Ensino Primário Brasileiro nas Áreas Rurais" (Rio, 1968):

(1) Ver UNESCO Chronicle: "Community Schools in Developing Countries", UNESCO, Paris, Jan. 1969, Vol. XV, Nº 1, p. 28.

- A. Problemas Físico materiais:
 - a. utilização irracional do espaço escolar;
 - b. carência (ou ausência) de material didático e escolar;
 - c. precariedade de instalações complementares, como mobiliário, etc.
 - d. falta de flexibilidade do ano letivo.
 - B. Problemas relacionados com o corpo docente:
 - a. não fixação do professor à localidade em que leciona - mobilidade do professor;
 - b. grande percentual de regentes de classe leigas;
 - c. salários baixos para o corpo docente;
 - d. falta de condições mínimas para um bom rendimento do corpo docente (moradia, transporte, etc.).
 - C. Problemas relacionados ao aproveitamento escolar:
 - a. grau elevado de evasão e repetência; desperdício educacional;
 - b. currículos planejados de forma alheia à realidade local;
 - c. critérios de promoção irreais;
 - d. turmas heterogêneas em uma mesma sala;
 - e. carência de alimentação suficiente e precárias condições de higiene;
 - f. atividades extra-escolares.
 - D. Problemas relacionados com a ligação da vida doméstica com a escola:
 - a. falta de ligação entre a vida doméstica e a vida escolar das crianças;
 - b. alto índice de analfabetismo dos pais.
 - E. Problemas relacionados com a localização das escolas:
 - a. escolas localizadas sem planejamento, em locais de baixa concentração demográfica;
 - b. distância de casa a escola;
 - c. falta de meios de transporte adequados.
 - F. Problemas relacionados com a integração comunidade-escola:
 - a. grau de analfabetismo da comunidade;
 - b. inadequação dos conhecimentos adquiridos, dificultando seu emprego;
 - c. desinteresse da comunidade em relação à escola.
34. Outra área de pesquisa é a do rendimento e da contabilidade escolar e universitária, da administração ordinária e financeira. Voltamos a este assunto no capítulo J.

IX. A educação, a família e o indivíduo

35. Em famílias brasileiras, especialmente nas zonas rurais, continua ainda hoje a criação de atitudes anti-desenvolvimentistas, isto é, atitudes contra o trabalho e o estudo (ligar mais a sorte, herança, ajuda da família, dos amigos e do Estado, etc., que ao próprio trabalho), contra a cooperação com pessoas que não são da família ou pertencem ao rol dos "amigos" de família, e contra a poupança (efeito anti-econômico da inflação, desperdício de tempo, de comidas, de estoques de gêneros alimentícios; consumo de luxo, investimentos em casas de luxo, carne - val de luxo, etc.).

36. Devcr-sc-iam, portento, fazer pesquisas no sentido de encontrar novos meios de mudar estas atitudes, utilizando a propaganda e o ensino civico através de todos os meios de comunicação.
37. Quanto ao conteúdo desta propaganda, poder-se-ia utilizar os resultados de uma pesquisa a ser realizada sobre as taxas internas de rendimento de gastos educacionais necessários a respeito das diversas profissões para um indivíduo durante a sua vida profissional e de trabalho. Por exemplo:

Taxe interna de rendimento de gastos para formar um professor, utilizando o método de fluxo de caixa descontado (discounted cash flow methd) (1)

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|--------------|---|--|----------------------------------|-------------------|---|
| Anos de vida | Custo unitário da formação de professor, incluindo a renda que o aluno perdeu durante os anos de estudo | Rendimento da educação: diferença entre renda média e todos os custos de treinamento, incluindo treinamento esporadico como reciclagem, etc. | Fluxo de renda líquida (2) - (1) | Fator de desconto | Valor atual do fluxo de renda líquida (3) : (4) |

38. Como resultado desta espécie de pesquisa, deveriam aparecer também as profissões que rendem mais hoje em dia que outras, com as respectivas consequências, para os indivíduos, a politica salarial do Governo, o planejamento da mão-de-obra, da educação e do treinamento.
39. Esta pesquisa poderia também contribuir para a elaboração de uma classificação brasileira das profissões e ocupações segundo as exigências da educação e do treinamento de cada profissão e nível nesta profissão (alto, medio superior, medio baixo, baixo) (2).

- (1) Calculo utilizado numa pesquisa sobre rendimento de vários cursos de ensino superior na Universidade de Bradford, Yorks, Reino Unido, sob a direção do professor A. Bottomley.
- (2) Ver U.S. Department of Labor, Bureau of Employment Security, U.S. Employment Service: "Estimates of Worker Trait Requirements for 4,000 Jobs", Washington, D.C., 1957, e "Dictionary of Occupational Titles", Washington D.C., 1965. Ver também: National Manpower Board: "Survey of Educational and Planning Content of Occupations", Lagos, Nigeria, 1966, e Geraldo Tarquinio de Fonseca: "Modelo para uma classificação da ocupação", em Revista Brasileira de Estudos Pedagogicos, V. 77, abril/junho 1967, MEC/INEP.

X. O papel da economia da educação na agricultura

40. Cada setor econômico e social tem seus problemas de educação e treinamento. Os planos educacionais devem ser inseridos nos planos globais, setoriais e regionais de desenvolvimento.
41. O custo da educação agrícola depende da demanda quantitativa e qualitativa de mão-de-obra na agricultura, dos tipos de trabalho planejados para providenciar mais emprego e reduzir o sub-emprego nas zonas rurais. Se, de um lado a produtividade agrícola reduz o emprego no campo, de outro lado, existem também métodos intensivos de trabalho para aumentar esta produtividade: construção de estradas e pistas de acesso, desbrevamento de matas, construção de represas e canais de irrigação, obras de conservação do solo, reflorestamento e plantação de árvores frutíferas, trabalhos de horta e nas outras culturas intensivas, trabalho de extensão agrícola e de crédito agrícola supervisionado, etc. Levando-se em consideração as projeções da demanda de produtos agrícolas, estes trabalhos poderiam ser planejados ao mesmo tempo que a educação e o treinamento necessários.
42. Temos que distinguir três tipos de educação e treinamento agrícolas:
- A. Educação formal
 - B. Educação de adolescentes não-escolarizados e de adultos
 - C. Educação e treinamento do pessoal da administração agrícola.
43. Muito já se falou sobre a inadequação dos currículos das escolas primárias rurais à vivência da criança, aos interesses da idade e ao seu nível de compreensão. Os conhecimentos transmitidos são desligados da realidade local e atual (1). Continua-se a ensinar fatos históricos sem importância, como por exemplo os nomes das capitânicas e, por outro lado, no desejo de modernizar, escolhem-se temas que a criança dificilmente pode compreender, como a conservação do solo. Exemplo disso foi o Curso Intensivo de Conservação do Solo, dado em Jau, de 12 a 17 de julho de 1965, por um Engenheiro Agrônomo Conservacionista, em cumprimento da Portaria 169 de 16/3/1963, do Departamento de Educação de São Paulo. As Secretarias de Agricultura e de Educação de São Paulo emitiram certificados, indicam a frequência e aproveitamento, assinados pelo Engenheiro Agrônomo da Casa da Lavoura de Jau, pela Divisão de Conservação do Solo e pelo Departamento de Educação, Ensino Rural. No âmbito dessa iniciativa muito louvável, nenhum esforço foi feito para tornar a matéria acessível à compreensão da criança em idade de escola primária.
44. Por outro lado, falta nesta escola um currículo de estudos sociais e de educação cívica adaptado à vida rural. Neste setor, vale a pena estudar o sistema de ensino dos estudos sociais nas escolas primárias dos Estados Unidos(2)

(1) Ver Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos: "Provas de rendimento escolar no ensino primário", Vol. 47, abril/junho, Rio 1967, MEC/INEP, p. 267.

(2) Ver livros didáticos americanos a este respeito, como por exemplo: Paul R. Hanna, G.A. Hoyt, C. F. Kohn: "In City, Town and Country, The Basic Social Studies Program", Teacher's Edition, Scott, Foresman and Co., Glenview, Illinois, 60025, USA, 1965.

e adaptá-lo às condições sócio-econômicas brasileiras.

45. Precisa-se também fazer um esforço no sentido de estudar bastante as possibilidades de estabelecer hortas escolares, oficinas de artesanato e criação de animais, nas escolas primárias rurais (1). Algum êxito, entretanto, já foi alcançado no Rio Grande do Sul, com a fundação dos clubes 4H, segundo o modelo americano neste setor.
46. Especial atenção merece o estudo da situação econômica e social da professora primária rural e do seu papel na comunidade. É verdade que a educação afasta os jovens da vida rural? Que tipo de pessoa é a professora primária? Qual a sua posição na comunidade? Qual a sua origem social e qual a sua educação? Qual a sua posição religiosa e política? Quais são as suas atividades fora da escola? Quais as suas condições de trabalho e salários, as vantagens e os obstáculos? Quais suas oportunidades de promoção e de emprego? Como e que matérias ensina as crianças? Quem dá as diretrizes? De que prédios, equipamento e materiais ela dispõe? Quais são os resultados do seu trabalho, quais os efeitos nos alunos e nos pais? Que papel ela tem na educação dos adultos, no estabelecimento de outras escolas e em outras atividades da comunidade? Seu trabalho está coordenado com outros programas de desenvolvimento rural? Ela é consultada pelos planejadores estaduais e municipais? Quem são os supervisores e como são selecionados e treinados? Como são as relações entre professora e supervisor? Que medidas deverão ser tomadas para melhorar a situação, a produtividade e a eficiência da professora? Qual deverá ser o seu papel no desenvolvimento rural e como poderia ser-lhe fornecida uma assistência técnica eficiente? (2)
47. Em cada município deveria ser organizada a alfabetização e o ensino vocacional para a educação dos adolescentes não-escolarizados e dos adultos. Bons resultados foram alcançados com escolas para agricultores na África (por ex. em Tanzânia) e na França (3).
48. Papel de suma importância é o do serviço de extensão agrícola e de crédito supervisionado (4). Cálculos de rendimento de certos projetos agrícolas mostraram que o maior rendimento foi alcançado com projetos de pesquisa e extensão agrícola. Enquanto, por exemplo, o Estado de São Paulo já tem uma boa rede de "Casas de Lavoura", outros Esta -

(1) Ver por exemplo: A.P.S. Forbes: "School Farms - A New Approach in Tanganyika".

(2) Ver International Institute for Educational Planning: "Educational Planning: an Inventory of Major Research Needs", Paris, 1965, p. 32-33.

(3) Ver R.v. Gersdorff: "Suggestions for Agricultural Planning in Developing Countries" e "Proposals for Inter-Regional Agricultural Planning in Africa", documentos E/CN.14/C.1/P/31 e 34, United Nations, Economic Commission for Africa, Addis Ababa, 1967.

(4) Ver A. Bottomley: "Estratégia Monetária para las Zonas Rurales Subdesarrolladas", Centro de Estudios Monetarios Latino-americanos (CEMLA), Mexico, 1968.

dos não foram ainda dotados com uma rede bastante densa. Tanto maior é então a importância da extensão do ensino agrícola médio e superior.

49. Como nos Estados Unidos, seria necessário também no Brasil fazer cálculos do rendimento das despesas para a pesquisa e a assistência técnica ou extensão agrícola (research and extension). Z. Griliches (1) e E. Mansfield (2) calcularam que nos Estados Unidos estes gastos renderam de 30 a 70%, enquanto as despesas adicionais para pesquisas nos setores indústria química e indústria de óleos minerais ou petroquímica só renderam 30% e 40-60% respectivamente no período 1945-58 (3).
50. Conseqüentemente, pode-se formular a hipótese de a formação de técnicos de extensão agrícola ser muito mais rentável em âmbito nacional e regional que os outros tipos de educação e treinamento nos outros setores econômicos e sociais. Da mesma forma, é permitido supor que o ensino primário rural e a alfabetização funcional (orientado para o trabalho agrícola) nas áreas rurais tem taxas de rendimento maiores que outros tipos de educação. Mas, cabe a pesquisa econômica verificar se esta hipótese é realmente certa ou não, e em que medida exatamente.
51. Tais pesquisas resultam também em conclusões a respeito dos aumentos absolutamente necessários dos salários e status profissional/social para funcionários de extensão agrícola, professores das escolas primárias rurais e de alfabetização funcional.
52. Desde que se desenvolvam os serviços de comercialização, de transportes e comunicações, de cooperativismo e de créditos e de poupança, ao mesmo tempo, um serviço de extensão agrícola bem desenvolvido, forte e eficiente pode aumentar a produtividade agrícola rapidamente, como foi provado em muitos países. A demanda de técnicos de extensão será então a base para o desenvolvimento mais acelerado da agricultura. Esta demanda tem que ser calculada para cada região, em função do número de agricultores a servir e do tipo de região (agricultura intensiva, extensiva, criação de gado, região florestal, etc.). Ela determina as necessidades de educação e treinamento de técnicos de extensão e dos outros serviços (comercialização, crédito, etc.; 20 a 50% ou mais) (4). Para um distrito no Quênia que tem 500.000 habitantes, calcula-se que se precise 2 engenheiros agrícolas de nível profissional bastante elevado, 5 ou 6 funcionários de extensão de nível

(1) "Research Expenditures, Education, and the Aggregate Agricultural Production Function", em American Economic Review, vol. 54, 1964, p. 968.

(2) "Rates of Return from Industrial Research and Development", em American Economic Review, Papers and Proceedings, vol. 55, 1965, p. 319.

(3) Citado em H.P. Widmaier e B. Frey: "Wachstumstheorie und Bildungsökonomik" (Teoria do Crescimento Econômico e Economia da Educação), em Konjunkturpolitik, 13º ano, nº 3, 1967, Duncker e Humblot, Berlim, República Federal da Alemanha, p. 141.

(4) Ver Fergus Wilson: "The Role of Educational Planning in Agricultural Development", UNESCO, International Institute for Educational Planning, Paris, 7, rue Eugène-Delacroix, 1967, IIEP/TM/17/67, p. 5.

técnico com bastante experiência e de 150 funcionários de extensão no campo. Isto como exemplo de uma estrutura ideal da mão-de-obra de extensão agrícola num certo caso.

53. Para o desenvolvimento (levantamento de dados, identificação de projetos, elaboração de programas e projetos, etc.) no nível regional, estadual e municipal, é sempre recomendável formar equipes compostas de funcionários ou voluntários que têm diferentes profissões: educação, saúde, agricultura, veterinária, desenvolvimento comunitário, artesanato e pequena indústria. Em alguns casos (treinamento de técnicas especiais) só será econômico dar o treinamento respectivo em nível regional ou nacional, ou até no estrangeiro.
54. Os estágios nos municípios, casas de lavoura (serviços de extensão), estações e fazendas experimentais, etc. são meios de ensino técnico e prático muito eficientes. Por isso, devem ser planejados muito bem, como foi o caso nos Projetos Rondon (1) e no Projeto Saldanha (pesquisas socio-econômicas em centros pesqueiros fluminenses por estudantes de medicina, direito, serviço social, economia e agronomia, em colaboração com a Directoria de Ensino da Fundação de Estudos do Mar).
55. Em geral, dever-se-ia estudar em que forma poderiam escolas e universidades cooperar com as autoridades agrícolas e associações de agricultores. Como já mencionamos acima, a agricultura não deve só receber os produtos da educação, deve também fornecer seus produtos à educação, tais como gêneros alimentícios para merendas escolares, madeiras para fabricação de moveis escolares, de papel, lapis, etc.
56. Sob essa perspectiva, pode-se ver como a educação e a agricultura se entrosam num quadro de relações inter-setoriais (quadros insumos-produtos ou "input-output"). Estes setores (educação e nutrição) são também os mais importantes no âmbito do planejamento social, ao lado da saúde, da habitação, da previdência e assistência social, visto que os objetivos dos planos de desenvolvimento gerais são, de caráter social, constituindo certos índices meta do nível de vida e do nível de bem-estar, enquanto os objetivos econômicos são puramente intermediários para alcançar os objetivos sociais (2).
57. No setor social (só educação, nutrição e saúde), uma pesquisa da UNRISD em Genebra mostrou que a educação nunca é o último, nem a saúde o primeiro objetivo nos planos nacionais dos países em vias de desenvolvimento (3) e que a seqüência é (na média) nutrição-educação-saúde. A pesquisa socio-econômica tem que mostrar qual seria a melhor seqüência no Brasil. Em algumas regiões será certamente necessário dar preferência a saúde, como parece mostrar o Projeto Rondon, que tem preferido nitidamente o setor saúde aos outros setores sociais e econômicos. Mas é claro que o setor educação deve, desde já, receber muito mais assistência técnica.

(1) Ministério do Interior, Grupo de Trabalho Projeto Rondon: "Projeto Rondon: integrar para não entregar, Universidade Integrada", Rio, Av. Franklin Roosevelt, 39-8º, 1969.

(2) Ver Jan Drewnowski: "Social and economic factors in development - introductory considerations on their meaning, measurement and interdependence", UNRISD, Palais des Nations, Genebra, 1966.

(3) Ver J. Drewnowski e M. Subramanian: "Social Aims in Development Plans", UNRISD, Genebra, 1968, p. 17.

(Continuação do Trabalho do Prof. Ralph von Gersdorff (UNESCO): "A Pesquisa Econômica Aplicada à Educação", INEP-Rio, 1969)

XI. O papel da economia da educação na indústria

58. Ainda não existe no Brasil uma vinculação bastante estreita e adequada da educação e do treinamento industrial com o crescimento industrial projetado no plano, especialmente no plano da mão-de-obra. Os dados relativos a demanda nacional de mão-de-obra são os fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas cujas fontes são precárias. Embora 15% da mão-de-obra total seja na indústria, as escolas industriais têm apenas 4% da matrícula total no ensino médio.
59. É claro que o setor industrial particular não podia planejar para o longo prazo, organizando, somente, cursos de curto prazo a fim de satisfazer suas necessidades de mão-de-obra treinada, no futuro imediato. Tendo em vista as rápidas mudanças na tecnologia, parece ser impossível dar, hoje em dia, um ensino de nível médio com muita especialização. Na medida que o avanço tecnológico aumenta, os currículos escolares vão sendo superados. O técnico se faz muito mais na prática do que na escola, por causa de dois fatores: superação do ensino médio e superior e a especialização dos técnicos nas próprias fábricas.
60. No entanto, para o setor secundário industrial, estudos preliminares do IPEA estão bem avançados e os dados foram colhidos entre as entidades de classe, na indústria estatal e privada.
61. Parece ser necessário, como já mencionamos nos parágrafos 17, 38 e 39 acima, fazer um estudo sobre o crescimento das várias categorias e sub-categorias de profissões no Brasil e o efeito deste crescimento sobre os programas de educação e treinamento. Alguns estudos já foram feitos sobre algumas profissões no Brasil e noutros países em vias de desenvolvimento que poderiam servir como modelos.
62. A seguir dever-se-ia avaliar no âmbito de um "Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico", o futuro desenvolvimento em vários ramos da Tecnologia, não somente no exterior mas também no próprio Brasil, prevendo progressos na pesquisa tecnológica, neste país tão necessitado da criação de "Tecnologias Médias" (1) entre as mais primitivas e as mais avançadas.
63. No próprio IPEA, agora, surge a necessidade de um novo tipo de técnico que talvez ainda não exista no País, ou seja, um "inventor de ocupações", ou "inventor de empregos". Esse homem, que está sendo procurado pelo IPEA, ficaria encarregado de realizar um levantamento de profissões novas, cujas qualificações básicas abrangessem uma série de outras e cuja oferta no mercado de mão-de-obra justificasse

(1) Ver R. v. Gersdorff: "L'Inventaire des aptitudes et de la Technologie artisanales comme instrument pour l'identification de projets industriels dans le cadre de la planification du développement", B.I.T., Section des Petites Industries, Genebra, 1968.

a criação de um curso ou de uma especialização dentro dos cursos já existentes.

64. Há, por exemplo, uma carência de técnicos de comunicações no Brasil que é bastante evidente. Será necessário identificar os tipos de profissões que serão absorvidos neste campo, iniciando-se os respectivos cursos de especialização, incluindo a televisão educativa, cujo curso não está ainda inserido nos currículos das escolas de comunicações. Ela, porém, exige uma série de outras qualificações do profissional, como por exemplo, as de professor e técnico em comunicação visual, pedagogia, etc.
65. — "A caracterização do pessoal necessário, desde o operário braçal até os profissionais de nível mais alto, deve basear-se na análise funcional do trabalho, ainda que simplificada. Em certas circunstâncias, decorrentes da situação geográfica, dos recursos naturais e do mercado de consumo, justifica-se uma acumulação prévia de "qualificações profissionais", não estritamente necessárias no momento, mas capazes de desencadear investimentos em setores prioritários (ligados, por exemplo, à substituição de importações), sobretudo nas regiões de forte crescimento demográfico, onde a criação de novos empregos constitui meta essencial do planejamento econômico." (1)
66. Por outro lado, a eficiência de qualquer mão-de-obra está condicionada à escolaridade prévia da população ativa. Mas será necessário ensinar aos estudantes, num prazo de formação não extenso, como melhor empregar os conhecimentos mais relevantes de várias disciplinas para integrá-los e solucionar problemas que exigem múltiplos enfoques. Adotando este método de ensino desenvolver-se-ia no aluno a capacidade de improvisação, de inovação, de adaptação a uma sociedade em evolução acelerada. O ensino repetitivo estereotipado e padronizado seria substituído pela discussão de problemas desafiantes, incluindo aqueles do planejamento social e econômico, os quais compeli-riam o estudante a treinar o pensamento e a reflexão própria, de exercer um juízo de valor e uma eleição do caminho a seguir. Para este "ensino de integração" o professor deve captar problemas reais da indústria ao invés de ensinar dogmas e diretrizes superadas. Neste tipo de ensino o aluno deveria realizar um projeto no qual possa aplicar todas as disciplinas aprendidas além dos conhecimentos tecnológicos fornecidos pelo professor. Pelo sentimento de realização o aluno adquire auto-confiança para atacar questões inusitadas na vida prática. Este método, como qualquer método de planejamento em geral, mostra que a solução é muitas vezes alcançada por aproximações sucessivas.
67. Como no ensino médio agrícola, os efetivos de matrícula no ensino médio industrial são inexpressivos, pela marca de pre-conceitos remanescentes contra o ensino técnico em relação ao ensino de letras (2). Seria, então, necessário planejar uma campanha de informação endereçada aos pais de alunos das escolas primárias e aos pais e alunos dos gina-

(1) Ver Italo Bologna: "Formação da mão-de-obra industrial: o caso brasileiro", em "Desenvolvimento, Trabalho e Educação", Zahar Editores, Rio, Rua Mexico 31, 1967, p. 205.

(2) Ver Jayme Abreu: "Ensino Médio no Brasil", Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, V.49, nº 109, jan/março 1969, MEC/INEP/ p. 78.

sios, colégios e universidades sobre o ensino médio e superior industrial, sobre as possibilidades de emprego nas várias profissões existentes e futuras, segundo as projeções do planejamento industrial e da mão-de-obra do Ministério do Planejamento, dos organismos regionais e dos estados. Ao mesmo tempo as escolas e universidades deveriam ficar ao par das necessidades de mão-de-obra industrial, (as quais mudam constantemente), através de comitês consultivos, visitas às fabricas e serviços de orientação profissional e de emprego para os alunos e estudantes. Por outro lado, seria de grande conveniência para a indústria que o profissional trouxesse do ginásio, do colégio e da universidade alguma vivência da aplicação do seu saber, de forma a minimizar o período e o custo de adaptação, as novas tarefas e de efetiva contribuição à empresa e à comunidade (1).

68. No ensino médio industrial a pesquisa é também encarregada de resolver, a fim de atrair e manter alunos, os seguintes problemas(2):
- A. O nível etário (11-14) com educação primária básica de 3 anos ou menos é muito baixo para alcançar os requisitos de admissão à indústria. O estudantes que ingressam nessas escolas não possuem aptidões básicas necessárias de comunicação, matemática, e outros conhecimentos gerais e científicos bem como a necessária maturidade física e mental, que os capacite a dominar efetivamente os padrões mais elevados que a moderna indústria requer. Um menino ou menina de 11 ou 12 anos de idade não está nem capaz nem pronto para escolher uma carreira. Como resultado, os padrões dessas escolas estão muito abaixo daqueles aceitáveis para os empregos disponíveis. Separar crianças dessa idade do resto de seus associados matriculados nas escolas acadêmicas, agrícolas ou comerciais e também desperdício de investimentos em prédios, salas de aulas, laboratórios e corpo docente. O preparo para ingresso na indústria ou emprego ocupacional não deve começar antes de os estudantes alcançarem idade mais madura (15 anos) e possuírem mais ampla educação de base nos conhecimentos e técnicas sociais, de comunicação, científicos e matemáticos.
 - B. O equipamento é não só inadequado para os números matriculados, como, na maior parte, obsoleto ou não operável e não adaptado as necessidades da indústria moderna.
 - C. Os instrutores são pobremente qualificados educacional e pedagogicamente, e muitas vezes não qualificados ocupacionalmente por padrões industriais atuais.
 - D. Os instrutores são empregados apenas em base de meio expediente e portanto não estão disponíveis para desenvolver seus materiais de instrução, ou para melhorar e manter seu equipamento de laboratório, máquinas e ferramentas em bom estado.

(1) Ver Antonio Seabra Moggi: "O Ensino Técnico-científico Superior esta no caminho certo?", em O Globo, Caderno Econômico, Rio, 12/4/64, p.7.

(2) Ver "Missão de Planejamento Educacional no Brasil," setembro-novembro, 1963", Tradução do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais (CBPE), INEP/MEC, Rio, julho 1965, pp. 84-85.

69. A "Pesquisa sobre o ensino técnico industrial de nível médio" do Escritório Técnico de Mão-de-obra, Rio de Janeiro, 1967, cobrindo 35 escolas federais, estaduais, particulares e do SENAI, concluiu que o espaço escolar é tão mal aproveitado que a matrícula poderia aumentar, desde já, de três a dez vezes da matrícula atual. No entanto, o MEC tem feito esforços para estabelecer contatos permanentes institucionais com os empregadores no sentido de adaptar os currículos às necessidades, e que o número de estudantes corresponda às estimativas de emprego industrial. De um lado, os colégios industriais começarão a receber professores diplomados pelos centros de treinamento equivalentes às faculdades de filosofia, e de outro, os "Ginásios orientados para o trabalho" (GOTs) se encarregarão de uma instrução de nível médio "profissionalizante". Será, certamente, necessário continuar com o treinamento industrial após a última série ginásial porque a indústria precisa de jovens com idade, instrução e experiência maiores.
70. Neste sentido, a média e pequena indústria e o artesanato merecem especial relevo. Enquanto empresas de grande porte podem ainda suportar o custo adicional de um treinamento e reciclagem permanente do seu pessoal, as médias e pequenas, e o artesanato não podem aguentar tal custo. Portanto é necessário encontrar uma solução para este problema.
71. Nas regiões onde já existe um serviço de extensão industrial (Nordeste, S. Paulo, por exemplo) seria talvez aconselhável estabelecer o treinamento industrial permanente junto as sedes do serviço de extensão ou assistência técnica.
72. No nível federal, já existe a Diretoria do Ensino Industrial do MEC que já assume algumas funções de uma Organização de Treinamento Industrial (OTI) cujo estabelecimento é sempre recomendada pela O.I.T., Genebra, Suíça (1). Uma organização deste tipo deveria fazer um plano de treinamento industrial para toda a nação incluindo todos os níveis, do artesanato e do trabalhador semi-qualificado até o engenheiro e todas as organizações já existentes (SENAI, etc.). É claro que este plano deveria fazer parte do plano industrial e da mão-de-obra nacional, dos planos regionais e estaduais.
73. Quanto às pesquisas sobre o treinamento dos artesãos é preciso distinguir entre artesãos urbanos e rurais, entre artesanato de arte, de serviços e de produção de artigos que estão em concorrência com os artigos fabricados pelas fábricas. Neste último ramo o treinamento deve procurar um aperfeiçoamento na qualidade dos artigos fabricados e preparar estes artesãos para o trabalho nos outros dois ramos do artesanato ou na pequena, média ou grande indústria.
74. A elaboração de programas de treinamento para artesãos em contra dificuldades que são bastante diferentes daquelas encontradas nas fábricas:
- A. Falta de interesse para o treinamento e incapacidade para fazer uma avaliação do seu valor;

(1) Ver I.L.O. (O.I.T.) : "Human Resources for Industrial Development", Genebra, 1967, p. 72 et seq.

- B. Nível de educação baixo ou inexistente (analfabetismo).
 - C. Extrema variedade de matérias técnicas que devem ser ensinadas e níveis extremamente variados dos conhecimentos já existentes de administração das empresas e das técnicas da parte dos alunos; isto impede a adoção de um programa de ensino comum e exige dos professores uma vasta gama de qualificações e conhecimentos.
 - D. Dificuldades dos artesãos deixarem suas oficinas durante as horas de expediente para frequentarem os cursos de treinamento dados, as vezes, bastante longe das suas oficinas.
 - E. Meios financeiros insuficientes para pagar os custos do treinamento, mesmo sendo este gratuito; os custos de transporte e de subsistência podem ser uma carga demasiadamente pesada para o artesão; e mesmo que ele disponha de recursos suficientes ele hesita, as vezes, em gastar seu dinheiro em prol de um treinamento que lhe parece de valor intangível.
 - F. Número inadequado de professores locais; aqueles que são disponíveis não têm conhecimentos suficientes.
 - G. Como os níveis de conhecimento e as matérias são muito diversos o custo do treinamento, numa certa instituição, é bastante elevado.
75. Assim como na África francesa (1), o artesanato no Brasil precisa de estudos sobre as seguintes instituições:
- A. Estabelecimento de centros e oficinas de aprendizagem que poderiam se ocupar também de pesquisas.
 - B. Estabelecimento de institutos para a formação de professores de certos ramos de artesanato para os centros de aprendizagem, de pesquisas e de extensão.
 - C. Constituição de equipes itinerantes para o treinamento e assistência técnica aos artesãos rurais. Padronização da contabilidade do artesanato, da pequena e média indústria (2).
 - D. Elaboração de programas de formação para os funcionários das cooperativas artesanais.
 - E. Controle da aprendizagem efetuada pelos mestres nas oficinas.
 - F. Reservar um lugar para o artesanato nos planos de educação rural.
 - G. Estabelecer serviços de extensão e parques industriais.
76. Muitos ramos do artesanato são importantes como fase de transição à pequena indústria e como escolas para a formação de empresários, de dirigentes industriais.

(1) Ver R. v. Gersdorff: "Situation actuelle de l'artisanat en Afrique francophone", trabalho feito em 1968 para a O.I.T., Seção das Pequenas Indústrias, Genebra, e reproduzido pelo INEP, Rio, março 1969.

(2) O Grupo Misto BNDE/MIT e a SUDENE já começaram este trabalho. Ver Heinz E.F. LUZNY: "Programa SIPEME - Sistema de Informações para a Pequena e Média Empresa", BNDE, Rio 1969; e R.v.GERSDORFF: "Sugestões para fazer um inquerito por amostragem na pequena e média indústria (plano de ação, questionário estatístico e de opinião, carta acompanhante)", SUDENE, Divisão de Documentação, Recife, 1966.

77. Como no caso da agricultura, também para a indústria dever-se-~~a~~ estudar como organizar uma estreita colaboração com as universidades, colégios industriais e ginásios orientados para o Trabalho (GOTs, instrução de nível médio "profissionalizante") a fim de influir na concepção dos currículos. A participação do industrial e do homem de empresa com experiência gerencial na direção das universidades, colégios, ginásios e outras escolas deveria ser permitida e incentivada. Em geral, deve haver uma "interiorização" do profissional com a escola. Em vez de ser demasiado seletiva pela reprovação de candidatos para cursos, pelos exames, vestibulares, repetições, etc., a educação brasileira deveria ser cada vez mais liberal, democrática e popular, fazendo a seleção durante os cursos pelas desistências, e no fim, mas não no começo.
78. Para a coleta de dados necessários ao planejamento da mão-de-obra e da educação deve haver uma estreita colaboração entre as associações dos empregadores e dos trabalhadores e as instituições educacionais e de treinamento.
79. A pesquisa deveria mostrar em que medida a educação é uma "indústria" das mais importantes e das mais intensivas em trabalho como fator de produção ("labour intensive industry"), como fator de emprego, de salários compensatórios (a respeito da demanda deficiente) em tempos de crise econômica e como utilizadora de bens de muitas outras indústrias (materiais de construção, mobílias, papel, impressão, material de laboratório, filmes e slides educativos e aparelhos de rádio e de televisão quando o rádio e a televisão educativas forem introduzidas em larga escala no Brasil).
80. Por isso, convém que uma colaboração estreita entre o MEC e as diversas indústrias que fornecem material educativo se estabeleça o mais cedo possível, sob a forma de convênios. Dêste modo, indústrias e bancos de desenvolvimento poderiam ser informados sobre as atividades no campo da educação, ainda na fase de identificação de projetos educacionais, fazendo parte das missões de estudo destes projetos. Como modelo poderia servir o Programa de Cooperação com a Indústria da F.A.O., Roma. (1)
81. Enquanto no nível internacional já funciona a colaboração agricultura-indústria-financiamento através do convênio F.A.O. - indústrias de materiais agrícolas (Programa de Cooperação com a Indústria da F.A.O. (2) e F.A.O. - Banco Mundial (3)), sótem por enquanto o convênio UNESCO-Banco Mundial mas não tem ainda um Programa de Cooperação de Industriais de Matérias de Ensino com a UNESCO.
82. Seria então necessário estudar, no Brasil, de que maneira a articulação educação-indústria-financiamento poderia ser feita, por exemplo, através de convênios do MEC com a Confederação das Indústrias, o BNDE e a nova Associação dos Bancos de Desenvolvimento.
83. Mas no nível internacional falta ainda um Serviço Internacional de Emprego (International Placement Service, I.P.S.) (4) enquanto tais servi-

-
- (1) Ver "Roteiro para Elaboração de Projetos de Educação Agrícola" (tradução não oficial), extrato do trabalho "Outlines for Projects to be presented for Financing" (texto preliminar), FAO/IBRD Cooperative Program, FAO, Roma, setembro 1967.
 - (2) Ver R.v. Gersdorff: "Proposals for the Financing of Projects in Africa", U.N. Economic Commission for Africa, Addis Ababa, documento M68-650, Abril 1968, Anexo IV: FAO/Industry Cooperative Programme Development.
 - (3) Tradução não oficial em R.v. Gersdorff: "Sugestões para o Financiamento de Programas e Projetos Educacionais", INEP, Rua Voluntários da Pátria, 107, Rio de Janeiro, fevereiro 1969.
 - (4) Ver R.v. Gersdorff: "Proposals to Establish an International Placement Service" in "CAPITAL", Calcutta, Índia, 13 abril 1967, e in International Development Review, Washington, D.C., Junho 1967.

ços já existem no Ministério do Trabalho e nos estados. Faltam ainda estudos sôbre as possibilidades de conseguir emprêgo para os graduados do ensino médio e superior através de serviços de orientação profissional e de emprêgo nos colégios, universidades e noutros lugares. Também deveria haver possibilidades de educação e de treinamento para aqueles adolescentes e adultos que querem trabalho e buscam emprêgo, mas não o encontram por falta de instituições de treinamento que podem ministrar-lhes os conhecimentos e estudos de que necessitam para uma colocação no mercado de trabalho. As agências de emprêgo poderiam, então, encaminhar as pessoas que não encontram emprêgo (por falta de certificados e diplomas de formação) a essas instituições.

(continua na página nº 23)

84. Por esta razão tem, também, especial importância as pesquisas feitas atualmente na Companhia Vale do Rio Doce no âmbito do Projeto Experimental de Alfabetização Funcional pelo perito da UNESCO, E.FIELD FELDSCUH (1).

Um dos resultados desta pesquisa foi a constatação que a alfabetização tem que ter um certo rendimento para a empresa e o trabalhador. Para o último deve ter uma perspectiva de promoção, mas isso já não é possível para todos recém-alfabetizados. É necessário que o ensino de alfabetização seja durante as horas de trabalho como um "trabalho remunerado". Neste caso o esforço do trabalhador é recompensado imediatamente. Além da formação profissional o trabalhador deve receber uma base cultural e cívica a qual lhe permite compreender o ambiente sócio-econômico em que ele se encontra. Ele tem que ser capaz de participar da vida cívica do país. É necessário calcular que percentagem do incremento do produto nacional real é devido à melhoria do nível educacional do operário brasileiro e o aperfeiçoamento dos padrões sanitários dos trabalhadores (2).

85. Por outro lado, parece necessário fazer, também, pesquisas para saber se de fato e em que medida a alfabetização simples (não-funcional) é mais barata e eficiente que a alfabetização funcional, pesquisa essa que foi sugerida por Arlindo LOPES CORREA no artigo sobre "Regressão ao analfabetismo" (3). Possivelmente, nas cidades, o contato com a imprensa, os dísticos, a televisão etc. já possa ser suficiente para que uma parte adequada dos recém-alfabetizados não perca a capacidade de ler e escrever. Mas nas zonas rurais este contato é capaz de ser demasiado fraco. De qualquer modo, não vai ser possível eliminar o analfabetismo e o semianalfabetismo, no Brasil, sem a mobilização total de todos aqueles que já sabem ler e escrever, sem o sacrifício maciço e voluntário dos alfabetizados para ensinar aos analfabetos. É preciso fazer, imediatamente, uma grande campanha de propaganda com todos os meios de comunicação e com o estabelecimento dos centros de alfabetização e de cultura nos municípios, principalmente nos municípios com grande número de analfabetos. Na medida em que progredir a campanha de alfabetização, mais "funcional" deverá ser.

86. S.G.Strumilin mostrou com suas pesquisas em quanto a educação primária aumentou a produtividade e a renda dos trabalhadores na União Soviética. Em 1924, ele fez uma estimativa dos custos de uma reforma proposta para a educação primária (expansão do número de alunos durante 10 anos de 4 a mais de 8 milhões) em 1,622 milhões de rublos. Mas o aumento da renda nacional devido à maior qualificação dessas crianças durante esta época foi estimada em mais de 2000 milhões já depois de 5 anos, o que brindo, portanto, mais que todos os custos. Segundo Strumilin a renda nacional da União Soviética em 1960 foi de 146000 milhões de rublos dos quais 33700 milhões, 23%, representou a proporção da renda devida ao aumento das habilidades (4).

(1) Ver E.F.Feldschuh: "Projet Experimental d'Alphabetisation Fonctionnelle de la Companhia Vale do Rio Doce au Brésil", Missão da UNESCO, Rio, 1969.

(2) Arlindo Lopes Correa: "Educação: Bem de Consumo ou Investimento" (Folha de São Paulo, 18/2/68 e Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, jan-março 1968) cita os cálculos feitos por Hector Correa para os E.U.A.

(3) Ver O GLOBO, Caderno Econômico, 19 de abril 1969.

(4) Ver UNESCO International Institute of Educational Planning (IIEP): "Educational Planning in the USSR", Paris, 7 rue Eugène Delacroix, 1968, p. 172.

Ver também a este respeito: Manuel Zymelman: "The Relationship between productivity and the Formal Education of the Labor Force in Manufacturing Industries", United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), Viena, 1968.

87. O Sr. Kaplan (1), um outro pesquisador soviético, fez uma pesquisa por amostragem com 3.000 trabalhadores, em Moscou para verificar a relação entre o número de anos de escolarização formal e certos aspectos da carreira profissional. Esta pesquisa mostrou que um trabalhador normal que tinha 4 anos de experiência e alcançou qualificação nº 3, tendo obtido uma escolarização formal de 9 a 10 anos, tinha um nível de produtividade de de 25 a 30% maior que a produtividade de um trabalhador com uma escolarização formal de somente 5 ou 6 anos. Enquanto só 5% do último tipo de trabalhador oferecem sugestões para operações mais eficientes, esta percentagem é de 25% para o primeiro tipo. Na base destas pesquisas e outras similares foi decretado a prolongação da escolarização formal até 10 anos de duração, começando em 1970.
88. Ainda existe, no Brasil, a necessidade de avaliar os custos dos vários tipos de treinamento vocacional e industrial (SENAI, escolas industriais federais, etc.). Como a O.I.T. e a UNESCO já adquiriram bastante experiência neste campo estas organizações estão interessadas em contribuir, com seus conhecimentos, a estes estudos. Seria também interessante saber em que medida a produção desse tipo de treinamento já contribui ao custeio e às despesas de investimento das respectivas instituições de aprendizagem e treinamento. Os resultados da Campanha Nacional de Educandários Gratuitos no item: "participação da comunidade através de contribuições" (financiamento de 47% do custo anual do aluno) (2) mostram quanto pode ser contribuído também pelo esforço da própria comunidade. Uma campanha, no Brasil e no estrangeiro, para a doação de máquinas (já usadas, mas substituídas pelos doadores, por novas: tornos, furadeiras, plainas etc.) às escolas industriais é capaz de dar bastante resultado como deu em Goa, na Índia, onde a Escola Salesiana, em 1956, conseguiu obter máquinas usadas (mas aproveitáveis em 100%) de firmas industriais alemãs e suíças. O autor deste artigo teve o privilégio de ajudar nesta campanha.
89. Como já foi mencionado no parágrafo 39, um catálogo de funções com as exigências de educação formal e treinamento especial será de grande utilidade para o planejamento da educação e sua economia no Brasil. Felizmente o Departamento Nacional da Mão-de-Obra (D.N.M.O.) do Ministério do Trabalho já está elaborando tal catálogo, discutindo-o com representantes de empresas para que se produza, logo de início, um que seja tão aproximado quanto possível da realidade brasileira.
90. No âmbito da ajuda da indústria a melhorar o ensino técnico é muito louvável, também, a iniciativa que foi tomada em São Paulo para organizar o I Encontro Universidade-Indústria Elétrica e Eletrônica (3). Infelizmente, iniciativas como estas são ainda raras e por isso seria desejável incluir um plano de encontros e até de entrosamento indústria e empresas em geral - ensino técnico médio e superior nos planos anuais de educação e treinamento e nos cronogramas dos estados e dos organismos regionais. Como a SUDENE já adquiriu bastante experiência nesse campo (convênios com universidades e outras instituições de pesquisas) poder-se-ia utilizá-los para os demais organismos regionais a fim de planejar e de realizar estudos e pesquisas de interesse mútuo e de complementar os seus resultados em benefício das empresas.

(1) Diretor do Laboratório para a Economia da Educação do Instituto Pedagógico Lenin em Moscou. Ver IIEP, op. cit., p. 289.

(2) Ver O GLOBO, 22/4/64, p. 23.

(3) Ver O GLOBO, 26/4/64.

91. O Brasil poderia aproveitar bastante das experiências já feitas na Índia no campo de preenchimento de questionários pelas empresas sobre as estimativas de vagas a ocupar no futuro próximo, a médio e a longo prazo, no campo de estimativas de demanda de pessoal nas regiões e nos vários ramos da indústria e dos serviços. Como na Índia, todas as firmas que chegam a um certo tamanho deveriam estabelecer uma oficina escolar de aula para o treinamento do pessoal.
92. Nas áreas que não possuem empresas desse porte mínimo, oficinas de treinamento "protótipo" deveriam ser instaladas. Além da função treinamento estas oficinas têm também a função muito importante de facilitar a transferência e a adaptação de técnicas desenvolvidas no estrangeiro para a produção e uso de técnicas e máquinas no Brasil, especialmente, na média e pequena indústria (1). A Índia ganhou assistência técnica bilateral (RFAlemanha, Japão e EE.UU.) para estabelecer estas oficinas. Temos sugerido, noutra ocasião, aproveitar deste tipo de assistência técnica para o Nordeste do Brasil (2). As oficinas "protótipo" servem, inclusive, para produzir as próprias máquinas protótipo ou peças para estas máquinas.
93. Reconhecendo a necessidade de coordenar o pensamento e a ação dos homens de finanças, de economia e de negócios sobre a alfabetização, a UNESCO organizou, em conjunto com o Grupo de Trabalho Interministerial para a Alfabetização da Itália, uma "mesa redonda" em Roma, de 11 a 13 de fevereiro de 1969. Seria então mister estudar os documentos produzidos por este encontro para talvez fazer pesquisas e organizar discussões semelhantes no Brasil.

(1) Ver A.D. BOHRA: "Training for Industrial Production of Prototype Machinery", in "Industrialization and Productivity", Boletim, Nações Unidas, Nova York, Nº 6, 1963. Ver também descrição dada nas páginas 25 e 26 no documento citado acima, na p. 5, nota (2)

(2) Idem. Em geral, para este capítulo ver também: Ivan GONÇALVES DE FREITAS: Mão-de-obra industrial na Guanabara, Instituto de Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rua Marquês de Olinda 64, Botafogo, Volume 4, 1967; Vitor MARTIN: Accelerated vocational training for adults, OECD, Paris, 2 Rue André-Pascal, 1965; Peter du SAUTOY: The planning and organization of adult literacy programmes in Africa, Paris, 1966, UNESCO.

BIBLIOGRAFIA

1. Hugh WARREN: L'enseignement technique et professionnel, UNESCO, Paris, 1968.
2. O.E.A., Programa Regional de Desarrollo Educativo: Informe Final de la Reunión Técnica sobre Educación Técnica y Formación Profesional, Buenos Aires, Argentina, 19-28 de marzo de 1969.
3. O.E.A., Consejo Interamericano Cultural, Comité Interamericano de Educación: Proyecto de plan de acción multinacional para el desarrollo de la educación técnica y la formación profesional en los países miembros, Washington, D.C., 1 abril 1969(O.E.A./Ser.J/X CIE/Doc.10).
4. MEC, Secretaria Geral: Análise do Ensino no Brasil, Estudo Preliminar, Rio, maio 1968.
5. Assessoria de Orientação Empresarial (AOE): Relação das indústrias com opção na CIA, 14/2/69.
6. Centro Industrial de Aratú: Assessoria de Programação e Orçamento, 1968.
7. Centro Industrial de Aratú: Considerações gerais sobre mão-de-obra, Simpósio de mão-de-obra industrial da Bahia, julho de 1968.
8. SENAC: Classificação das ocupações comerciais, funções técnicas.
9. SENAC, Posto Nacional, Divisão de Estudos e Pesquisas Sociais: Aspectos da mobilidade ocupacional no comércio de três cidades brasileiras, recrutamento, seleção e treinamento da mão-de-obra comerciária, 1968.
10. SENAC: Distribuição e composição ocupacional no comércio brasileiro, por estado, 1963/64.
11. SENAC: Informe sobre: serviço nacional de aprendizagem comercial
12. Ítalo BOLOGNA (Diretor do Dpto. Nacional): SENAI: origens, evolução, organização, programas e resultados, intercâmbio e cooperação, Rio, 1967.
13. Fundação de Ensino Secundário: Centro de Ensino Técnico de Brasília, Brasília, 1967.
14. MEC, Diretoria do Ensino Secundário: Educação Doméstica no Ginásio, CADES; Rio, 1966.
15. MEC, (Renato A.T. di Dio): Ginásio orientado para o trabalho, Rio, 1966.
16. MEC (Gildásio Amado): Ginásio orientado para o trabalho, (ginásio polivalente), Rio, 1967.
17. Campanha de Aperfeiçoamento e Expansão do Ensino Comercial (AEC): Ensino Comercial, Boletim Informativo, nº 17, Rio, 1962.
18. MEC, Diretoria do Ensino Industrial: Estabelecimentos de Ensino Industrial, oficiais e autorizados a funcionar, Rio, 1968.
19. MEC, Div. do Ensino Técnico, Centro de Educação Técnica do Nordeste (CETENE): I Plano Básico de Educação Técnica, Versão preliminar, 1969.
20. Centro de Educação Técnica do R.G.S.: Curso de Didática, Guia dos Cursoistas, 1969.
21. Lei Nº 5.537/68 de 21/11/68 cria o Instituto de Desenvolvimento da Educação e Pesquisa (INDEP).
22. Lei Nº 5.531 de 13/11/68 institui incentivos fiscais para o desenvolvimento da educação, etc.

23. MEC: Request to the U.N.D.P.(Special Fund) presented by the Govt. of Brazil: Project for the setting up of a National Center for Training and Improving Teachers, Administrators, Technicians and Supervisors for Vocational and Technical Education - CENAFOR.
24. Irvin SOBER, Richard C. WILCOCK: "Placement Techniques for Older Workers", OECD, Ser. Employment of older workers n° 3, Paris 1966.
25. OECD: "Employment forecasting", International Seminar on employment forecasting techniques - Final Report - Brussels, 4th-7th, 1962, Belgium, March 1963.
26. OECD: "Manpower Problems in the Service Sector", International Seminars 1966-2, Paris, 1967.
27. Victor MARTIN: "Accelerated Vocational Training for Adults", A comparative study - Objectives, Organisation, Syllabuses and Methods - Future Prospects, Paris 1965, OECD.
28. OECD: "The Public Employment Services and Management, International Management Seminar - Final Report - International Seminars 1965-1, Madrid, 23rd-26th March 1965, Paris, 1966.
29. Roger GRÉGOIRE: "Vocational Education", Employment and Training, Paris, 1967.
30. R.M. BELBIN: "Training Methods", Ser. Employment of Older Workers n° 2, OECD, Paris 1965.
31. Solomon BARKIN (ed): "Technical Change and Manpower Planning", Co-ordination at enterprise level, Ser. Industrial Relations Aspects of Manpower Policy n° 4, OECD, Paris 1967.
32. UNESCO: "Literacy and Education for Adults", XXVIIth International Conference on Public Education - Geneva 1964.
33. Francis Clide GUEIROS: "Programas e Campanhas de Alfabetização de Adultos", Cruzada ABC, Vol. II - março de 1968.
34. Miguel BERGMANN: "Sociologia do Analfabetismo", Cruzada ABC, Vol. I, março de 1968, Recife.
35. Calvino Viana GUIMARÃES: "Psicologia Aplicada à Educação de Adultos" Cruzada ABC, Vol. III, maio de 1968, Recife.
36. Georgeta COELHO LEAL: "Supervisão", Cruzada ABC Vol. I, maio de 1968. Recife.
37. Augusto COIMBRA PINTO: "Coordenador, Educador Comunitário", Cruzada ABC, Vol. 2, Junho de 1968.
38. Cruzada ABC: "Filosofia Educacional da Cruzada ABC" (Todos os trabalhos da Cruzada ABC são encontrados na rua Erasmo Braga 277, Rio.
39. Rosemarie NAVE-HERZ: "Vorberuflicher Unterricht in Europa und Nordamerika, Institut Für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften E.V., Berlin - 1966.
40. Hector CORREA: Optimum Choice between General and Vocational Education, in: Kyklos, 1965, n° 1 and n° 4, 1966, n° 3.

Dec. 1968

SITUATION ACTUELLE DE L'ARTISANAT EN AFRIQUE FRANCOPHONE

par

Ralph von Gersdorff

TABLE DES MATIERES

| | Page |
|--|------|
| I. <u>DEFINITION GENERALE ET GENRES D'ARTISANAT</u> | 1 |
| II. <u>LA PLACE DE L'ARTISANAT DANS L'ECONOMIE NATIONALE</u> | 1 |
| A. Contribution de l'artisanat à : | 1 |
| a) Production | 1 |
| b) Emploi | 2 |
| c) Investissement | 2 |
| d) l'Exportation | 3 |
| B. Capacité d'exportation des articles artisanaux | 3 |
| C. Possibilité de transformer l'entreprise artisanale en petite industrie. | 4 |
| III. <u>L'ORGANISATION DE L'ARTISANAT</u> | 6 |
| A. Organisation dans le gouvernement central et les gouvernements provinciaux | 6 |
| B. Organisation par les artisans eux-mêmes | 8 |
| a) Chambres des artisans | 8 |
| b) Coopératives | 8 |
| c) Associations | 9 |
| d) Autres institutions | 10 |
| IV. <u>STRUCTURE ET ANALYSE DE L'ARTISANAT</u> | 10 |
| A. Production | 10 |
| B. Le niveau technique | 10 |
| C. Fourniture de matières premières | 11 |
| D. Ventes | 12 |
| E. Emplois et revenus | 13 |
| F. Pôles de développement | 14 |
| G. Formation | 15 |
| H. La crise de l'artisanat | 17 |
| V. <u>OBJECTIFS DES PLANS POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ARTISANAT</u> | 19 |
| VI. <u>MESURES POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ARTISANAT</u> | 20 |
| VII. <u>CONCLUSIONS</u> | 30 |

I. DEFINITION GENERALE ET GENRES D'ARTISANAT

1. Toutes les entreprises dans lesquelles le propriétaire lui-même travaille dans son atelier avec quelques personnes (membres de la famille, apprentis, employés) sont considérées comme artisanales.
2. Les entreprises artisanales peuvent être divisées en trois catégories:
 - i) artisanat de production;
 - ii) artisanat d'art;
 - iii) artisanat de service.

II. LA PLACE DE L'ARTISANAT DANS L'ECONOMIE NATIONALE

A. Contribution de l'artisanat

a) Production

3. L'importance de la valeur ajoutée de l'artisanat est très difficile à déterminer en raison de l'absence totale de comptabilité chez les artisans et, par conséquent, de statistiques dans ce domaine.

4. C'est donc de manière très approximative que l'on a évalué la valeur ajoutée réalisée par l'artisanat et sa contribution au produit intérieur brut total. Dans la plupart des pays, l'artisanat n'est pas nettement distingué de l'industrie et les efforts des gouvernements, concentrés dans le domaine industriel, négligent l'artisanat qui devrait pourtant servir de base à la formation des entrepreneurs et des connaissances requises dans les industries.

5. A titre d'exemple, nous pouvons mentionner que la contribution de l'artisanat au produit intérieur brut total était de 4,5 pour cent au Togo en 1962 (1), et de 2 pour cent au Maroc en 1964 (2). Alors que l'artisanat occupe une place considérable dans les petits pays africains (10 pour cent du P.I.B. au Togo, si l'on retire la participation du secteur agricole), il est relativement restreint dans les pays plus importants des points de vue du P.I.B., de la population et du territoire.

6. On prévoit même que cette participation diminuera encore à cause de la concurrence croissante des produits industriels. Pourtant, l'essor du tourisme offre un débouché toujours plus vaste aux artisans d'art et traditionnel, mais il paraît douteux que ceci compensera la réduction des ventes à la population nationale (3).

(1) Voir Jules K. HADZI : "L'artisanat dans le développement togolais", Ecole Pratique des Hautes Etudes, Section des Sciences Economiques et Sociales, Paris, 1967, p. 74.

(2) Voir H. MULLER: "Das Handwerk in Marokko", Forschungs-Institut für Handwerkswirtschaft, Universität Frankfurt am Main, 1968, p. 21; et "The Economic Development of Morocco", The International Bank for Reconstruction and Development, Baltimore, 1966, p. 197

(3) Voir H. MULLER, Op. cit. , p. 22.

b) Emploi

7. Dans ce domaine, les données statistiques font également défaut. Ceci est dû principalement au fait que l'on n'a pas encore bien défini le secteur artisanal. Beaucoup d'articles artisanaux sont produits par des ménagères et des paysans. L'artisanat dans les régions rurales constitue donc une activité secondaire, surtout durant la morte-saison.

8. Dans les petits pays, le pourcentage de la population qui pratique une activité artisanale est nettement supérieur à celui des pays plus importants. Au Togo, on a estimé que les artisans et ouvrier-artisans, avec un effectif de 50.000 personnes, représentaient environ le 7,5 pour cent de la population active (4). Au Cameroun, le Service de l'artisanat a relevé qu'environ 391.000 personnes (maîtres-artisans et compagnons avec leur famille), soit le 9,2 pour cent de la population totale du Cameroun oriental, tirent leur subsistance des activités artisanales (5). Au Maroc, ce chiffre s'élevait approximativement à 200.000 - 300.000 artisans, c'est-à-dire le 1 à 2 pour cent de la population totale (6). A Madagascar, le nombre de salariés et d'artisans, en 1960 (4.350 "patrons" et 2.600 ouvriers), était bien au-dessous de 1 pour cent de la population totale (7). Au Sénégal, les artisans, commerçants et patrons (60.000 dont 5.000 patrons) représentaient à peu près le 5 pour cent de la population active en 1959 (8).

c) Investissements

9. Il n'existe pas de statistiques sur la participation de l'artisanat au total des investissements. Les artisans ont besoin de crédits pour améliorer l'outillage et l'installation, et pour constituer des stocks de matières premières. Quelques banques possèdent, de par leurs statuts, la faculté d'octroyer des crédits à l'artisanat, mais les expériences ont été décevantes faute d'une organisation adéquate des services d'extension et d'animation et, dans la pratique, les crédits sont demeurés tout à fait exceptionnels et sans grande portée économique (9).

(4) Voir J.K. HADZI: Op. cit., p. 68.

(5) B. STEIN: "Rapport au Gouvernement de la République Fédérale du Cameroun sur le développement de l'artisanat et des petites industries", B.I.T./PNUD, Genève 1962, OIT/OTA/Cameroun/R. 2 p. 12.

(6) Voir H. MULLER: Op. cit., p. 30

(7) Commissariat Général au Plan: "Plan Quinquennal 1964-1968", Tanari ve, octobre 1964, pp. 21 et 96.

(8) Ministère du Plan: "Rapport Général sur les perspectives de développement du Sénégal", 1^e partie, Dakar, juillet 1960, 2^e édition.

(9) R. VERDIER: "Rapport au Gouvernement de la République Fédérale du Cameroun sur l'organisation, la planification et le développement de l'artisanat et de la petite industrie", B.I.T., Genève 1968, OIT/TAP/Cameroun/R. 10, p. 5.

En général, l'absence de moyens financiers convenables empêche toute modernisation du secteur de l'artisanat (10).

d) Exportation

10. D'après certaines évaluations, il ressort qu'au Maroc, par exemple, les produits artisanaux constituent le 5 pour cent seulement de l'exportation totale (11). Dans les autres pays africains, ce pourcentage est encore plus réduit du fait que l'organisation de l'exportation n'a pas encore été mise sur pied.

11. C'est surtout l'artisanat d'art qui trouve déjà un petit débouché sur les marchés extérieurs (12). Mais là aussi, comme sur le marché national, les spécialistes affirment que les artisans et les artistes ne tirent pas le maximum de profit de leur propre travail, parce qu'en vendant d'une manière empirique ils sont victimes d'intermédiaires qui les exploitent.

B. Capacité d'exportation des articles artisanaux

12. Il ne fait aucun doute que cette capacité pourrait être considérablement augmentée. Dans les pays importants tels que la RAU, le Nigeria, le Maroc, l'Algérie et le Ghana, les possibilités sont évidemment plus nombreuses que dans les petites contrées. Celles-ci devraient joindre leurs efforts afin de former des associations d'exportation qui seraient chargées d'organiser la commercialisation à l'étranger, dans les marchés les plus prometteurs. Ces associations pourraient installer dans plusieurs grandes villes des bureaux de vente et des expositions permanentes et/ou temporaires. Elles pourraient également organiser des expositions itinérantes à l'étranger. Cependant, des dépenses publiques dans ce domaine seraient seulement justifiées si une fourniture régulière et adéquate en quantité et qualité pouvait être assurée. Une autre tâche de ces associations serait le contrôle rigoureux de la qualité des produits artisanaux destinés à l'exportation.

13. Les associations sus-mentionnées devraient collaborer étroitement avec les "domaines ruraux pour la petite industrie" et les "instituts ruraux pilotes pour le service de la petite industrie" qui seront installés conformément aux suggestions faites par le B.I.T. (13).

(10) Voir P.M. BORG: "Rapport au Gouvernement de la République de Haute-Volta sur l'artisanat à Ouagadougou, Bobo-Dioulasso et leurs environs", B.I.T., Genève 1962, OIT/OTA/Haute-Volta/R. 2, p. 4.

(11) Voir H. MULLER: Op. cit., p. 41

(12) Le Togo, par exemple, a participé à plusieurs expositions artisanales dans le monde. En 1965, il a obtenu 11 médailles d'or à l'Exposition de Paris. Il se classait premier en Israël en 1966. Voir J.K. HADZI: Op. cit., p. 94

(13) B.I.T.: "Draft of a Preliminary Request to UNDP to Finance a Pilot Project for Rural Employment Promotion, Ibadan et Genève, 1967.

C. Possibilité de transformer l'entreprise artisanale en petite industrie

14. A la Conférence des planificateurs africains à Addis-Abéba (4 - 15 décembre 1967), plusieurs participants ont fait remarquer que bien souvent les grandes entreprises faisaient appel aux plus petites pour la livraison de certaines fournitures et que, par conséquent, ces deux types d'entreprises étaient nécessaires (petite et grande dimensions). (14). D'autre part, certains pays africains francophones préfèrent la production artisanale à la production industrielle concentrée, particulièrement dans les cas où les méthodes, la technique et la commercialisation de la première lui permettent d'affronter la concurrence (par exemple pour le bâtiment, l'équipement ménager, l'habillement, l'alimentation, les objets utilitaires et les services). Ceci a été le cas au Congo (B) où la Commission du Plan a estimé que le développement de l'artisanat assurerait une meilleure diffusion territoriale des activités, adapterait plus étroitement la production à la croissance de la demande et entraînerait un plus grand nombre de travailleurs dans la production organisée (15)

Cette politique exige la promulgation d'une législation et d'une réglementation que définissent les normes des professions, la révision du régime des patentes, la création d'un organisme permanent d'animation artisanale, l'assistance technique des organismes professionnels existants, l'organisation de crédits à moyen terme, etc.

15. Pour provoquer l'essor de la petite industrie, plusieurs pays africains ont établi des domaines industriels. Dans leurs plans, on trouve également des études qui portent sur les produits à fabriquer, les possibilités de débouchés et sur la promulgation de mesures réglementaires ou autres (fiscales, financières, etc), spécialement destinées à la petite industrie (16).

16. Bien que l'hypothèse de maintien d'une activité artisanale importante ne doive pas être éliminée d'emblée (faible coût en capital, emploi considérable, effets indirects élevés), il est évident que la basse productivité et la faible technicité de l'artisanat de production exigeront tôt ou tard que le relais soit pris par des formes industrielles plus évoluées.

17. La faiblesse de la valeur ajoutée de l'artisanat par tête permet à peine le remplacement de l'outillage usé; elle n'autorise pas de progrès. L'absence de surplus est lourde de conséquences. Sans intervention de l'Etat, le secteur artisanal est condamné à végéter sans

(14) Voir R.V.GERSDORFF: "Regional Development - Experiences and Prospects, Preliminary Report on Africa", United Nations Research Institute for Social Development, Geneva, November 1968, p. 62, § 264.

(15) Voir Industries et Travaux d'Outremer: "Congo-Brazzaville: Le premier Plan Quinquennal (1964-1968) pour le développement économique du pays", Paris, février 1965, p. 118.

(16) République du Sénégal: "Deuxième Plan Quadriennal de développement économique et social 1965-69", Dakar 1/7/65, Tome II, p.297.

progrès possible. Et sans doute, cette intervention ne devra-t-elle pas viser le remplacement par l'identique, mais elle pourra, dans un premier temps, rechercher la création de manufactures artisanales qui offrent certains avantages. Peu à peu, ces manufactures se transformeront en petites industries assurées d'une productivité correcte. Mais il ne faudra pas attendre ce stade pour développer la petite industrie (17).

18. Le réinvestissement du surplus permet à la petite industrie bien gérée d'augmenter sa capacité de production et d'améliorer sa technique assez rapidement. En Afrique, la technique utilisée doit être adaptée à des conditions qui diffèrent sensiblement de celles des pays bien industrialisés. Elle doit être modernisée, mais l'équipement va cependant rester assez limité. Et dans plusieurs branches, la petite industrie ne sera souvent, en fin de compte, qu'une étape vers la moyenne et grande industrie. Dans d'autres secteurs, l'industrie restera petite: pièces de rechange et d'accessoires, vêtements, chaussures, mobilier, ateliers de réparation et d'entretien.

19. Une solution réelle ne peut que se situer dans le cadre d'un plan général et d'un plan sectoriel d'industrialisation. Toute thérapeutique aboutissant à refermer l'artisanat sur lui-même n'obtiendra pas de résultats durables. Il est nécessaire de coordonner de mieux en mieux l'apport de l'un et de l'autre au développement. "Il faut donc que la coexistence entre l'industrie et l'artisanat soit assurée de telle façon que l'artisanat puisse continuer à se développer, tout en étant relayé par l'industrie naissante dans un certain nombre de domaines bien précis. Cette coexistence comporte notamment des ententes, une coordination sur le plan des prix, des types de fabrication, des modalités de commercialisation des produits, etc" (18).

20. "Compte tenu du développement que l'on peut attendre du marché intérieur et de certaines possibilités d'exportation, l'artisanat rénové doit trouver sa place à côté de l'industrialisation. Dans un premier stade, l'effort de reconversion doit se faire avec la pleine participation des artisans par l'organisation coopérative. A long terme, l'artisanat rénové conduira logiquement au secteur industriel" (19).

(17) Voir Philippe AYDALOT: "Essai sur les problèmes de la stratégie de l'industrialisation en économie sous-développée - l'exemple tunisien", en Cahiers du C.E.R.E.S., Série économique No 2, Centre d'Etudes et de Recherches Economiques et Sociales, 23, rue d'Espagne, Tunis, Avril 1968, p. 108.

(18) Voir J.K. HADZI, op. cit., pp. 208 et 212.

(19) Voir "Plan Quinquennal 1964-1968", Commissariat Général au Plan, Tananarive, octobre 1964, p. 96.

III. L'ORGANISATION DE L'ARTISANAT

A. Organisation dans le gouvernement central et les gouvernements provinciaux

21. La plupart des pays africains francophones, surtout les plus importants, ont déjà établi un service de l'artisanat, ou ont au moins un ou plusieurs fonctionnaires assignés à un tel service.

22. Dans la première catégorie se situent le Maroc (Direction de l'artisanat), la Tunisie (Office national de l'artisanat), le Sénégal (Office sénégalais de l'artisanat), le Cameroun (Service de l'artisanat), le Niger (Bureau de l'artisanat) et en Côte d'Ivoire (Centre de promotion pour les petites entreprises). D'autres pays encore ont établi des agences et centres de l'artisanat comme au Gabon l'"Agence gabonaise de promotion industrielle et artisanale Pro-Gabon", et à Madagascar le "Centre économique et technique de l'artisanat C.E.T.A." Ces centres sont habilités à procéder totalement ou partiellement aux opérations commerciales, industrielles, immobilières et financières, en vue de favoriser la création d'établissements artisanaux. Au Cameroun, on a décidé d'établir un "Centre national d'assistance à la petite entreprise" (20) qui comporte quelques aspects susceptibles d'être également profitables aux artisans et plus particulièrement aux centres-pilotes artisanaux régionaux. D'autre part, les extensions possibles de ce projet au cours du prochain plan de développement mériteront une attention particulière dans le domaine de l'artisanat (zones micro-industrielles).

23. Dans la deuxième catégorie se situent, entre autres, le Togo et le Dahomey, tandis que la Haute-Volta, de son côté, avait prévu dans le projet de Plan Quinquennal 1963-1967, la création d'un C.E.T.A. pour 1967.

24. Les tâches de ces bureaux et organismes sont des plus variées. A titre d'exemple, nous citerons ici celles de l'Office national de l'artisanat de la Tunisie (21):

- i) réglementation et contrôle de l'activité artisanale;
- ii) recensement des artisans et exécution de toutes les études, expertises, recherches, essais et sondages, par exemple pour restreindre au maximum les frais d'exploitation et pour rendre la production compétitive sur les marchés extérieurs;
- iii) recherches artistiques et techniques en vue de la valorisation et de l'enrichissement du travail artisanal;
- iv) contrôle de la qualité du travail (attribution des labels de qualité) et imposition des standards pour l'expédition des articles artisanaux à l'étranger;
- v) production d'articles-réclames (échantillons) dans les centres de l'Office;

(20) Voir Roger VERDIER, op. cit., B.I.T., Genève 1968, p. 41

(21) Voir "Plan Quadriennal 1965-1968, Industrie", Tunis 1965, p. 360; et Ghazi DUWAJI: "Economic Development in Tunisia - The Impact and Course of Government Planning" Praeger, New York 1967, p.140.

- vi) formation artisanale au Centre de Den-Den et dans les centres régionaux;
- vii) commercialisation des produits artisanaux sur le marché national et à l'étranger;
- viii) mise en place des structures de la coopération artisanale;
- ix) aide aux secteurs privé et coopératif de l'artisanat.

On constate cependant un certain manque d'organisation au sein des services de l'artisanat. Ceux-ci devraient en effet être bien subdivisés en sections distinctes: pour la recherche, la vulgarisation, les problèmes économiques, techniques et pour la formation, etc.

25. Seuls quelques pays (tels que le Maroc, le Sénégal et le Cameroun) ont installé des services pour l'artisanat également dans leurs provinces. Au Maroc, la Direction de l'artisanat est représentée dans 16 provinces et deux préfectures (Casablanca et Rabat) par 6 Inspections régionales de l'artisanat installées à Fès, Meknès, Tétouan, Rabat, Casablanca et Marrakech. De plus, il y a une Agence de l'artisanat à Tanger qui relève directement de la direction centrale. Sur le plan local, il existe 4 autres agences (2 à Marrakech, 1 à Meknès et 1 à Rabat). Les Inspections supervisent aussi les centres d'apprentissage qui ont pour objet principal de dispenser un enseignement professionnel post-scolaire (22). Elles sont chargées, en outre, de la promotion de l'artisanat en général, des coopératives et du contrôle de la qualité des produits artisanaux. Dans le cadre du deuxième Plan, l'Office sénégalais de l'artisanat doit concentrer ses efforts sur un programme d'aménagements régionaux à l'issue duquel chaque capitale régionale disposera d'un centre artisanal aidant notamment à la formation et à l'encadrement des coopératives artisanales de production prévues dans chaque région. Ce programme a été établi en tenant compte en particulier "des besoins en emplois dans les villes du Sénégal", mais le Plan (p. 320) ne donne pas d'autre précision sur ce point. Il tient compte aussi "de la nécessité de créer un artisanat de service dans les campagnes"; cet aspect relève de la politique de l'emploi en milieu rural (23).

26. Dans d'autres pays (au Cameroun par exemple), des fonctionnaires ont été nommés délégués régionaux de l'artisanat. De plus, le Cameroun a également institué des conseils régionaux de l'artisanat qui servent d'intermédiaire entre les délégués des artisans et les représentants de l'administration. L'artisanat est aussi représenté, à l'échelon national, dans le Sous-comité technique national pour le développement et l'orientation économiques et le Comité de coordination interministériel provisoire (24).

-
- (22) A. RENAUD: "Rapport au Gouvernement du Royaume du Maroc sur la formation, l'éducation et la vulgarisation coopératives dans le secteur artisanal", B.I.T., Genève 1961, p. 4.
 - (23) Voir E. COSTA: "Problèmes et politiques de l'emploi au Sénégal", Revue internationale du Travail, vol. 95, n° 5, mai 1967, p.476.
 - (24) Voir Roger VERDIER, op. cit., pp. 12-13.

B. Organisation par les artisans eux-mêmes

a) Chambre des artisans

27. L'organisation de "chambres des artisans" ou de "chambres de métiers" a déjà été mise en oeuvre au Maroc (25), et envisagée au Cameroun (26). Des "maisons de l'artisanat" ont été établies par exemple à Madagascar, mais par le Gouvernement et non pas par les artisans eux-mêmes (expositions et ventes de produits artisanaux; difficultés principales: dispersion trop grande des artisans, coûts de transport trop élevés, manque de services pour l'emballage et l'expédition) (27).

Au Maroc, la "Maison de l'artisan" est chargée de l'exécution des études sur les marchés extérieurs et de l'exportation des produits artisanaux. Elle a remporté beaucoup de succès dans ce domaine (28).

28. D'autres "maisons des artisans" s'occupent principalement de la formation. Tel est le cas de la "Maison des artisans soudanais" au Mali, créée en 1932 et transformée en 1949 en mutuelle, ayant une école d'apprentissage.

b) Coopératives

29. Le mouvement coopératif est très répandu parmi les artisans de l'Afrique francophone. Très rares sont les pays où il n'existe pas une coopérative des artisans. Dans quelques pays on trouve même des unions et, parfois, une fédération des unions de coopératives artisanales (par exemple en Tunisie: Fédération nationale des coopératives artisanales, et au Niger: l'Union nigérienne de crédit et de coopération, U.N.C.C.).

30. Quant aux fonctions des coopératives, elles diffèrent d'un pays à l'autre. Certaines s'occupent uniquement des achats ou des ventes, d'autres de la production, d'autres enfin combinent les deux voire même les trois fonctions. Cependant, il reste encore un gros effort à fournir pour regrouper les artisans isolés en vue de résoudre en particulier les problèmes de production, d'approvisionnement en matières premières et d'écoulement de leurs articles et aussi, dans une certaine mesure, du financement de l'entreprise artisanale (29).

31. Le manque de statistiques dans le secteur artisanal ne permet pas d'évaluer avec exactitude le nombre d'artisans travaillant dans chaque pays et dans chaque branche. Le nombre des coopératives est mieux connu, mais la plupart d'entre elles ne fonctionnent pas de manière satisfaisante.

(25) M. EL IRAKI: "Le rôle de l'artisanat dans l'économie nationale marocaine", B.I.T., Section des Petites Industries, Genève, 1968.

(26) Voir R. VERDIER, op. cit., p. 12

(27) Voir V. THOMPSON et R. ADLOFF: "The Malgasy Republic", Stanford University Press, 1965, pp. 398-399

(28) M. EL IRAKI, op. cit., p. 6

(29) Voir P.M. BORG, op. cit., B.I.T., Genève 1965, p. 5.

32. Les principaux défauts des coopératives sont les suivants:
- a) planification inadéquate; études de marché incomplètes avant la création d'une coopérative; conception erronée des membres sur les objectifs d'une telle institution;
 - b) capital insuffisant et souvent même pas entièrement libéré;
 - c) manque d'esprit de coopération; litiges parmi les membres: individus et petits groupes tâchent de tirer un profit injustifié des institutions coopératives;
 - d) des membres achètent du matériel à d'autres fournisseurs (non membres de la coopérative); il y en a qui font concurrence à leur propre coopérative; d'autres membres refusent les marchandises qu'ils ont commandées; ils demandent et obtiennent des crédits qui dépassent les possibilités financières de la coopérative, etc.;
 - e) direction déficiente des coopératives, due au manque de personnel qualifié;
 - f) irrégularités dans la comptabilité: manque de factures et omission d'enregistrement de certaines entrées, d'où résultats annuels erronés; corrections effectuées sans notes explicatives; montants enregistrés globalement sans aucune indication détaillée; sommes qui manquent dans la caisse; créances considérables dont le recouvrement paraît douteux ou qu'il aurait fallu récupérer depuis longtemps, etc. (30).

33. Quelques Etats accordent des subventions aux coopératives sous différentes formes, mais ne rencontrent toutefois pas beaucoup de succès avec cette politique qui diminue la volonté des coopératives de s'entraider et de prendre des initiatives. D'autre part, l'Etat n'a pas assez de personnel qualifié pour assister et contrôler effectivement les coopératives.

c) Associations

34. La fondation d'associations est moins répandue parmi les artisans que l'organisation de coopératives. Par exemple à Madagascar, l'Association des artisans malgaches existait déjà avant que le gouvernement n'entreprenne une enquête par sondage, en 1961, dans les principaux centres artisanaux de l'île: à Ambositra, Ampanihy, Ambohimahasoa et Ambalavao (31).

35. Dans la majeure partie des pays, l'artisanat n'a pas organisé des associations. Il est le fait de castes, comme celle des forgerons par exemple. On peut donc dire que, d'une manière générale, il demeure assez anarchique (32).

(30) Voir H. MULLER, op. cit., pp. 26-27.

(31) THOMPSON et ADLOFF, op. cit., p. 398

(32) P.M. BORG, op. cit., p. 4

d) Autres institutions

36. Plusieurs experts ont suggéré la constitution d'une Commission interministérielle de l'artisanat qui réunirait différents ministères compétents (33). Une telle commission fournirait au gouvernement respectif des conseils et c'est elle, en particulier, qui l'aiderait à établir et à appliquer le plan de développement de l'artisanat.

IV. STRUCTURE ET ANALYSE DE L'ARTISANAT

A. Production

37. Le manque de statistiques ne permet pas de donner des chiffres suffisamment précis sur la production artisanale. Pour faire des évaluations, les experts du B.I.T. ont suggéré d'effectuer des enquêtes par sondage auprès des différents types d'artisanat, recherches qui ont déjà été entreprises dans quelques pays (34). Comme nous l'avons mentionné précédemment, la contribution de l'artisanat à la production totale est minime, mais il ne faut pas perdre de vue que même avec les enquêtes par sondage, il reste difficile d'évaluer la production des artisans saisonniers qui s'occupent également de l'agriculture.

38. Si l'on fait une distinction très nette entre les artisanats d'art (traditionnel), de production (articles d'utilité) et de service, il ressort clairement que l'artisanat d'art ne pourra se développer favorablement que lorsque la vente aux touristes et l'exportation seront parfaitement organisées. La production des articles utilitaires, de son côté, pourrait être seulement augmentée - et ce spécialement dans les régions rurales où la demande en articles ménagers, instruments et machines simples s'accroît sans cesse - si l'on appliquait des techniques meilleures (pour l'instant encore réservées au secteur moderne). Il est à craindre cependant, que même dans les zones rurales les produits industriels, toujours moins chers, remplaceront peu à peu les articles ménagers et agricoles traditionnels. Quant à l'artisanat de service, il connaîtra un essor considérable dans les zones urbaines et rurales, au fur et à mesure que l'industrialisation et la mécanisation de l'agriculture auront été bien introduites.

B. Le niveau technique

39. Le niveau technique des artisans diffère beaucoup d'un pays à un autre, voire même d'une région à une autre. Par exemple, les méthodes de tissage artisanal sont nettement plus avancées au Sénégal qu'en Ethiopie.

(34) Voir Yves BONETE: "Rapport au Gouvernement de la République du Sénégal sur le développement de l'artisanat", B.I.T., Genève, 1968, p. 10, § 35 et 36. Comme exemple d'un questionnaire statistique d'opinion, voir R. v. GERSDORFF: "Suggestions pour faire une enquête par sondage sur la petite et moyenne industrie au nord-est du Brésil", SUDENE, Division de documentation, Recife, Brésil, 1966 (en portugais).

40. Dans beaucoup de cas, une simple amélioration de l'outillage et des machines permettrait d'accroître les possibilités commerciales (exemple: au Sénégal, fabrication de tissus très longs). Par conséquent, il est nécessaire qu'une identification systématique des diverses possibilités d'amélioration des techniques artisanales soit entreprise le plus rapidement possible par les institutions et organisations qui s'occupent de la recherche technique appliquée.

41. Cette recherche devrait s'étendre également au domaine de l'élaboration des dessins.

42. Il est à conseiller de dresser un inventaire des techniques utilisées dans toutes les branches et genres d'artisanat, afin que l'on puisse établir une comparaison avec celles adoptées dans d'autres pays, africains et non-africains (35). Les observations enregistrées permettront de déterminer quelles sont les techniques qui pourraient être introduites en vue d'augmenter efficacement la production et de baisser les prix de revient des articles artisanaux. En effet, ces prix sont encore trop élevés et les techniques utilisées par trop primitives.

C. Fourniture de matières premières

43. On a souvent constaté, en Afrique, un manque des matières premières utilisées par les artisans. De plus, les fournitures nationales sont d'une qualité inférieure, ce qui ne permet pas d'exporter les produits finis. Le 95 pour cent des forgerons, par exemple, utilise des matériaux de récupération (ressorts et châssis de véhicules) qui ne sont pas toujours faciles à obtenir dans les zones rurales. De ce fait, certains ateliers artisanaux au Sénégal ne peuvent fonctionner normalement.

(35) Voir R. v. GERSDORFF: "L'inventaire des aptitudes et de la technologie artisanales comme instrument pour l'identification de projets industriels dans le cadre de la planification du développement", B.I.T., Section des Petites Industries, Genève 1968, et "Propositions relatives à la création de services d'identification des projets en Afrique", Nations Unies, Commission économique pour l'Afrique, Addis-Abéba, 10 août 1967, document E/CN.14/CAP/10;

W. van WARMELO: "Promotion de la petite entreprise en Afrique", B.I.T., Genève 1968, document MEH/1968/Inf. 7;

K. MARSDEN: "L'évolution technique dans l'artisanat des pays en voie de développement", B.I.T. Genève 1968, document MEH/1968 / III;

J. PATEL: "Comment moderniser les techniques artisanales dans les pays en voie de développement", B.I.T., Genève 1968, document MEH/1968/IV;

B.I.T.: "Recherche d'une technologie progressive pour les pays en voie de développement, Réunion d'experts sur le rôle de l'artisanat dans l'économie nationale des pays en voie de développement, New Delhi, 4-16 novembre 1968, B.I.T., Genève 1968, document MEH/1968/Inf. 1.

Voir également les autres documents présentés à cette réunion.

44. Une assistance beaucoup plus efficace devra donc être fournie aux artisans dans ce domaine, soit par l'intermédiaire d'institutions publiques chargées du développement de l'artisanat, soit par les organisations des artisans eux-mêmes: coopératives, chambres de l'industrie et de l'artisanat (R.C.A.), etc.

45. L'achat en commun des matières premières, de l'outillage et des machines, offre aux artisans de réels avantages financiers (économies importantes). Il faut considérer, en effet, qu'ils sont toujours handicapés par le fait que leur revenu trop bas ne leur permet en aucun cas de faire des économies en vue de constituer un stock de base et d'acheter leur outillage. Actuellement, cependant, le nombre des coopératives est encore très restreint, de sorte que les artisans doivent s'approvisionner en matières premières chez les commerçants qui les exploitent et tâchent d'obtenir des droits de monopole pour la vente de ces matières. L'importation de celles-ci est encore modeste pour l'instant, mais dans certains pays plus développés elle peut atteindre des chiffres assez considérables, notamment dans les secteurs métallurgique et textile (au Maroc, respectivement 80 et 40 pour cent des besoins). Ceci provient du fait que beaucoup de matières premières étrangères sont moins chères que les produits nationaux (la laine au Maroc par exemple).

D. Ventes

46. Sur les marchés nationaux, on constate une nette régression de la consommation des articles artisanaux d'utilité et d'art, tels que tissus, outils agricoles et autres, articles de ménage, etc. Ceci entraîne évidemment une diminution de la production de certains artisans qui se voient obligés soit de changer complètement d'occupation, soit d'en trouver une accessoire. Dans les zones rurales, le 90 pour cent des artisans exerce parallèlement une activité agricole. Par contre, le travail des artisans de service augmente régulièrement (réparations de bicyclettes, moteurs, véhicules à moteur, radios, montres, etc.).

47. L'extension des industries (tissage du coton, fabriques de textiles et de vêtements en général, industries du travail des métaux, etc.) accélère encore le processus de réduction d'activité des artisans traditionnels. Même la clientèle traditionnelle est en régression puisqu'elle commence à utiliser des charrues et autres machines manufacturées. La concurrence industrielle est trop grande pour les artisans.

48. Etant donné que la plupart des artisans (95 pour cent) sont illettrés, ils ne tiennent aucune comptabilité, et ne peuvent donc que difficilement estimer l'importance de leur clientèle, leurs prix de revient et de leurs profits et pertes. Le sens commercial fait complètement défaut à la majeure partie des artisans ruraux qui, souvent, ne sont pas du tout incorporés dans l'économie monétaire. Beaucoup pratiquent encore le système des échanges de produits, ou "paiement" en journées de travail.

49. Nous avons déjà mentionné ci-dessus que les prix de revient des articles artisanaux étaient trop élevés, en partie aussi à cause des droits qui frappent les matières premières importées. Des études minutieuses portant sur les prix de revient et les marges bénéficiaires s'imposent donc, et les autorités compétentes ainsi que les organisations des artisans devraient les entreprendre aussi rapidement que possible. Ceci pourrait être fait dans le cadre des enquêtes par sondage qui sont nécessaires pour obtenir les chiffres relatifs au nombre de personnes occupées dans les différentes branches d'artisanat, leurs productions et importance économiques pour chaque région, etc.

50. Ensuite, des actions rigoureuses s'imposent à l'égard du contrôle de la production quant à la qualité des produits finis, les prix de revient de fabrication, etc. Partout où ceci s'avère possible, la commercialisation des articles artisanaux devrait être entreprise en commun par les coopératives, les chambres ou maisons d'artisanat ou les organismes publiques.

51. Une assistance technique dans les domaines du dessin, des méthodes de production, de la comptabilité, de l'achat des matières premières, des outils et machines, etc. s'est également montrée indispensable en Afrique. Cette aide pourrait être fournie à la petite industrie et à l'artisanat par un service d'extension ou de vulgarisation et de moniteurs, mis sur pied par les autorités compétentes et les associations des artisans.

52. De même, l'assistance financière, sous forme de crédits et de subventions devrait être revue et mieux organisée. Dans la plupart des cas, en effet, les établissements bancaires et autres institutions (offices d'artisanat) chargés d'octroyer des crédits aux artisans ne sont en aucune façon équipés pour cette tâche (par ex. au Cameroun et au Sénégal). De ce fait, des pertes ont été enregistrées et seules des études portant sur les prix de revient, les marges bénéficiaires, les frais de transport, la commercialisation, l'administration des crédits, les risques, les situations de monopole, la composition des taux d'intérêt, etc. permettront de mieux évaluer les possibilités d'octroyer des crédits aux artisans. En outre, les conclusions feront certainement ressortir que seules les coopératives, type Raiffeisen, devraient en bénéficier. On devrait également parvenir à assurer l'auto-financement des offices d'artisanat en prélevant un certain pourcentage sur les opérations réalisées. Dans les zones rurales, l'extension des opérations des caisses de crédit agricole et des banques de développement est souvent recommandée par les experts du B.I.T., dans les domaines de l'artisanat et de la petite industrie.

E. Emploi et revenus

53. La profession d'artisan est très encombrée dans les capitales et autres villes de l'Afrique francophone, de sorte que les chômeurs y sont nombreux. Rien qu'à Dakar, on a dénombré par exemple 500 à 700 tisserands traditionnels. Dans les régions rurales, les artisans sont sous-employés et s'occupent principalement de l'agriculture, comme nous avons eu l'occasion de le mentionner plus haut.

54. Il va sans dire que l'aggravation du sous-emploi diminue encore le revenu des artisans. Au Maroc, on estime le sous-emploi à env. 60 pour cent (36) et le revenu annuel moyen par artisan à 600 dirham seulement (US\$ 120.--). Dans le Plan Triennal (1965-1967) du Maroc, on mentionne que le revenu annuel moyen par artisan employé dans l'ensemble de l'artisanat est d'env. 500 dirham (US\$ 100.--), tout en soulignant que ce montant baissait toujours.

(36) H. MULLER, op. cit., page 35; et Royaume du Maroc, Ministère de l'Economie Nationale, Division de la Coordination Economique et du Plan, "Plan Quinquennal 1960-1964", Rabat 1960, pp. 200 et suiv.

Le chiffre d'affaires annuel de l'artisanat - en se basant sur un nombre de 250.000 employés - a été évalué dans ledit Plan (p. 229) à 500 millions de dirham (US\$ 100 millions). Pour les agriculteurs et les ménagères, le travail artisanal ne représente qu'un revenu supplémentaire, mais c'est précisément dans cette catégorie-là que le sous-emploi se fera le plus sentir. En effet, parce qu'ils sont fixés à leurs terres, ils ne peuvent émigrer aux endroits où - conséquence de commandes plus importants - les salaires sont plus élevés.

55. Les revenus dans l'artisanat de service sont plus intéressants, en règle générale; toutefois, les artisans gagnent seulement un peu plus que les domestiques, mais nettement moins que les fonctionnaires, employés, petits commerçants et ouvriers (37). Etant donné que les artisans en général, et les artisans urbains en particulier sont souvent obligés de vendre à tout prix pour subsister, leur gain est sensiblement inférieur à celui des paysans qui eux, au moins, ont une nourriture abondante en temps de bonne récolte, bien que la composition de celle-ci (valeur nutritive) laisse beaucoup à désirer. D'autre part, il est à prévoir qu'avec l'augmentation de la concurrence des produits finis manufacturés (38), l'existence des artisans deviendra toujours plus difficile.

56. Un système assez répandu est celui du travail artisanal salarié qui oblige les artisans à rester en dépendance permanente des commerçants. Au Maroc, ces derniers achètent les matières premières à des prix très bas, en été, quand la demande pour les produits artisanaux est stagnants. L'artisan chômeur accepte le travail à cette époque pour un salaire très réduit. En hiver, lorsque la demande augmente, le commerçant vend des stocks et l'artisan, devenu chômeur une fois encore, se voit obligé de travailler à nouveau pour un montant minime.

F. Pôles de développement

57. On peut aisément constater que l'artisanat est concentré dans quelques villes et petites régions. Au Sénégal, les artisans sont groupés à Dakar, et au Maroc à Fès (10 pour cent de toutes les personnes occupées dans l'artisanat marocain).

58. De même, à l'égard des branches et types d'artisanat, on observe une certaine centralisation dans les villes d'abord (quartiers), dans les régions rurales ensuite. Il sera donc relativement facile de sélectionner les zones les mieux situées pour l'installation des domaines-pilotes et institutions au service de la petite industrie et de l'artisanat, tous deux prévus en Afrique par le B.I.T.(39).

(37) Voir Royaume du Maroc, Ministère de l'Economie Nationale, Division de la Coordination Economique et du Plan, Service Central des Statistiques, "La Consommation et les Dépenses des Ménages Marocains Musulmans", Rabat 1961, p. 104.

(38) H. MULLER, op. cit., p. 37.

(39) B.I.T.: "Draft of a Preliminary Request to UNDP to Finance a Pilot Project for Rural Employment Promotion", Genève 1967, 3 volumes.

G. Formation

59. Dans ce domaine et celui des coopératives, un grand nombre d'experts du B.I.T. ont déjà travaillé en Afrique francophone. Sur un total de 21 pays, 14 ont été visités par lesdits experts, à savoir: Algérie, Cameroun, Côte-d'Ivoire (actuellement), Dahomey, Guinée, Haute-Volta, Mali, Maroc, Mauritanie, Niger, République Centrafricaine, Sénégal, Togo. Les experts en question se sont tout particulièrement occupés de la formation et, par conséquent, une riche documentation à cet égard est fournie par leurs rapports. C'est la raison pour laquelle nous ne mentionnerons ici que quelques points essentiels.

60. En ce qui concerne les artisans urbains, rares sont ceux ayant bénéficié d'un enseignement rationnel dans un établissement technique, une entreprise ou une école professionnelle. Bien que la plupart des artisans soient illettrés, ils connaissent pourtant leurs problèmes, savent les énoncer assez clairement et sont prêts à proposer des solutions.

61. Dans les divers secteurs de l'artisanat de production, qui sont en compétition avec les branches industrielles, la formation doit principalement tendre à améliorer la qualité des articles et à préparer les travailleurs pour d'autres activités artisanales ou industrielles (artisanats d'art et de service, petites, moyennes et grandes industries).

62. Quant aux artisans ruraux, des enquêtes par sondage ont révélé que: 95 pour cent sont illettrés; 85 pour cent ont appris le métier avec leur père; 75 pour cent ont seulement un aide, qui est souvent un proche parent, et 90 pour cent exercent parallèlement une activité agricole.

63. Le taux de scolarisation des fils d'artisans est assez bas (20/40 pour cent). Cependant, tous souhaitent que leurs fils adultes aient la possibilité de suivre un stage de formation. En général, ils sont disposés à améliorer leurs connaissances et leurs revenus et à suivre à stage polyvalent.

64. Malheureusement, il y a encore beaucoup d'enfants au-dessous l'âge limite scolaire qui sont astreints à des travaux durs et pénibles et auxquels on n'apprend pas toujours convenablement le métier. Une législation, qui pourrait constituer un statut de l'artisanat susceptible de protéger l'artisan et ses salariés ainsi que les apprentis, s'impose donc.

65. L'élaboration des programmes de formation pour les artisans et chefs de petites industries se heurte à de nombreuses difficultés qui diffèrent beaucoup de celles que l'on rencontre généralement quand on organise des cours de perfectionnement pour le personnel d'encadrement des grandes entreprises. Lors d'une récente réunion de l'O.I.T. (40), certains de ces problèmes ont été définis ainsi (41):

- "a) manque d'intérêt à l'égard de la formation et incapacité à en estimer la valeur;

(40) O.I.T.: Réunion technique d'experts sur la promotion des cadres de gestion en Afrique (Addis-Abéba, 5-16 décembre 1966): I, Conclusions: le développement des petites entreprises en Afrique, doc. polycopié.

(41) B.I.T.: "La formation professionnelle dans les petites entreprises de transformation des pays en voie de développement". Genève, 1968, document MEH/1968/Inf. 9.

- b) bas niveau de l'instruction de base;
- c) extrême diversité des sujets techniques à enseigner et niveaux très différents de connaissance de la gestion des affaires et de formation technique des intéressés, ce qui empêche l'adoption d'un programme commun et exige des instituteurs une gamme étendue de qualifications;
- d) difficultés, pour les petits entrepreneurs, de quitter leur entreprise pendant les heures de travail pour suivre les cours de formation, donnés souvent à quelque distance;
- e) insuffisance de moyens financiers pour couvrir les frais de formation; même si celle-ci est gratuite, les frais de déplacement et d'entretien pendant les cours peuvent constituer une charge excessive pour le petit exploitant; en outre, même s'il dispose de ressources suffisantes, il hésite parfois à dépenser son argent pour recevoir une formation qui, pour lui, n'a pas une valeur tangible;
- f) insuffisance numérique du personnel enseignant local dont les connaissances sont souvent relativement faibles;
- g) étant donné la diversité des niveaux de connaissances et des sujets à enseigner, coût extrêmement élevé de la formation dans une institution."

66. "A partir de 1966, plusieurs pays ont pris conscience des difficultés que rencontraient les instituts d'industrialisation et de formation des cadres pour organiser des cours destinés aux petites entreprises. Ils ont alors mis sur pied des programmes spéciaux de formation pour les cadres de direction et de gestion et pour le personnel technique, souvent avec l'assistance du P.N.U.D. et de l'O.I.T. Dans la mesure du possible, la formation, généralement gratuite, est organisée par branche d'activité; les cours se donnent de préférence le soir, dans les établissements officiels tels que les instituts destinés à la petite industrie, qui rassemblent des services complets de recherche, de formation, de consultation et de promotion technique. Outre l'enseignement de matières considérées comme utiles pour les petites usines, telles que le contrôle des stocks, l'étude du travail et le calcul des coûts, ces réunions sont souvent l'occasion de cours de perfectionnement; elles permettent aussi de montrer aux petits exploitants des nouveautés en matière d'équipement et de procédés de fabrication, ainsi que de leur présenter les politiques gouvernementales et les projets officiels qui intéressent le secteur de la petite industrie (facilités de crédit, possibilités d'obtenir des locaux modernes dans des zones industrielles, etc.)."

67. "A de rares exceptions près, il semble que les cours de formation organisés dans les pays en voie de développement pour les petits entrepreneurs présentent deux défauts: tout d'abord, d'une manière générale, ce sont en quelque sorte des "modèles réduits" des cours destinés au personnel d'encadrement des grandes entreprises, à moins qu'ils ne consistent en la reprise d'autres cours organisés dans les pays industrialisés et plus ou moins adaptés. Deuxièmement, on ne se préoccupe pas suffisamment d'établir une relation entre la matière enseignée et les exigences concrètes particulières à une certaine branche d'activité. Cela a pour conséquence de réduire la portée pratique des efforts faits en vue de la formation, notamment parce que l'on ne dispose guère de documentation sur les méthodes d'exploitation, la structure, les besoins et le niveau des petites entreprises dans les pays en voie de développement ni, d'ailleurs, sur les effets que peuvent avoir, sur le système d'exploitation de ces entreprises, certaines techniques de production. Il y a là un vaste domaine où des recherches seraient utiles pour faciliter l'élaboration et l'exécution de programmes de formation destinés aux petits entrepreneurs."

68. Il est donc indispensable que les enquêtes par sondage sur l'artisanat et les petites industries, qui restent encore à faire, soient réalisées le plus rapidement possible dans chaque pays, comme les experts du B.I.T. l'ont déjà suggéré à maintes reprises dans leurs rapports. Les résultats obtenus serviront de base non seulement à la préparation de tous les programmes de formation, mais aussi aux services de l'artisanat, à une législation spécifique, à l'organisation professionnelle de l'artisanat (création de chambres des métiers ou d'une section au sein d'une chambre d'industrie et de commerce déjà existante) et aux plans de développement de l'artisanat.

69. Les programmes de formation doivent toujours être adaptés au développement socio-économique présent et futur de la région respective. Afin de réunir un nombre adéquat d'élèves, il est parfois nécessaire de verser des indemnités de subsistance et de rembourser les frais de déplacement à certains participants. Des centres de formation, s'occupant également de la préparation de moniteurs pour l'artisanat rural, ont été établis au Mali, en Niger, en Sénégal, en Guinée, dans la Haute Volta, la R.C.A. et au Tchad (y inclu: recyclage). Le choix des artisans à former est particulièrement délicat, du fait que quelques-uns n'ont pas une clientèle assez importante, même après leur formation.

70. Des équipes mobiles pour la formation des artisans ont été utilisées avec succès au Tchad, au Niger et en Algérie (42).

H. La crise de l'artisanat

71. Il paraît utile d'énumérer, ci-après, les causes de la crise de l'artisanat:

- i) revenus trop modestes des principaux clients; au Maroc, par exemple, les ménages musulmans dépensent 70 pour cent de leur gain pour la nourriture (43);
- ii) encombrement d'artisans dans certains secteurs qui ne connaissent pas de restrictions réglementaires; manque d'ouvriers qualifiés dans d'autres branches d'activité (industries, service, etc);
- iii) organisations existantes mal gérées, et insuffisance d'associations en général;
- iv) baisse de la qualité des produits artisanaux, due également au manque de contrôles efficaces;

(42) B.I.T.: "Centre mobile pour la formation itinérante des artisans - une étude de cas (Algérie)", Genève 1968, doc. MEH/1968/Inf.8.

(43) Royaume du Maroc, Ministère de l'Economie Nationale, Division de la Coordination Economique et du Plan, Service Central des Statistiques: "La Consommation et les Dépenses des Ménages Marocains, Musulmans", Rabat 1961, p. 125.

- v) insuffisance de ressources financières; il faut toutefois éviter d'accorder des crédits trop importants aux artisans qui s'endetteraient, faute de ne pouvoir rembourser régulièrement (application d'un système de crédits supervisés);
- vi) manque du sens de l'économie monétaire; au Tchad, par exemple, certains plans de paiement prévoient: deux journées de travail aux champs de l'artisan pour l'acquisition d'une houe neuve, et d'une journée pour une hache; la clientèle locale ne possède pas les moyens financiers nécessaires à l'achat des produits ou le paiement des services artisanaux; quant aux réparations, les gens voudraient bien les faire effectuer, mais l'argent leur fait malheureusement défaut;
- vii) inefficacité de l'enseignement du calcul;
- viii) manque de prévision et de sens de l'épargne;
- ix) dépendance des commerçants et intermédiaires;
- x) pénurie en matières premières, outils et pièces de rechange; outillage rudimentaire; faiblesse en technologie intermédiaire; productivité très basse;
- xi) manque de moyens de recherche et de formation; analphabétisme et nombre trop restreint d'artisans bien qualifiés; il faudrait que les artisans sachent lire, écrire et compter pour effectuer les calculs des prix de revient; ils devraient aussi avoir des notions de dessin. D'autre part, une partie de l'outillage consacré à l'enseignement des élèves devrait être identique à celui utilisé par les artisans isolés dans leurs villages, et l'autre partie devrait être composée de matériel plus moderne. Une surveillance constante de la gestion commerciale paraît également nécessaire;
- xii) difficultés de commercialisation des produits artisanaux;
- xiii) adaptation trop lente aux exigences actuelles de la clientèle et aux techniques plus modernes. La nouvelle demande ne peut être satisfaite par les artisans. Même dans les zones rurales au Maroc, on achète autant de chaussures modernes que de babouches traditionnelles. Dans l'industrie de construction et de transformation des produits agricoles, on utilise déjà des matières et un outillage modernes (44);
- xiv) manque de précision et de ponctualité; on ne peut faire réellement confiance ni compter sur la régularité des artisans;
- xv) beaucoup d'artisans appartiennent à une sorte de secte séparée.

72. Pour surmonter cette crise, la plupart des gouvernements ont inclus l'artisanat dans leurs plans de développement. Evidemment, pour être compris, l'artisanat doit d'abord bien s'intégrer dans un plan national de développement économique et social. Il faut que les gouvernements eux-mêmes, parmi leurs options, réservent à ce domaine la place qui lui revient en tant que véritable stade de pré-industrialisation. C'est donc en premier lieu en réservant un chapitre spécial à l'artisanat dans les plans nationaux, que l'on obtiendra une base de départ satisfaisante.

(44) Voir Banque Nationale pour le Développement Economique, Département Etudes et Equipement Régional; "Etudes sur la Région de Fès", Rapport Général, II - Artisanat, Rabat, p. 78 et suiv.

V. OBJECTIFS DES PLANS POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ARTISANAT

73. A titre d'exemple des pays n'ayant pas encore inclus l'artisanat dans leurs plans de développement, nous citerons: la Haute-Volta (Plan intérimaire 1963-1964); la Côte-d'Ivoire (Perspectives décennales de développement économique, social et culturel 1960-1970); Madagascar (Programme triennal de développement économique et social 1959-1962); la République Centrafricaine (Plan intérimaire biennal 1965-1966), et le Cameroun (Premier Plan Quinquennal de développement économique et social 1961-1965).

74. Quant à la majorité des plans faisant mention de l'artisanat, par fois même assez en détail (Tunisie, Maroc, Haute-Volta 1963-1967), on y trouve toujours les objectifs suivants (45):

- i) création d'emplois (à plein temps ou à temps partiel);
- ii) accroissement du revenu et élévation du niveau de vie;
- iii) amélioration de la balance commerciale du pays (soit par l'exportation de produits, soit par la production d'articles précédemment importés);
- iv) diversification de la vie économique dans les régions rurales;
- v) équilibre économique et intégration des régions urbaines et des zones rurales;
- vi) maintien de l'art et des techniques traditionnels;
- vii) élévation des qualifications des artisans (46);
- viii) amélioration des conditions de production (politique de crédits destinés à favoriser l'équipement et l'achat des matières premières); amélioration des méthodes et techniques artisanales, y compris la gestion et la comptabilité;
- ix) organisation de l'artisanat (Offices et chambres d'artisanat, coopératives, etc. pour assurer des débouchés réguliers, l'obtention de crédits par le recours à la caution mutuelle, le contrôle de la qualité des produits artisanaux, favoriser une transformation plus rapide de certaines cellules artisanales en petites entreprises, etc.). Réorganisation des bureaux multiples qui s'occupent de l'artisanat; par exemple dans la Haute-Volta, la solution des problèmes relatifs à l'artisanat avait été confiée à plusieurs Départements ministériels (Travail, Economie Nationale, Commerce, Education Nationale, etc.) ce qui empêchait pratiquement tout soutien efficace de l'Etat (47)

(45) Voir S. WATANABE: "L'artisanat et les industries villageoises dans les plans nationaux de développement", B.I.T., Genève 1968, document MEH/1968/VI, p. 3.

(46) Institut de Recherche et de Formation en vue du Développement Humain (IRFED), "Le Sénégal en marche: le plan de développement", Les Cahiers Africains, n° 5, Paris - 29, pl. du Marché Saint-Honoré

(47) République de Haute-Volta: "Projet de Plan Quinquennal 1963-67", tome 2 p. 225.

VI. MESURES POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'ARTISANAT

75. Les mesures prises par les gouvernements peuvent être divisées en plusieurs catégories: organisation, législation et protection, enquêtes, assistance technique et commerciale, assistance financière, installation de domaines industriels et électrification, formation, recherche.

76. "Très souvent, on se contente de rappeler (dans les plans de développement), la nécessité de surmonter ces obstacles et quelques autres difficultés; parfois, on suggère des mesures en termes généraux et, assez rarement, on propose des mesures précises" (48).

77. Dans le domaine de l'organisation, il faut distinguer les mesures s'appliquant aux services publics et celles concernant les artisans eux-mêmes.

78. Pour la première catégorie, les gouvernements africains ont projeté la coordination ou même la concentration en un seul service de tout ce qui concerne l'artisanat et les petites industries. De cette façon, des "Offices de l'artisanat" ont été constitués au sein des gouvernements, dans les pays africains francophones. On a donc prévu, dans les plans, certaines sommes et de la main-d'oeuvre qualifiée pour financer et équiper ces offices.

79. Dans des cas assez rares, la production artisanale est préférée à la fabrication industrielle en grande série, surtout si, grâce à une bonne organisation du travail (méthodes, équipement adéquat, commercialisation) les articles artisanaux peuvent concurrencer - des points de vue prix et qualité - ceux de l'industrie. Cela a été reconnu comme réalisable dans de nombreux domaines au Congo (B): secteurs du bâtiment, équipement ménager, habillement, alimentation, objets d'art et services (49). En utilisant au mieux les traditions artisanales vivaces et les multiples possibilités offertes, on espère obtenir les résultats suivants:

- i) une meilleure diffusion des activités sur le territoire;
- ii) une adaptation souple de la production à l'augmentation de la demande (en nature et en volume);
- iii) l'entraînement d'une plus grande masse de travailleurs à fournir un travail soigné, sans gaspillage d'efforts et de produits;
- iv) la constitution d'un milieu artisanal vigoureux, permettant d'équilibrer la structure sociale urbaine et de tisser des liens professionnels et de marché plus "à l'échelle d'homme" avec le milieu rural. Elle doit favoriser grandement l'intégration des populations.

(48) Voir WATANABE, op. cit., p. 4

(49) République du Congo: République du Congo: Plan intérimaire de développement économique et social 1964-1968, Brazzaville, mars 1964, p. 129.

80. Les offices de l'artisanat sont constitués surtout comme des organismes permanents d'animation. Quelques équipes mobiles d'assistance technique et de formation ont été organisées en Algérie et Au Tchad, par exemple, principalement parce que les artisans ruraux n'avaient ni les moyens ni le temps pour se déplacer personnellement.

81. Les plans prévoient souvent la création d'organisations professionnelles privées, telles que coopératives et maisons (ou chambres) de l'artisanat. Ceci est exécuté par les offices qui fournissent l'assistance technique nécessaire avec, parfois, une aide étrangère bilatérale ou multilatérale (50). Les banques officielles préfèrent octroyer des crédits aux coopératives, étant donné que les artisans individuels ne remboursent pas régulièrement, voire même pas du tout. Mais dans ce cas également, les crédits doivent être surveillés et liés avec l'assistance technique et commerciale fournie par l'office et ses services de vulgarisation.

82. Dans beaucoup de plans, on trouve l'intention d'appliquer une législation et une réglementation adéquates, définissant les normes de la profession et permettant l'élimination des éléments parasites, fraudeurs ou insuffisamment qualifiés. Parfois, les plans stipulent aussi la révision du régime des patentes reposant sur des bases peu réalistes et, paradoxalement, favorisent les artisans ambulants incontrôlables par rapport aux artisans installés (51).

83. Quant aux mesures de protection directes préconisées dans les plans, dans aucun pays africain francophone celles-ci ne vont aussi loin qu'en Inde où les prescriptions suivantes sont en vigueur (52):

- i) délimitation des domaines de production attribués aux grandes et aux petites entreprises (surtout pour le tissage à la main);
- ii) stabilisation de la capacité de production des grandes industries;
- iii) prélèvement d'une taxe dans les manufactures afin de:
 - a) réduire les différences de prix de revient entre les deux types d'industries en concurrence;
 - b) procurer les moyens financiers nécessaires pour améliorer les techniques et l'organisation des petites industries;

(50) Il n'existe pratiquement plus de pays francophones auxquels le B.I.T. n'ait pas encore fourni une assistance technique dans le domaine du mouvement coopératif.

(51) Congo (B) : Plan 1964-1968, op. cit., p. 130. Voir aussi le projet pour l'élaboration d'un "Statut de l'artisan", pour l'émission de "cartes professionnelles", etc.: Tunisie, Plan 1965-1968, p. 357.

(52) Voir WATANABE, op. cit., p. 7.

- iv) mesures positives favorisant l'approvisionnement des petites entreprises en matières premières;
- v) coordination de la recherche et de la formation professionnelle dans les petites et grandes industries;
- vi) Afin de procurer des débouchés aux produits de l'artisanat et des industries villageoises, l'Etat leur accorde une préférence pour ses achats (53);
- vii) En outre, l'Etat a versé des ristournes sur les ventes de produits de l'artisanat.

84. Cependant, il faut mentionner ici que la Tunisie avait prévu des mesures de protection contre la concurrence des produits de l'industrie étrangère dans ses "Perspectives décennales de développement 1962-71" (p. 48) mais sans les mentionner dans son "Plan quadriennal 1965-68" qui contient un long chapitre (n° XI) sur l'artisanat. Le Togo a mentionné l'élévation des taxes à l'importation pour les produits actuellement fabriqués par les artisans nationaux comme une possibilité d'appui de l'artisanat par le gouvernement dans son Plan 1966-70 (p. 34). Le Togo avait également prévu la création d'un conseil d'arbitrage dans ce Plan.

85. En Tunisie, les prix de vente des produits artisanaux doivent être approuvés par les autorités et les frais généraux non couverts par les prix du marché sont compensés par des subventions de l'Etat. Le Niger veille à empêcher les imitations pour protéger les intérêts des artisans. (54).

86. Beaucoup de systèmes nocifs, légalement interdits, restent cependant couramment pratiqués. Par exemple, au Togo, il y a des artisans qui emploient leurs apprentis à des tâches non formatrices, même si les parents des apprentis versent de fortes sommes et offrent des cadeaux aux patrons respectifs. (55).

87. Quant aux enquêtes, il faut mentionner que, dans presque tous les plans, on a prévu l'exécution d'un recensement des artisans en vue du fait que les services des statistiques ne disposent pas de données sur l'artisanat. On disait, dans le Plan 1962-71 (p.95) de la Tunisie, qu'un recensement exhaustif de l'artisanat était indispensable au départ de l'entreprise de planification qui renseigne, non seulement sur les artisans eux-mêmes, sur leurs compagnons permanents ou occasionnels, mais aussi d'une manière très précise sur les différents produits fabriqués. Le principe de ce recensement a été décidé et l'organisation en a été confiée au Service des statistiques. Le recensement antérieur remontait à 1953 et fournit des données souvent approximatives. Le Togo, dans son Plan 1966-70 (p. 175), affirme que le contrôle des artisans exige déjà qu'en soit effectué le recensement (obligation d'inscription, délivrance d'une carte professionnelle).

88. Dans d'autres plans, on se contente de prévoir une enquête par sondage parmi les artisans. Ces enquêtes sont moins chères que les re-

(53) Voir Togo, Plan 1966-70, p.35: Commandes publiques à assurer par adjudication en faveur de l'artisanat.

(54) Voir Watanabe, op.cit., p.8.

(55) Voir Togo, Plan 1966-70, p. 173

censements et elles ont aussi beaucoup plus de chance d'être effectuées en effet (56). Comme l'a constaté M. Y. Bonete, expert du B.I.T., dans son rapport sur le développement de l'artisanat au Sénégal (OIT/TAP/Sénégal/R.10, Genève, 1968, p.5): "...les données quantitatives demeurant pour leur part, tributaires d'un recensement général, alors hors de portée". En plus, les enquêtes par sondage ont l'avantage qu'on puisse poser des questions d'ordre statistique et d'ordre d'opinion en même temps (57). En outre, les résultats des recensements de l'artisanat, même s'ils sont encore récents, se sont révélés souvent incomplets (58). Parfois, on a même confié une enquête par sondage auprès des artisans aux chefs des centres de l'artisanat dans les différentes régions d'un pays. Au Sénégal, ce type d'enquêtes nominatives a atteint tous les artisans traditionnels et utilitaires dans les chefs-lieux de régions et les chefs-lieux de départements. Un imprimé fut mis au point et tous les renseignements pratiques relatifs à son utilisation furent donnés aux chefs de centres au cours d'une réunion. Les données recueillies au cours de cette enquête par sondage permettront notamment de connaître le nombre des artisans traditionnels et d'évaluer avec assez de précision l'importance économique qu'ils représentent pour le pays et l'action de l'Office sénégalais de l'artisanat (O.S.A.) pourra être définie en détails au niveau de chaque région et de chaque département (59).

89. Aussi, l'assistance technique et commerciale pour l'artisanat a été préconisée dans tous les plans de développement. Dans la plupart des plans, on a confié les services de vulgarisation aux offices de l'artisanat sans que ces offices aient des instituts de recherche aussi. C'est seulement le plan marocain qui a prévu de créer trois instituts nationaux pour l'artisanat, pour le textile, le cuir et la porcelaine, devant permettre la recherche, la formation de moniteurs pour les centres d'apprentissage et la diffusion de nouvelles techniques en même temps (60). La vulgarisation et la démonstration sont donc toujours étroitement liées avec la formation, aussi dans les cas d'équipes mobiles utilisées en Algérie (61), au Tchad, etc., comme nous avons déjà mentionné plus haut. Une importance particulière est attribuée à l'artisanat de service rural car "les échecs de certaines fermes-pilotes proviennent en partie de l'absence d'artisanat, le matériel abîmé n'ayant jamais été réparé ou renouvelé, faute d'artisans qualifiés. A côté de forgerons qu'il faudra transformer en artisans-forgerons, un peu mieux équipés il y a donc, dans un avenir proche, un besoin urgent de charrons, de bourreliers, de menuisiers, de maréchaux-ferrants et même de mécaniciens automobiles" (62).

-
- (56) Voir R. V. Gersdorff : "Regional Development : Experiences and Prospects, Preliminary Report on Africa", chapitre sur "The limited amount of information at the regional and local levels as an obstacle to regional development efforts in African countries", U.N.R.I.S.D. Genève, 1968, pp. 73-103.
- (57) Voir R.V.Gersdorff : "Suggestions pour faire une enquête par sondage sur la petite et moyenne industrie au nord-est du Brésil (Plan d'action, questionnaire statistique et d'opinion)", O.E.A. et SUDENE, Division de documentation, Recife, Brésil, 1966.
- (58) Voir par exemple, J.L. Poinso : "Rapport au gouvernement de la République du Dahomey sur la situation et l'aide à l'artisanat et aux petites industries", B.I.T., document OIT/TAP/Dahomey/R.7, Genève, 1965, p. 4.
- (59) Voir Bonete, op.cit., p. 10, paragraphes 35 et 36.
- (60) Voir Watanbe, op.cit., p.5; Maroc: Three Years Plan 1965-67, p.504; Müller, op.cit., p.56
- (61) Voir R.Lepercq : "Centre mobile pour la formation itinérante des artisans - une étude de cas (Algérie)", B.I.T., Genève 1968, document M.E.H./1968/Inf.8.
- (62) Voir Haut-Volta: Projet de Plan quinquennal 1963-67, Tome 1 p.165.

90. Quant à l'assistance commerciale, elle a été souvent préconisée dans les plans comme, par exemple, la Haute-Volta: projet de Plan quinquennal, 1963-67, tome 2, p.226; le Niger: Plan quadriennal 1965-68, tome 2, p.485; la Tunisie: Plan quadriennal 1965-68, p.365; le Niger: Perspectives décennales de développement 1965-74, tome 2, 3^{me} partie, p. 497; Madagascar: Plan quinquennal 1964-68, p.97.

91. Comme l'assistance technique, l'assistance commerciale a été également confiée aux institutions qui ont été créées pour s'occuper de l'artisanat, par exemple, à Madagascar et dans la Haute-Volta, au Centre économique et technique de l'artisanat et au Centre d'études et de technique artisanale (tous les deux C.E.T.A.) respectivement(63), au Maroc, aux "maisons de l'artisanat" et au "COPARTIM", etc; la Tunisie a même planifié d'établir une "Maison de Paris" pour des expositions et la commercialisation des produits artisanaux en Europe.

92. A part de la commercialisation proprement dite, les plans ont également assigné d'autres tâches à l'assistance commerciale:

- i) Etudes de marché, dans le pays et à l'étranger;
- ii) l'adaptation des produits aux changements de goût des clients: création de dessins et modèles qui correspondent aux goûts de la clientèle;
- iii) expositions destinées à faire mieux connaître la production artisanale;
- iv) établissement de normes de qualité pour les produits artisanaux, tout spécialement pour l'exportation, et d'autres mesures permettant un contrôle de la qualité; le Niger et la Tunisie, par exemple, proposaient un système de marque de qualité apposée sur les produits.

93. Il est évident que la commercialisation est une tâche d'une importance primordiale qui ne peut être abordée par les artisans individuels, même pas sur le marché national. De fortes organisations qui sont bien gérées sont nécessaires pour trouver les débouchés et pour écouler les produits artisanaux. Tout plan pour l'artisanat qui n'inclut pas des mesures dans ce domaine clé risque fortement d'échouer complètement.

94. Quant à l'assistance financière, elle est donnée sous forme de subventions indirectes (fourniture d'ateliers, d'outillages, de matières premières, etc.) et de prêts, dont certains sont fondés sur un système de location-vente, qui sont octroyés à des fins diverses (par exemple pour achat d'outillage et de matière première)(64), soit directement par les autorités, soit indirectement par divers établissements financiers.

95. Dans les cas très rares où le financement à l'égard des artisans est mentionné dans les plans, on a stipulé tout simplement l'octroi de crédits pour l'équipement des artisans par des banques officielles(65) ou des coopératives(66), sans mentionner les sommes qu'il faut envisager.

(63) Voir Madagascar : Plan 1964-68, p.97; Haute-Volta: Plan 1963-67, p. 225.

(64) Voir Haute-Volta: Plan-Cadre 1967-70, Introduction, Annexe, p. 7.

(65) Voir Congo (B): Plan intérimaire 1964-68, p. 130: l'octroi de crédits à moyen terme par la B.N.D.C. La Banque de développement du Tchad a octroyé les sommes suivantes comme prêts aux artisans (en millions de francs CFA): 1962/63: 0,8 (0,1% de tous les crédits de la Banque); 1963/64: 1,0 (0,0%); 1964/65: 6,7 (0,3%); juin 1965-déc. 1966: 9,5 (0,2%). Source: Banque de développement du Tchad.

(66) Selon le plan 1965-68 du Niger, c'est l'U.N.C.C. (l'Union nationale de Crédit et de Coopération) qui "aura pour tâche de fournir une aide financière permettant à l'artisan de se procurer quelques outils et de la matière première de qualité" (p. 485, tome II du plan)

96. Cependant, le "Deuxième rapport sur l'exécution du plan quinquennal 1964-68" du Commissariat au Plan de Madagascar (août 1966, p.97) mentionne le nombre d'artisans ayant bénéficié jusqu'au mois d'août 1966 d'un crédit en vue de pouvoir s'équiper ou d'améliorer l'équipement: 144, se répartissant comme suit:

| | |
|-----------------------------|----|
| Artisans du bois | 25 |
| Tisserands de rabane | 52 |
| Artisans mécaniciens ruraux | 43 |
| Divers | 24 |

97. Comme les difficultés d'octroyer des crédits sont aussi grandes que les difficultés du crédit agricole, on souhaitera, à l'avenir, trouver dans les plans les décisions à l'égard de l'organisation du crédit artisanal qui pourrait être aménagé selon les expériences faites avec le crédit agricole. Cette expérience montre bien qu'il faut envisager l'organisation du crédit surveillé, donc contrôlé par les services de vulgarisation et de l'assistance technique et commerciale. Sans contrôle et assistance technique assez stricte, on risque que le crédit artisanal ne puisse pas être augmenté et que les prêts déjà octroyés ne puissent pas être remboursés. Il n'est pas recommandé de charger les offices de l'artisanat ou d'autorités publiques de l'octroi des crédits aux artisans ou avec des garanties de l'Etat ou d'organismes paraétatiques (comme envisagé dans le plan 1965-68 de la Tunisie, p.359) parce que ces autorités n'ont pas les expériences bancaires nécessaires à leur disposition.

98. Quant à l'installation des domaines industriels pour les artisans et petits industriels, quatre exemples seulement ont retenu notre attention dans les plans de pays africains francophones: Madagascar 1964-68 (p. 97), Tunisie 1965-68 (p. 364), Maroc 1965-67 (504-506, version anglaise) et Gabon 1966-70 (67).

99. Madagascar avait envisagé le regroupement des unités de production artisanales au sein de cités artisanales ou quartiers artisanaux dans les grands centres provinciaux (provinces de Tananarive, Tamatave, Tuléar, Fianarantsoa, Majunga et Diégo-Suarez). Selon le Deuxième rapport sur l'exécution du plan 1964-68, seulement la cité artisanale de Tananarive était pratiquement terminée en août 1966 (p. 96)(68).

100. Le plan de la Tunisie avait prévu l'installation à Nabeul d'une unité de production de pâte d'argile destinée aux potiers et autres producteurs d'articles utilitaires (100.000 dinars), d'un complexe lavage-filature-teinturerie (100.000 dinars) et du Centre de céramique de Moknine (70.000 dinars). Dans ce centre, on a voulu grouper les artisans de la région dont les méthodes sont archaïques pour les aider dans leur technique de fabrication et afin d'augmenter leur production.

(67) Voir "Le plan quinquennal 1966-70 du Gabon", dans Industries et travaux d'outre-mer, septembre 1966, p. 751.

(68) SATEC Ministère de la Coopération : Une cité artisanale, Tananarive, 22 décembre 1962 (décidé par le C.E.T.A.).

101. Le Maroc avait prévu dans son plan quinquennal 1960-64 l'installation d'environ 400 unités de production "semi-industrielles" dans le cadre du mouvement coopératif. Comme on le constate dans le plan triennal 1965-67, ce programme n'a pas été réalisé parce qu'on n'avait pas prévu l'organisation et l'échéancier pour la réalisation. Dans le plan 1960-64 on a été donc beaucoup plus prudent et on s'est limité à programmer deux unités de production, une pour les textiles et une pour la tannerie à Fez, financées par des fonds publics pour un montant total de 1.600.000 DH.

102. Comme il a été déjà mentionné ci-dessus, le plan 1966-70 du Gabon avait signalé "l'Agence gabonaise de promotion industrielle et artisanale" (Promo-Gabon) qui a été installée en 1962. Entre autres tâches, cette agence s'occupe aussi des "opérations industrielles".

103. En général, on peut dire que si on veut stimuler le développement de l'artisanat dans les zones urbaines et rurales, on obtiendra des résultats plus rapides et plus concluants en créant des complexes artisanaux plutôt qu'en essayant d'aider séparément chacune des unités artisanales disséminées, même si des équipes polyvalentes et mobiles sont utilisées pour l'assistance technique à l'artisanat. C'est dans les "pôles de développement", dans les très grands villages et dans les villes que se trouvent réunies les conditions qui forment le cadre pour le développement industriel: marchés organisés, fourniture en matières premières, en outillages, etc., électricité, réserves en main-d'oeuvre qualifiée, services bancaires, assurances, communications, services administratifs, etc. "Les unités de production et les services d'entretien et de réparation des complexes artisanaux régionaux peuvent offrir des possibilités d'emploi intéressantes aux jeunes ruraux, parmi lesquels les industries rurales pourront par la suite recruter des cadres"(69).

104. La formation des artisans est un objectif principal dans tous les plans de l'Afrique francophone. Elle est envisagée de plusieurs façons, dont les plus importantes sont énumérées ci-dessous:

- i) Installation des centres d'apprentissage. Au Maroc, dans le plan 1960-64, on avait prévu 37 centres et 32 ont été terminés en 1964 (70). Quelques-uns de ces centres sont également chargés de recherches (Beni Mellal: tannerie).
- ii) Installation d'instituts nationaux pour certains secteurs artisanaux qui ont non seulement la tâche de former les instructeurs pour les centres d'apprentissage, fonctionnant comme "écoles normales", mais aussi de travailler comme des centres de recherche et de vulgarisation (par exemple, Institut du textile et du cuir à Fez, Maroc).
- iii) Etablissement des ateliers de formation (ateliers scolaires). Ces ateliers ont été installés, par exemple, à Tananarive, Madagascar, pour les artisans du bois et du cuir, les couturières et les lapidaires (71).

(69) Voir J. Patel: "La politique des pouvoirs publics à l'égard des industries rurales dans les pays en voie de développement", B.I.T., Genève, 1968, document MEH/1968/I, p. 24.

(70) Voir plan 1965-67, version anglaise, pp. 504-505.

- iv) Organisation des équipes itinérantes de moniteurs pour la formation des artisans ruraux (mécaniciens, mais aussi petits commerçants, etc.). Ceci a été fait en Algérie, au Tchad, en R.C.A. et à Madagascar(71), par exemple.
- v) Etablissement des programmes de formation à l'intention des responsables des coopératives artisanales. Ceci a été entrepris à Madagascar depuis le début de 1966(71). Au Niger, l'U.N.C.C. (Union nationale de crédit et de coopération) a été chargée de l'organisation des stages de formation (plan 1965-68, Tome II, 485).
- vi) Etablissement de petits centres de formation technique et commerciale dans les villes de province(72). Comme ces villes ne sont pas assez nombreuses ces centres devront être établis dans les "pôles de développement" (grands villages, villes à fonder) qui ont été identifiés par les experts de planification régionale(73).
- vii) Enseignement à mi-temps et cours du soir (y compris cours de gestion de l'entreprise) là où les ateliers scolaires se trouvent à proximité d'ateliers artisanaux contrôlés par les offices de l'artisanat (Madagascar).
- viii) Quant à l'apprentissage auprès des maîtres-artisans: organisation d'un contrôle du niveau du maître et de l'enseignement effectivement dispensé aux apprentis pour supprimer les abus (Togo, plan 1966-70, p. 174).
- ix) Unification du système scolaire de formation professionnelle. Au Togo (plan 1966-70: l'artisanat togolais, p. 16), on pense à une obligation scolaire professionnelle (un jour par semaine pendant la morte saison ou deux fois en trois semaines) et à une uniformisation des examens pour toutes les écoles du pays afin de garantir une uniformité du niveau de formation. Un examen d'admission permettrait de procéder à une première sélection. Cet examen constituerait aussi la condition préalable à un apprentissage. Des mesures uniformes pour l'apprentissage devront être élaborées: période d'apprentissage (4 ans, à ramener à 3 ans), nombre maximum d'apprentis à employer par un patron (3) et à affecter à chaque compagnon (1), modalités de l'examen, nombre de sessions de la commission pour les examens par an (2), lieu des examens (écoles professionnelles), conditions d'après lesquelles le droit de former des apprentis peut être retiré (si les apprentis d'un certain patron ne passent pas leurs examens, et ce à maintes reprises), réglementation de la période de compagnonnage et de l'examen de maîtrise (obligatoire pour tous les patrons qui occupent des apprentis pour la première fois; doit inclure la connaissance du français et les bases de la comptabilité d'entreprise), cours de promotion professionnelle pour les compagnons donnés par les écoles professionnelles et les patrons, établissement d'une bibliothèque technique de prêt (livres et revues distribués comme dons par les associations professionnelles des pays industrialisés), etc.

(71) Voir Madagascar, Commissariat général au Plan : Deuxième rapport sur l'exécution du plan quinquennal 1964-68, p. 96.

(72) Voir B.I.T. : "Entrepreneurs: Their Training and activities in Africa", Genève, 1968. Ce document formera un chapitre dans le livre sur les petites industries en Afrique édité en 1969 à l'occasion du 10ème anniversaire de la fondation de la Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies (C.E.A.), à Addis-Abeba, Ethiopie.

(73) Voir R.v. Gersdorff: "Regional Development in Africa - Experiences and Prospects" UNRISD, Genève, 1968, p. 3, par.12; p. 6; p. 23, par.92; p. 24, par.118; p. 125, par.397; p. 133.

- x) Organisation de stages temporaires régionaux sous l'égide des offices de l'artisanat (Haute-Volta, projet de plan 1963-67, tome 2, p. 227).
- xi) Réserve d'une place à l'initiation artisanale dans les programmes d'éducation rurale (Haute-Volta, idem).
- xii) Etablissement des centres féminins de l'artisanat avec des stages de formation de 9 mois (par exemple, le Centre féminin de l'artisanat de Nouakchott, créé en 1965, employait, en décembre 1967, 80 ouvrières. Le pourcentage des pertes à l'apprentissage était de l'ordre de 20%(74).
- xiii) Apprentissage payé ou bourses pour apprentis (Maroc, Tunisie).
- xiv) Formation avec production et formation avec démonstration (projets pilotes).

105. Une certaine régularisation de l'apprentissage et de la formation artisanale en général s'impose parce que les conditions actuelles de l'apprentissage sont la cause d'une surabondance d'artisans ayant un niveau extrêmement bas, comme c'est le cas au Togo (75) et en Equateur (76). Il y a une offre pléthorique de jeunes artisans correspondant à une demande infime de maîtres bien formés. Les causes de la surabondance des artisans sont les suivantes(75):

- i) l'apprenti ne reçoit aucun salaire tout au long de son apprentissage d'environ 4 ans. Il doit, par contre, supporter les frais de la formation professionnelle;
- ii) étant donné qu'il n'y a aucune limitation du nombre des apprentis par patron, chaque artisan s'efforce de recevoir autant d'apprentis que possible car les redevances d'apprentissage lui permettent de financer une partie importante de ses dépenses familiales. En tout cas, il dispose ainsi en permanence d'une main-d'oeuvre gratuite qu'il peut employer à toutes sortes de travaux;
- iii) les apprentis ne sont pas capables, au bout de quatre ans, de travailler sans surveillance;
- iv) il n'y a pratiquement pas de compagnon qui seconde le maître dans son activité de formation, car une fois l'apprentissage terminé, l'apprenti n'est pas, comme c'est normalement le cas en Europe, réemployé en qualité de compagnon avec le salaire qui convient;
- v) le passage de l'état d'apprenti à celui de travailleur qualifié dans le même métier ne réussit que rarement. Le plus souvent, l'apprenti tente sa chance dans un autre métier, administration ou grandes entreprises, ou bien il s'établit à son compte, embauchant à son tour des apprentis en grand nombre. Mais pour s'établir à son compte, il faut encore qu'il dispose d'un petit capital, amassé généralement pendant l'apprentissage en travaillant le dimanche, ou donné par sa famille;

(74) Voir République islamique de Mauritanie, Ministère des Affaires étrangères et du Plan, Direction du Plan: "Bilan d'exécution du plan quadriennal 1963-66", Nouakchott, décembre 1967, p. 168.

(75) Togo, Plan 1966-70, L'artisanat togolais, pp. 4-6.

(76) Voir M. KOENIG: Das Handwerk in Ecuador (L'artisanat en Equateur), Institut de l'économie artisanale, Université de Francfort, 1964.

- vi) dans certaines branches artisanales telles que la transformation du bois et des métaux, la réparation de véhicules automobiles, une formation moderne est rendue particulièrement difficile par le fait que peu d'artisans disposent d'un équipement de machines avec lesquelles l'apprenti puisse travailler;
- vii) dans ces conditions, il n'est pas étonnant que le niveau des apprentis soit extrêmement bas. Au bout de quatre à cinq années de formation, l'apprenti n'a pas encore atteint le niveau des apprentis européens à la fin de leur seconde ou même de leur première année d'apprentissage. Les artisans qui, par exception, disposent d'une qualification plus élevée - correspondant à peu près à celle d'apprentis européens au cours de leur troisième année d'apprentissage - sont ceux qui ont reçu leur formation dans l'une des rares écoles professionnelles, ou qui ont travaillé un certain temps dans un des pays anglophones de la Côte occidentale d'Afrique (surtout au Ghana et au Nigéria), qui sont plus avancés dans ce domaine.

106. Quant à la recherche, aussi en vue de la vulgarisation, ce sont surtout les plans du Maroc (1965-67), du Niger (1965-68), de la Haute-Volta (1963-67), de la Tunisie (1965-68), de Madagascar (1964-68) et du Gabon (1966-70) qui ont prévu une telle activité. Elle a été confiée aux institutions pour la promotion artisanale respectives: Promo-Gabon, C.E.T.A. (Madagascar et Haute-Volta), Office national de l'artisanat (Tunisie), Union nationale de crédit et de coopération (U.N.C.C., Niger) et aux instituts du textile et du cuir et de la porcelaine au Maroc.

107. Les objectifs de ces travaux de recherche sont les suivants: amélioration des techniques et outillages, mise au point de produits et de modèles nouveaux. Dans aucun des plans étudiés il n'y avait de propositions particulièrement remarquables. Rien sur la nécessité d'encourager les inventeurs de techniques "intermédiaires", des recherches spéciales à cet égard. Il paraît cependant que le Secrétariat de la Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies (C.E.A.) a décidé de stimuler la recherche dans ce domaine puisqu'il a demandé à l'Institut pour la technologie intermédiaire à Londres (Institute of Intermediate Technology) et aux instituts de produits tropicaux à La Haye, Londres et Paris de contribuer par des articles à un livre sur les petites industries en Afrique qui va être publié en 1969 à l'occasion du dixième anniversaire de la C.E.A. Une exposition sur ce sujet sera également organisée en 1969 à Addis-Abéba. Nous avons aussi proposé, dans un document d'information du B.I.T., d'établir un inventaire des habiletés et techniques artisanales (77) pour découvrir les techniques "intermédiaires" qui manquent encore dans les pays en voie de développement. Ceci a été également suggéré dans le document de la C.E.A. sur les "Propositions relatives à la création de services d'identification des projets en Afrique" (document de la C.E.A. No E/CN. 14/CAP/10). "Accélérer l'industrialisation repose sur la capacité d'un pays à développer ses propres connaissances techniques" (78). "Pour satisfaire les besoins des pays qui viennent de s'engager sur la voie de l'industrialisation, des innovations technologiques seront nécessaires, qui permettent de résoudre les problèmes d'industries situées à trois niveaux technologiques différents: le niveau moderne, le niveau intermédiaire et le niveau traditionnel" (79).

(77) "L'inventaire des aptitudes et de la technologie artisanales comme instrument pour l'identification de projets industriels dans le cadre de la planification du développement", B.I.T., décembre 1968, document d'information.

(78) Voir B. PRASAD: "Technologie étrangère et développement économique de l'Inde", International Development Review, Washington, D.C., juin 1968.

(79) B.I.T.: "Emploi et croissance économique", nouvelle série No 67, Genève 1964, p. 177; "Les objectifs d'emploi dans le développement économique", nouvelle série No 65, p. 87 et G.K. BOON: "Economic Choice of Human and Physical Factors in Production", Rotterdam, 1962, polycopié, pp. 2-53 et 2-65.

VII. CONCLUSIONS

108. Il apparaît clairement, d'après l'analyse ci-dessus, qu'une assistance technique est encore nécessaire en Afrique francophone, particulièrement dans les secteurs: organisation, recherches techniques et commerciales, et vulgarisation.

109. Bien que dans tous ces pays des Bureaux ou Instituts Officiels pour l'artisanat aient déjà été installés, lesdits offices ne sont toutefois pas assez bien organisés pour fournir les services adéquats avec efficacité. Il est donc indispensable de prévoir, dans les prochains plans, une amélioration dans ce domaine.

110. Il reste également beaucoup à faire pour le développement des coopératives artisanales. A l'heure actuelle, les coopératives ne sont pas assez nombreuses et celles qui existent auraient besoin d'une organisation meilleure, surtout en ce qui concerne la gérance, la comptabilité (y compris calculs des prix de revient), la commercialisation, les achats de matières premières et d'outillage, et l'application de techniques améliorées. L'initiative personnelle des populations en vue de la création et du développement des coopératives n'est pas encore suffisante. Il appartient aux gouvernements respectifs de créer les conditions favorables (avantages d'ordre économique et fiscal) afin d'assurer, par la suite, le bon fonctionnement des organisations coopératives.

111. D'autre part, le problème d'une meilleure organisation des associations artisanales devrait également être revu. En effet, il existe déjà des chambres, maisons et associations d'artisans dans plusieurs pays, mais le nombre des artisans-membres est encore très restreint. Il serait certainement opportun de rassembler les artisans en groupes professionnels (plusieurs professions artisanales ensemble), dans le cadre de la commune et du canton, sous forme de corporations, aux niveaux régional et national (fédérations de l'artisanat), et de rendre l'adhésion obligatoire pour les artisans indépendants. Ceci a été proposé par exemple dans le Plan du Togo, 1966-1970, (l'Artisanat togolais, p. 15). Etant donné que les artisans sont très individualistes, il serait toute fois utile de lancer d'abord une campagne d'information sur les avantages que présente la fondation de telles corporations et fédérations corporatives.

112. Nous avons déjà relaté le manque de recherches techniques et commerciales. Ce fait a été également reconnu dans les conclusions de la Réunion d'experts sur le rôle de l'artisanat dans l'économie nationale des pays en voie de développement, qui a eu lieu à la Nouvelle Delhi du 4 au 16 novembre 1968, et nous ne pouvons qu'approuver entièrement les suggestions qui y ont été formulées à cet égard (80).

113. C'est en premier lieu de l'action des services de vulgarisation que dépend une plus large application de toutes les mesures d'ordre technique. L'extension plus rapide desdits services et le recours à un personnel qualifié pour en assurer la bonne marche devraient donc constituer l'une des préoccupations principales des gouvernements de l'Afrique francophone dans les futurs plans de développement. Jusqu'à maintenant, la solution des problèmes de vulgarisation n'a pas bénéficié de toute l'attention qu'elle méritait. Par conséquent, c'est surtout dans ce domaine important que le B.I.T. sera à même de fournir l'assistance technique nécessaire (81).

(80) Document du B.I.T.: MEH/1968/Con. 1-7, version anglaise

(81) B.I.T.: "Au service de la petite industrie", Etudes et Documents, nouvelle série No 61, Genève 1961 (une nouvelle édition de ce document est prévue dans un proche avenir).

SUGESTÕES PARA O FINANCIAMENTO DE PROGRAMAS E PROJETOS EDUCACIONAIS NO BRASIL (1)

por Ralph von Gersdorff, UNESCO
Rio de Janeiro, fevereiro 1969

| | Página |
|---|--------|
| A. Necessidade e urgência de se promover a educação no Brasil | 1 |
| B. Financiamento interno | 1 |
| I. Economias possíveis | 1 |
| a. Pesquisas sobre os custos da educação | 1 |
| b. Pesquisas sobre o rendimento da educação | 1 |
| c. Estandarização da contabilidade educacional | 2 |
| II. Financiamento pelo Estado | 2 |
| a. Salário educação | 2 |
| b. Financiamento pelas Forças Armadas | 2 |
| c. Emissão de obrigações ou debêntures reajustáveis . | 2 |
| d. Bolsas a estudantes e subsídios aos bancos de desenvolvimento | 3 |
| III. Financiamento pelo sistema bancário | 3 |
| IV. Financiamento nas firmas, associações profissionais e igrejas | 5 |
| V. Financiamento por cooperativas escolares | 5 |
| VI. Financiamento por indivíduos particulares | 6 |
| C. Financiamento externo | 6 |

- ANEXO I : Roteiro para a preparação de projetos educacionais
- ANEXO II: Convênio Banco Mundial/UNESCO
- ANEXO III: Programa da UNESCO no campo do financiamento da educação

(1) As opiniões expostas neste trabalho são opiniões pessoais do autor e não são, necessariamente, aquelas da UNESCO ou do INEP (Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, do Ministério da Educação e Cultura).

SUGESTÕES PARA O FINANCIAMENTO DE PROGRAMAS E PROJETOS
EDUCACIONAIS NO BRASIL

Por RALPH VON GERSDORFF, UNESCO
Rio de Janeiro, fevereiro de 1969

A. Necessidade e urgência de se promover a educação no Brasil

1. A importância da educação num país pode ser avaliada, quando se considera um Estado cujo capital físico foi quase completamente destruído e desmontado, mas que possui uma população que dispõe de conhecimentos técnicos suficientes. A reconstrução, então, pode ser efetuada num período relativamente curto (como se deu na Alemanha depois da 2ª Guerra Mundial). Se, ao contrário, a população não dispuser de conhecimentos suficientes para poder explorar seus recursos naturais e matérias primas importadas, não será possível um desenvolvimento rápido.

2. Um progresso econômico e social mais acelerado depende em grande parte do aperfeiçoamento do sistema educacional. É preciso que o Brasil, que já dispõe de quadros técnicos, mobilize todos estes recursos para uma auto-ajuda no campo da educação.

3. Todos os brasileiros devem ser incentivados a estudar e todos os que o desejem devem poder fazê-lo. Por outro lado, todos aqueles que podem ensinar deveriam fazê-lo, contribuindo com uma cota de sacrifício em esforço e tempo.

4. Ao mesmo tempo, todo o espaço não utilizado durante certas horas nas escolas, universidades, institutos, igrejas e salas de reunião, poderia ser aproveitado.

5. Os meios de comunicação e os métodos modernos deveriam ser postos a serviço do ensino, tais como a imprensa, o rádio, a televisão, os satélites, o cinema, os museus e as bibliotecas.

B. Financiamento interno

I. Economias possíveis

a. Pesquisas sobre os custos da educação

6. Em primeiro lugar, o Brasil tem que aproveitar melhor o que já existe, fazendo pesquisas sobre os custos da educação. Há já alguns meses que o INEP - Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, do Ministério da Educação e Cultura (MEC) vem realizando um estudo neste sentido, cujos resultados devem ser publicados em meados deste ano.

b. Pesquisas sobre o rendimento da educação

7. A análise daqueles dados permitiria o cálculo do rendimento das escolas, faculdades e institutos isolados, de vários tipos de educação, assim como avaliar a contribuição da educação ao produto nacional. Possibilitaria também identificar as várias possibilidades de se fazer economias e de aumentar o rendimento e a eficiência do sistema educacional.

c. Estandarização da contabilidade educacional

8. Estes dados e sua análise também poderiam tornar possível a elaboração de um sistema de processamento de dados e de contabilidade que permitisse a rápida obtenção de índices de rendimento e outros.

II. Financiamento pelo Estado

a. Salário-educação

9. Cabe ao Estado financiar o sistema educacional, em primeiro lugar, com o produto dos impostos e é certamente desejável que haja um imposto especial para a educação. Mas é preciso que os contribuintes compreendam a utilidade deste imposto que recai sobre suas empresas. É o caso, no Brasil, do salário-educação.

b. Financiamento pelas Forças Armadas

10. As Forças Armadas, que já ajudam na construção de estradas de rodagem, pontes e outras obras de infra-estrutura, poderiam contribuir para a expansão da educação primária e de adultos (alfabetização e educação cívica (1)), por exemplo. No Irã foi organizado com êxito um "Exército do Saber" (2). Este exército é recrutado entre os graduados das escolas secundárias, treinados, em regime militar, durante um período de 16 meses, em pedagogia, para a alfabetização, o ensino agrícola, de higiene e saúde, no escotismo e nos desportos. Recrutam-se, também, o "Exército da Saúde" e o "Exército de Desenvolvimento Agrícola" que são, porém, menos numerosos. Muitos soldados do "Exército do Saber" continuam a servir como professores primários depois de terminados o serviço militar e o serviço na escola primária (14 meses) e os melhores podem estudar pedagogia na universidade. Os resultados das pesquisas aplicadas que realizam são impressos e distribuídos a todos os soldados do "Exército do Saber". A contribuição financeira dos habitantes das aldeias já é maior que os gastos públicos para os três primeiros grupos do "Exército do Saber". Só para a construção de escolas esta contribuição tinha o valor de 4 milhões de dólares americanos. O custo por aluno é apenas a quarta parte do que seria numa escola ordinária do Ministério da Educação. A Missão da UNESCO no Irã está preparada para fornecer todos os dados suplementares.

c. Emissão de obrigações ou debêntures reajustáveis para financiar escolas

11. Em municípios onde há falta de escolas de um certo tipo, poder-se-ia pensar em imitar obrigações para a educação ("school-bonds" nos Estados Unidos) em pequenos valores (por exemplo obrigações no valor mínimo de 10 Cruzeiros Novos) para o financiamento de escolas municipais. Estes municípios poderiam vender as obrigações a bancos de desenvolvimento. As escolas profissionais poderiam contribuir com sua produção para o pagamento dessas dívidas. Por enquanto o mercado de papéis ainda não está sobrecarregado. O Conselho Monetário Nacional (OMN) informou recentemente que as poupanças deixam de ser dirigidas para a produção (3).

(1) Faltam ainda livros de educação cívica para os vários níveis de educação no Brasil, que ensinem não só a organização política como também a organização econômica e social.

(2) Ver AMIR BIRJANDI: "El Proyecto del Ejército del Saber en Iran, un plan de trabajo para el desarrollo rural", Ministerio de Educación, Organización del Ejército del Saber, Teheran, setembro 1966.

(3) Ver O Globo, 15 de fevereiro de 1969, p. 10.

12. Pais que desejam um determinado tipo de educação para um ou vários filhos poderiam pagar "poupanças educação" num Fundo que funcione como Caixa Econômica, que forneça empréstimos a estudantes, reembolsáveis quando estes estiverem empregados, com a assistência dos serviços dos conselheiros para as diversas carreiras e das agências de emprego já existentes ou futuras.

d. Bolsas a estudantes e subsídios aos bancos de desenvolvimento

13. É claro que deveria continuar o sistema de bolsas de estudos aos estudantes que as merecem e precisam, mas é também necessário que os pais com filhos em escola pública, que possam pagar, o façam.

14. Por outro lado, o Governo deveria estudar as possibilidades de subvencionar os bancos de desenvolvimento que prestam serviços não pertinentes a suas funções de crédito propriamente ditas, tais como programas de treinamento, conselhos financeiros, comerciais e técnicos aos seus devedores, estudos de mercado e de factibilidade em busca de oportunidades de investimento, promoção da industrialização, etc.

III. Financiamento pelo sistema bancário

15. Os bancos de desenvolvimento deveriam ajudar no financiamento dos projetos que estão enumerados no plano de desenvolvimento, incluindo projetos educacionais, canalizando poupanças particulares voluntárias aos investimentos planejados. Para este fim, eles podem competir com os bancos comerciais, oferecendo melhores condições de juros, liquidez e transferências aos depositantes e poupadores a prestações. Podem, ainda, oferecer obrigações e debêntures vantajosas, pagáveis à vista com taxas de juro atraentes, "selos de poupança" para pequenas economias que devem ser colocadas em cadernetas. Dêste modo, os pequenos poupadores se tornariam co-proprietários de um fundo de investimento. Se eles pouparam regularmente, podem acumular fundos para a educação de seus filhos, para despesas de saúde imprevisíveis, para a compra de moradia, para a velhice, etc. Pagar-se-iam prêmios aos poupadores regulares. Seguro de pecúlio deveria ser organizado para os objetivos da poupança. Este sistema seria ligado ao pagamento de prêmios para uma apólice de seguro de vida de uma companhia particular de seguros ou do seguro social.

16. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico iniciou estudos visando ao lançamento de seus próprios títulos no mercado, com o objetivo de captar poupanças populares para reaplicações (1). O ingresso do BNDE no mercado de capitais é um imperativo pela necessidade das empresas nacionais terem de obter recursos a baixo custo, sem agravar, como agora ocorre, a sua linha de produção. É indiscutível, segundo o órgão, a importância do mercado de títulos para incentivar e incrementar a poupança popular voluntária, bem como elevar o percentual da população na propriedade dos meios de produção. Representará o ingresso do BNDE no mercado de capitais a elevação do mercado financeiro, quer em termos de qualidade pois vai dispor de recursos para aplicar exclusivamente na produção, ou de quantidade. Para tal, está sendo criado o FUNGIRO, mais um Fundo vinculado ao BNDE e que se destina a incrementar o capital fixo e empurrar o capital de movimento. O ingresso do banco no mercado se fará através do sistema de "underwriting", de títulos patrimoniais (debêntures e cédula industrial pignoratícia) e através de títulos do próprio BNDE. Cogita ainda o banco de organizar "pools" com os bancos de inves-

(1) Ver O Globo, 15-2-1969, p.10, e R. von GERSDORFF: "Saving, Credit and Insurance: in Brazil", Government Printing Office, Barbados, Índias Ocidentais, 1962.

timentos, a fim de possibilitar agentes para amparo das empresas que procuram a capitalização através da poupança popular. A direção do Banco deverá apreciar, nos próximos dias, o regulamento interno, que orientará as futuras operações com debêntures. Ainda não foi estipulado o montante inicial para operações com o novo papel, pois isso dependerá da solicitação do mercado. É de se esperar que o BNDE venha também a financiar mais projetos educacionais, em cooperação com o IPEA do MINIPLAN, do MEC e do INEP.

17. Se bem que a mobilização de capitais para as empresas seja uma condição para o crescimento econômico geral, ela não é a única solução. O crescimento depende também da disponibilidade e da mobilização de duas outras condições: conhecimentos técnicos que possam ser utilizados e mercados que possam ser servidos. O capital sozinho é estéril, como também o são os dois outros fatores isolados. Conhecimentos não utilizados ou não transmitidos não podem contribuir para o desenvolvimento econômico, assim como não pode ser satisfeita a demanda de mercado. Por esta razão o desenvolvimento de um mercado de capitais é necessariamente ligado ao desenvolvimento de um mercado para a mobilização dos conhecimentos e de um mercado para a mobilização da demanda. Para o primeiro devem ser organizados programas de treinamento nos conhecimentos necessários à produção e à aquisição de experiências; para o segundo, deve existir poder de compra para tornar efetiva a demanda e contato com a demanda, através da propaganda, levantamentos e relações públicas. Se qualquer um desses mercados se desenvolver lentamente, também será muito lento o desenvolvimento do mercado de capitais. Por outro lado, o desenvolvimento de cada um vai contribuir para o desenvolvimento dos outros. O maior incentivo para o crescimento econômico deve vir do interior de uma economia e, neste sentido, todos os três mercados tem igual importância.

18. Os bancos de desenvolvimento deveriam ser autorizados a fornecer bolsas reembolsáveis e a dirigir um instituto de treinamento na administração de empresas, em cooperação com a Fundação Getúlio Vargas, e as universidades brasileiras e estrangeiras para formar técnicos para as empresas industriais e outras que desejem aumentar sua rentabilidade.

19. Como os próprios bancos de desenvolvimento ainda se ressentem da falta de pessoal técnico qualificado e experiente, a má qualidade da avaliação de projetos é muitas vezes a maior debilidade destes bancos. Como a avaliação é de suma importância, o Banco Mundial, a Companhia Internacional de Financiamento (International Finance Corporation, I.F.C.) e outros bancos estrangeiros de desenvolvimento, dão assistência aos Bancos de desenvolvimento brasileiros neste campo, em seus departamentos e no Instituto de Desenvolvimento Econômico (Economic Development Institute) em Washington, D.C. Parece possível também uma ajuda mútua entre os bancos de desenvolvimento brasileiros: os bancos de maior experiência num determinado campo dariam assistência a outros de menor experiência.

20. Na avaliação dos projetos educacionais, os bancos de desenvolvimento poderiam obter a assistência técnica do IPEA, do MEC e do INEP. É necessário fornecer diretrizes para a elaboração de tais projetos, como já foi feito pelo Banco Mundial (Anexo I) e estabelecer um convenio entre o BNDE e os outros bancos de desenvolvimento de um lado e o MEC de outro, nos moldes do contrato entre o Banco Mundial e a UNESCO (Anexo II).

IV. Financiamento nas firmas, associações profissionais e igrejas

21. Nos países já bem desenvolvidos, quase não existe empresa de grande porte sem um programa de treinamento no trabalho ("on the job training") dentro do expediente de trabalho. A tendência é garantir, na hora da admissão, a reciclagem para aprender novas técnicas. É muitas vezes mais barato treinar a mão-de-obra especializada dentro do país do que empregar peritos vindos do estrangeiro. Também no Brasil todas as empresas (inclusive os bancos) deveriam fazer um esforço maior do que atualmente fazem, por exemplo de financiar o SENAI e o SENAC. A reciclagem permanente tem que ser organizada o mais cedo possível. Grandes firmas têm pessoal suficientemente capacitado para organizar cursos de reciclagem, mas empresas médias e pequenas têm que reunir esforços para organizar os respectivos cursos.

22. Para este tipo de treinamento, poderiam ser utilizadas as facilidades das associações profissionais já existentes, suas salas de reunião, centros de produtividade e o grande número de membros que poderiam dar aulas, dirigir seminários, etc. O Centro de Produtividade da Indústria no Recife, por exemplo, já organizou muitos cursos sobre variados assuntos no campo da administração de empresas (1).

23. Numa reunião em Valinhos, Estado de São Paulo, 27-30 de janeiro de 1969, representantes da igreja católica de vários países latino-americanos, incluindo o Brasil, resolveram empreender a planificação sistemática da educação católica e entrosá-la com o planejamento educacional do Estado. É evidente que o clero também poderia contribuir mais para a educação do que o faz atualmente, e colocar à disposição do ensino muito espaço nas igrejas, conventos e outros prédios.

24. A educação é uma das indústrias mais importantes e das mais intensivas em trabalho ("labor-intensive industry"), utilizando, além disso, materiais de muitas outras indústrias (construção, mobílias, papel, impressão, material de laboratório, aparelhos de televisão - quando a televisão educativa for introduzida em larga escala no Brasil -, filmes e slides educativos, etc.). Por isso, convém que uma colaboração estreita entre o MEC e as diversas indústrias que fornecem material educativo se estabeleça o mais cedo possível, sob a forma de convênios. Deste modo, indústrias e bancos de desenvolvimento poderiam ser informados sobre as atividades no campo da educação, ainda na fase de identificação de projetos educacionais, fazendo parte das missões de estudo destes projetos. Como modelo poderia servir o Programa de Cooperação com a Indústria da F.A.O., Roma. No Brasil, já funcionam a Fundação Nacional de material escolar (FENAME) e a Comissão do Livro Técnico e Didático (COLTED), ambos do MEC, que poderiam trabalhar neste sentido.

V. Financiamento por cooperativas escolares

25. Também neste setor muito já foi feito no Brasil como já disse Fábio Luz Filho em livro editado pelo Ministério da Agricultura, no Rio de Janeiro, em 1960. De fato, em lugares onde ainda não existe escola, o método mais prático de organizar o ensino rapidamente é a auto-ajuda pela

(1) Ver Ralph von Gersdorff: "Suggestions for the establishment of a service for the identification and selection of agricultural, mining and industrial production opportunities in developing regions, with special reference to the SUDENE, the Development Authority for Northeast Brazil", SUDENE, Divisão de Documentação, Setor Gráfico e de Reproduções, Recife 1966, CDU-338.924, p. 62, parágrafo 239.

fundação de uma cooperativa escolar (o que pode constituir tarefa de uma cooperativa já existente), ou um clube ou associação escolar. Em lugares onde ainda não existe escola, os pais poderiam unir seus esforços desta maneira, com a ajuda da nova Associação dos Bancos de Desenvolvimento. Estas cooperativas, clubes ou associações também podem encarregar-se da alfabetização de adultos e da organização de cursos de treinamento para adolescentes (também à noite, aos sábados e domingos). Para contribuir para o auto-financiamento, é necessário que haja cidadãos que façam sacrifício de tempo e dinheiro para a organização, administração e o ensino e que haja iniciativas no sentido de se estabelecerem hortas, plantação de árvores e caixas econômicas escolares e cooperativas. Uma parte do consumo tem que ser sacrificada ao financiamento da educação.

VI. Financiamento por indivíduos particulares

26. É preciso que o Governo lance uma campanha permanente para con seguir que todos os brasileiros estudem e que todos os que puderem ensinar o façam, também no campo da alfabetização. É necessário que se funda o sistema de estudo em que os estudantes se ajudem entre si (monitores e instrutores). Os bancos de desenvolvimento poderiam identificar pessoas que já tomaram o desejem tomar iniciativas no campo da educação e do treinamento para a assistência creditícia e técnica para a organização de cursos (nomeadamente de artesanato e tecnologia), visando especialmente aqueles que estão fora do sistema educacional por desistência ou reprovação ("excedentes").

27. "... Esse treinamento de recursos humanos, constituindo economias externas para as empresas, em boa parte poderá neutralizar os incentivos à maior utilização relativa do fator capital, que os programas de intensificação de investimentos geralmente acarretam, e assim favorecer a maior absorção de mão-de-obra."(1)

C. Financiamento externo

28. Já recebe o Brasil avantajados recursos financeiros da cooperação internacional para os programas de educação; as cifras de 1960 a 1963 foram: (2)

| | US \$ |
|-----------------------|-------------------|
| USAID | 43 038 610 |
| Fundação "Ford" | 10 405 400 |
| BID | 4 000 000 |
| UNICEF | 970 400 |
| UNESCO | 606 010 |
| PAAT | 193 600 |
| OIT | 14 800 |
| | <u>59 233 820</u> |

29. Apesar de concedidos êsses créditos, até 1966 só foram utilizados US\$ 32 285 506 por causa da ausência de tradição na captação de recursos externos através de financiamento, pela inexistência de bons projetos já amadurecidos e bem elaborados, além da baixa produtividade do ensino no Brasil. Tudo isso tem impedido o pleno aproveitamento dessas fontes de recursos (2).

(1) Ver: Ministério do Planejamento e Coordenação Geral: "Programa Estratégico de Desenvolvimento 1968/1967, Fortalecimento da Infra-Estrutura Social: Educação, Síntese", Rio de Janeiro, junho 1968, página XIII-3.

(2) Ver Helio A. Scarabótolo: "A UNESCO e a cooperação internacional em educação, ciência e cultura (no Brasil)", em Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa, Lisboa, julho-setembro 1967, pag. 267.

30. Os bancos de desenvolvimento que já têm como uma das suas funções principais a avaliação de projetos, incluindo as necessidades de treinamento da mão-de-obra diretiva e técnica, poderiam prestar assistência técnica valiosa na identificação e elaboração de projetos educacionais visando o financiamento interno e externo (1).

31. O Brasil ainda não aproveitou dos créditos do Banco Mundial e da assistência do Programa das Nações Unidas para a Alimentação (WFP ou PAM) na campo da educação.

32. O Banco Mundial tem um Departamento para projetos educacionais que está interessado em estudar, junto com a UNESCO (2) projetos que o Governo brasileiro quiser submeter no futuro. O Banco se interessa especialmente por projetos de planejamento educacional, que se refiram ao ensino médio e superior, pelo treinamento de professores de todos os níveis, especialmente de Ciências Naturais, de Tecnologia e de Administração de Empresas e pela aplicação de novos instrumentos no ensino, tais como a televisão educativa, inclusive televisão educativa através dum satélite de comunicação. Segundo o novo Presidente do Banco, Sr. A. S. McNamara, o Banco Mundial pensa em aumentar os créditos educacionais de, pelo menos, três vezes, em relação ao volume anterior deste tipo de crédito (3).

33. O WFP ou PAM pode ser utilizado para projetos de alimentação escolar e a alimentação em internatos e semi-internatos.

34. A UNICEF (Fundo das Nações Unidas para a Infância) tinha, a 30 de dezembro de 1968, dez projetos no Brasil, dos quais 9 para a educação e o treinamento (4). A UNICEF financia projetos educacionais no nível primário, para o treinamento de pessoal de serviços sociais e de planejamento social.

35. "... O Brasil é Estado membro fundador da UNESCO e a Comissão Nacional da UNESCO, o IBECO, é a mais antiga Comissão Nacional. Nessa actuação sempre foi marcante a presença brasileira que muito contribuiu para o fortalecimento e o progresso da organização. A contribuição brasileira ao orçamento geral da UNESCO é 0,89%, isto é, NCr\$603.8440,00 no ano fiscal 1967/68. Em 1966 o Governo Brasileiro e o Director-Geral da UNESCO elaboraram um memorandum, pelo qual se disciplinaram as relações entre o Brasil e a UNESCO. Nas directrizes gerais dessas relações se estabelece que as actividades e projectos da UNESCO enquadrados nos diferentes programas em execução no plano nacional, deverão orientar-se prioritariamente e desenvolver-se, durante os próximos 4 anos e ressalvadas as revisões e ajustes necessários, nas seguintes direcções principais:

EDUCAÇÃO

- a) Planejamento e administração da educação;
- b) Formação e aperfeiçoamento do pessoal de ensino;
- c) Tecnologia;

(1) Cada financiamento externo implica também um financiamento interno.

(2) Ver Anexos 1 e 2.

(3) Ver R.S. McNamara: "Address to the Board of Governors", IBRD, Washington, D.C., 30 de setembro de 1968, p. 9

(4) Ver UNICEF: "Digest of Projects Currently Aided by UNICEF in the Americas", documento E/ICEF/581, Nova York, 30 de dezembro de 1968, página 9 e seg.

- Ensino tecnológico e formação de especialistas;
- Pesquisa Tecnológica.

CIÊNCIA

- d) Recursos naturais;
 - Estudos de recursos naturais e formação de especialistas;
 - Hidrologia;
 - Oceanografia.
- e) Ciências e Ensino Agrícola:
 - Formação de professores e especialistas em ciências agrícolas;
 - Microbiologia de Solos.

CULTURA

- f) Estudos Culturais e Inter-Culturais;
- g) Protecção dos bens culturais.

36. Quanto às actividades ou projectos regionais, sediados no Brasil, que beneficiam o conjunto dos países da América Latina, o Brasil e a UNESCO deram a seguinte prioridade:

- a) Aplicação da Ciência e da Tecnologia ao Desenvolvimento (Centro para a aplicação da Ciência e da Tecnologia ao Desenvolvimento da América Latina (CECTAL)— sediado na Cidade Universitária de São Paulo).
- b) Desenvolvimento da pesquisa e formação de pesquisadores no campo das ciências físicas; (Centro Latino Americano de Física — sediado na Universidade Federal do Rio de Janeiro).
- c) Desenvolvimento da pesquisa e formação de pesquisadores no campo das ciências sociais e humanas. (Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciências Sociais, sediado no Rio de Janeiro) .

ORÇAMENTO:

| | | |
|--------|------------|-----------------|
| | Gov. Bras. | NCR\$ 50.000,00 |
| CECTAL | UNESCO | US\$ 110.000 |
| | Gov. Bras. | NCR\$ 40.000,00 |
| CLAF | UNESCO | US\$ 23.000 |
| | Gov. Bras. | NCR\$120.000,00 |
| CENTRO | UNESCO | US\$ 40.000 |

37. PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA (1967/1968): Oito grandes projectos estão em andamento dentro do esquema do Programa Ampliado da Assistência Técnica das Nações Unidas/UNESCO:

| Campo de actividade | Órgão recipiente | Custo do projecto |
|---|-----------------------|-------------------|
| 1- Planeamento Educacional..... | INEP | US\$ 110.000 |
| 2- Treinamento de Professôres..... | INEP | US\$ 44.000 |
| 3- Estatística Escolar | SUDENE | US\$ 11.000 |
| 4- Aprfeiçoamento do treinamento de professores técnicos..... | SUDENE | US\$ 11.000 |
| 5- Educação de Adultos | SUDENE | US\$ 22.000 |
| 6- Pesquisas Hidrológicas básica e sistemática | SUDENE | US\$ 22.000 |
| 7- Pesquisa Tecnológica | IPT | US\$ 42.000 |
| 8- Missão de Planeamento de Alfabetização | (São Paulo) SUDENE | US\$ 5.500 |
| TOTAL DE CUSTO DOS PROJECTOS..... | | US\$ 267.600 |

Contribuição brasileira aos projetos da UNESCO por ano: 600.000 NCR\$.

38. Foram aprovados e estão em andamento vários projectos do Fundo Especial da ONU, entre os quais, os mais importantes são os seguintes:

- 1- Faculdade de Tecnologia da Universidade de Brasília.
 - Contribuição do F.E. compreendendo o custeio de bolsas, peritos, professores, equipamento e instalações: US\$ 1.419,295
 - Contrapartida brasileira—edifícios gerais.
- 2- Estudos Hidrológicos da Bacia do Alto Paraguai.
 - Contribuição do F.E.—US\$ 1.534.500.
 - Contrapartida brasileira US\$879.191.

Foram ainda submetidos os seguintes projectos ao Fundo Especial:

- Criação de um Centro de Formação e Aperfeiçoamento de Professores para o Ensino Agrícola de 2º grau, na Universidade Rural —KLM.47.
- Criação do Instituto de Pesquisas Hidráulicas na Universidade de Porto Alegre.
- Criação de uma Faculdade de Ciências Básicas na Universidade Federal da Bahia.
- Aperfeiçoamento do Ensino de Ciências básicas na Universidade Federal do Rio de Janeiro (Ilha de Fundão).

39. Além desses projectos, a UNESCO está colaborando nos estudos para a implantação da T.V. Educativa, propiciando colóquios regionais de professores do ensino primário, estudando conjuntamente com as autoridades brasileiras projectos para a conservação dos monumentos históricos do Barroco Mineiro, na organização da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília e em projectos relativos ao turismo cultural.

40. As bolsas de estudo da UNESCO são distribuídas de modo a atender às necessidades do Brasil e cada uma delas tem uma finalidade própria e se encontra vinculada a um projecto ou programa específico. O Brasil, que em 1959 obtinha pouco mais de 10 bolsas, foi conquistando, neste sector, um lugar de destaque. Entre os anos de 1964 a 1967, este país recebeu da UNESCO substancial contribuição em bolsas do programa ordinário, do programa de participação de auxílio aos Estados membros, de assistência técnica e de Fundo Especial. Assim, mais de sessenta brasileiros, naquele período, estagiaram em diferentes centros educacionais, científicos e culturais, no continente americano e na Europa"(1).

41. Quanto aos programas de assistência bilateral à educação, é preferível que os países doadores unam-se em associações que estudem em conjunto as possibilidades de assistência e consultem também os bancos de desenvolvimentos. Estes últimos deveriam ser bem informados sobre todos os projectos da região respectiva, inclusive os projectos educacionais e de treinamento.

42. Logo que o novo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação entrar em funcionamento, centralizando os fundos da União para a educação, será bem mais fácil a colaboração com os bancos de desenvolvimento brasileiros e a assistência estrangeira.

(1) Ver H.A. Scarabótoló, op.cit., pp. 262-264.

ANEXO I

BANCO INTERNACIONAL PARA RECONSTRUÇÃO E DESENVOLVIMENTO (BANCO MUNDIAL)

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO

BREVE ROTEIRO PARA A PREPARAÇÃO DE PROJETOS EDUCACIONAIS A SUBMETER AO BANCO MUNDIAL/IDA

Prefácio

A política do Banco/IDA a respeito de projetos educacionais consiste em considerar o financiamento daqueles que alta prioridade, com a finalidade de ajudar no desenvolvimento da mão-de-obra qualificada necessária para promover o desenvolvimento econômico nos países-membros. Na aplicação desse critério, o Banco dá atenção principal à educação média geral, à educação técnica e treinamento vocacional e à formação de professores. Em casos excepcionais, outros tipos de projeto educacional poderiam ser considerados.

O Banco não só exige que o projeto educacional seja da mais alta prioridade, como busca saber se ele faz parte de um plano global bem balanceado e prático para o desenvolvimento da educação e do treinamento.

De acordo com sua política geral, o Banco/IDA normalmente financia apenas uma parte da despesa de investimento total para o projeto educacional. Esta despesa, via de regra, inclui edifícios, equipamento, mas quando há necessidade de assistência técnica por tempo limitado, no início do projeto, o Banco pode, em alguns casos, considerá-la como parte integrante da despesa de investimento e pode incluí-la no empréstimo ou crédito. Um exemplo disso seria o emprêgo de professores estrangeiros durante alguns anos, no início de um programa novo, a fim de pôr em funcionamento e providenciar o treinamento de professores locais para o prosseguimento do programa.

A intenção é fazer com que o financiamento do Banco/IDA preencha as lacunas existentes no sistema educacional do país e, normalmente, não se visa a cobrir os custos do aumento normal anual em edifícios e equipamentos necessários à satisfação do crescimento da população escolar.

Preparação de projetos

Entre as questões que o Banco Mundial e a IDA, nas missões de avaliação para todos os tipos de projetos, têm instruções para buscar respostas, são as seguintes:

1. Qual a importância e urgência das necessidades que o projeto deve satisfazer ?
2. É o projeto concebido em termos idôneos e econômicos e capaz de produzir resultados que satisfaçam a essas necessidades a um custo razoável ?

As respostas a essas perguntas requerem um grande conjunto e uma grande variedade de informações, dependendo do tipo de projeto em consideração. A breve lista de controle que é descrita abaixo tem a finalidade de ajudar os países-membros na preparação de projetos educacionais para a avaliação do Banco e da IDA. Ela compreende dois pontos:

- A. Informação geral e fundamental sôbre a economia e o sistema educacional e de treinamento do país, que deveria contribuir para dar uma resposta à pergunta nº 1 e que poria o projeto dentro da estrutura do esforço de desenvolvimento do país como um todo.
- B. Informação específica sôbre o próprio projeto, para responder à questão nº 2.

A. Informação geral e fundamental

1. O sistema educacional e de treinamento:
- (a) Situação legislativa e estatutária do sistema educacional: autoridades históricas, presentes e planejadas.
 - (b) Níveis das autoridades educacionais relacionadas entre si: (1. Locais 2. Regionais 3. Nacionais 4. Particulares).
 - (c) Estrutura do sistema educacional.
 - (d) Matrículas em todos os tipos de escola, classificadas de acôrdo com as séries e o sexo; a pirâmide educacional no passado e a planejada, indicando índices de evasão e níveis em que ocorrem. Treinamento de adultos, Número de estudantes educados e treinados no estrangeiro, Mensalidades escolares e bolsas de estudo.
 - (e) Currículos e programas, Línguas de instrução. Sistemas de exame. Duração do ano escolar, Horas de instrução por semana/ano. Disponibilidade em livros didáticos e equipamentos.
 - (f) Supervisão e administração.
 - (g) Planejamento educacional e sua relação com o planejamento global de desenvolvimento.
 - (h) Correlação entre o programa de educação e o programa de mão-de-obra; ligações entre o programa educacional e a indústria e outros empregadores.
 - (i) Número de professores: fontes, vagas, treinamento, aproveitamento, qualificações, salários comparados com a indústria. Índices percentuais estudantes/professôres. Aulas ministradas pelos professores em uma semana.
 - (j) Aproveitamento dos resultados das pesquisas educacionais no sistema educacional.
 - (k) Contribuições significativas para o treinamento de mão-de-obra feitas por outros ministérios, indústrias, Forças Armadas, esquemas organizados de aprendizagem, programas de desenvolvimento comunitário, etc.
2. Mão-de-obra: quais os recursos atuais do país em mão-de-obra qualificada? Como se distribui? Em que medida ela é bem aproveitada? Há falta de mão-de-obra? Diferenças salariais nas profissões e tendências recentes nos salários? Uso de mão-de-obra estrangeira de alto nível?
3. Necessidades futuras de mão-de-obra qualificada: por indústria, profissão e região, em relação ao Plano de Desenvolvimento.
4. Produção do sistema educacional e de treinamento planejada para satisfazer às necessidades de mão-de-obra previstas.

5. Plano para o desenvolvimento de equipamentos educacionais e de treinamento e matrículas durante os próximos 4 a 10 anos (correspondendo aos tipos e níveis descritos no item l (c) e (k) acima, indicando onde podem ser aplicadas as mudanças propostas na estrutura do sistema). Tal plano deveria projetar ano por ano a expansão do equipamento, as matrículas, o número de professores e componentes administrativos e outros do sistema educacional e de treinamento.
6. Construção, aquisição e manutenção: organização e administração para o desenho, a construção, supervisão e manutenção de prédios escolares nos padrões de uso atuais, lista de equipamentos standard, especificações, dados de custo, etc. Estimativas e procedimentos de contrato, padrões e controles.
7. Finanças: necessidades presentes, de passado recente e estimadas, do sistema educacional e de treinamento, correspondendo o máximo possível às categorias e ao desdobramento anual no item 5 acima e indicando:
 - (a) Custos de investimento.
 - (b) Custos correntes.
 - (c) Fontes de verbas presentes e futuras e percentagem dos gastos totais públicos representados pelas despesas públicas para educação e treinamento.
8. Fontes presentes e prospectivas e assistência externa, financeira e técnica, para a educação.

B. Formulação detalhada do projeto proposto

9. Descrição completa dos detalhes educacionais, físicos e financeiros para cada escola e instituição no projeto proposto. (Detalhes uniformes para todas as escolas ou grupos de escolas deverão ser descritos)
 - (a) Detalhes educacionais
 - (i) Programa escolar: objetivos escolares, duração do programa e do ano escolar; número de candidatos e padrão mínimo para o processo de admissão e seleção; horas de aula por semana; currículos; dimensões das salas de aula; métodos de ensino; matérias práticas; exigências para promoção e diplomação; qualificações premiadas; disponibilidades em biblioteca; utilidade e fontes dos livros didáticos e material escolar.
 - (ii) Corpo discente: quantidade de alunos que entram e saem em cada ano escolar e série, de tempo completo, ou períodos menores, nos últimos cinco anos e no ano atual (se num programa em expansão); projeção, ano a ano, durante o desenvolvimento até a conclusão; distinguir alunos externos dos internos, por sexo e proveniência regional, quando possível.
 - (iii) Proveniência dos estudantes: preparação, capacitação para aprender e controles para proporcionar tal instrução.
 - (iv) Proveniência dos professores: número, qualificações e capacidade de desenvolvimento.
 - (v) Bases para a distribuição geográfica proposta das escolas.
 - (vi) Administração da escola.

(b) Detalhes físicos

- (i) Localização: critérios para novas escolas.
- (ii) Arquitetura: enumeração das acomodações necessárias, com detalhes que permitam uma estimativa realista do custo; as relações devem basear-se no espaço econômico standard e deveriam conter detalhes como o currículo proposto, horários e métodos de ensino para a análise da capacidade da sala de aula em termos econômicos. Métodos de acesso às áreas e requisitos importantes para as salas de aula deveriam ser apontados, de preferência acompanhados por plantas dos principais itens de acomodação. Segundo: uma breve descrição do local (ou locais), incluindo uma planta da área. Terceiro: descrição geral dos serviços externos sugeridos e volume das obras a serem feitas no local, com bastante detalhe, para permitir uma avaliação realista.
- (iii) Lista do equipamento de ensino a ser comprado (oficinas, laboratórios, gado, equipamento agrícola, livros, etc.).
- (iv) Listas dos móveis a serem adquiridos.

(c) Detalhes financeiros

- (i) Custos anuais correntes, inclusive salários, materiais de ensino e outros custos correntes e de manutenção do prédio e do equipamento.
 - (ii) Custos de investimento, inclusive:
 - (a) construção de prédios, incluindo serviços internos. (1)
 - (b) obras in loco e dos serviços externos. (1)
 - (c) preço cobrado pelo desenho da planta, supervisão e outros serviços profissionais.
 - (d) Equipamento de ensino.
 - (e) Móveis.
 - (f) Despesas imprevisíveis.
 - (g) Terreno e preços de compra.
 - (h) Parte em moeda estrangeira utilizada nos índices (a) a (f)
 - (iii) Custo de pessoal estrangeiro e do treinamento no estrangeiro do pessoal nacional.
 - (iv) Programas de assistência estrangeira, se houver algum.
- (d) Execução
- (i) Administração do projeto: organização, pessoal.
 - (ii) Desenho das plantas, supervisão da construção, métodos de compra (2) e assinatura de contrato, especificações standardizadas, procedimentos e controles, especialmente para a escola, se foram diferentes dos dados fornecidos sob o item 6 acima.

(1) Estas estimativas de custos deveriam ser acompanhadas de explicação da medida de custo unitário utilizada na preparação das estimativas e de um esboço das especificações principais às quais se referem a unidade da medida

(2) Informa-se que já foram emitidas "Diretrizes a respeito dos métodos de compra no caso de empréstimos do Banco e créditos da IDA".

(iii) Cronograma (subdividido em meses e anos) para o desenho da planta, a construção e o equipamento da escola, e para pagamentos previstos aos empreiteiros e fornecedores e aos profissionais. O cronograma deveria também indicar outras fases importantes da execução do projeto, tais como o recrutamento de conselheiros no campo da educação, de professores estrangeiros, etc., as atividades legais e administrativas necessárias, aquisição de terrenos, acordos com outras agências externas envolvidas no projeto.

(iv) Procedimentos sugeridos para liberar as verbas necessárias.

14 de março de 1966

ANEXO II

Original inglês
novembro de 1967

Documento UNESCO
ED/WS/43 (1)

MEMORANDUM SOBRE O TRABALHO COOPERATIVO
ENTRE A UNESCO, O BANCO MUNDIAL E A
ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE DESENVOLVI-
MENTO (INTERNATIONAL DEVELOPMENT ASSO-
CIATION, IDA) - COM EMENDAS

A UNESCO e o Banco (*) vêm cooperando há vários anos em bases ad hoc em matérias de interesse comum. Agora que o Banco entra no campo do financiamento de projetos educacionais, muitos dos quais parecem do tipo que entra no campo de responsabilidade da UNESCO, esta cooperação deverá ser intensificada, e afigura-se desejável, tanto para a UNESCO quanto para o Banco, que se estabeleçam, de comum acôrdo, os princípios básicos que orientem essa cooperação.

Esse sistema de trabalho, estabelecido pelo Diretor-Geral da UNESCO e o Presidente do Banco, é sujeito às aprovações especificadas no parágrafo 7 dêste documento, é o seguinte:

1. O Programa Cooperativo

A UNESCO e o Banco trabalharão em conjunto nos seguintes campos:

- (a) Assistência aos países membros das duas organizações, na identificação e preparação de projetos educacionais que pertençam ao campo de responsabilidade da UNESCO e que, na estrutura de seus objetivos de desenvolvimento econômico e política geral, o Banco tenha interesse em financiar.
- (b) Avaliação dos projetos dos tipos acima descritos.
- (c) Fornecer supervisão da execução e operação dos projetos dos tipos acima (end-use supervision), financiados pelo Banco.
- (d) Preparar a assistência técnica necessária à implementação dos projetos financiados pelo Banco.

A assistência aos governos-membros no planejamento educacional é reconhecida como importante fundamento para programas de investimento a longo prazo, e esta atividade - parte do próprio programa da UNESCO - continuará inteiramente sob a responsabilidade da UNESCO.

2. Distribuição das funções dentro do Programa de Cooperação

- (a) Assistência aos Governos na Identificação e Preparação de Projetos

Foi convencionado que, entre as duas organizações, a UNESCO tem a principal responsabilidade por essa função. O programa de traba-

(1) Tradução não oficial

(*) Tôdas as referências, neste memorandum, ao Banco, deverão ser compreendidas como significando o Banco e a Associação Internacional de Desenvolvimento.

trabalho neste sentido, quando parte do programa de cooperação, necessita da aprovação do Banco. A pedido da UNESCO, e quando o permitir a disponibilidade de pessoal, o Banco indicará um membro de seu staff como conselheiro de uma missão da UNESCO encarregada desse trabalho.

O Banco enviará periodicamente missões de inquérito geral e outros tipos de missão aos países-membros, cujas funções poderiam incluir a identificação de projetos promissores em vários setores. Por solicitação do Banco, a UNESCO - como parte do programa cooperativo - fornecerá membros de seu staff ou conselheiros para trabalhar como conselheiros destas missões do Banco.

É de responsabilidade da UNESCO o projeto e construção de escolas. O Banco também tem competência para assistir os países-membros no planejamento e outros trabalhos no campo das facilidades físicas em projetos educacionais. Na medida em que a UNESCO proporcionar assistência nesse setor, de concordância com o Banco, o trabalho dos membros do pessoal ou conselheiros da UNESCO será considerado como parte do programa cooperativo.

(b) Avaliação dos projetos

O Banco responsabilizar-se-á pela avaliação dos projetos e tomará decisões de financiamento na base destas avaliações. A UNESCO, todavia, poderá providenciar, por solicitação do Banco, membros do seu staff ou conselheiros para trabalhar como peritos educacionais nas missões de avaliação do Banco. O trabalho destes peritos fará parte do programa cooperativo.

(c) Supervisão na execução (end-use supervision)

O Banco será responsável pela liberação de fundos e pela supervisão da execução da construção das facilidades físicas, da compra de equipamento e pela conservação das facilidades e dos equipamentos pertencentes aos projetos por êle financiados. Para êsse fim, responsabilizar-se-á pela re-avaliação, quando necessário, segundo as especificações, ofertas e contratos assinados, para o exame de todos os documentos que se refiram ao pagamento de fundos e por quaisquer inspeções do projeto que se tornarem necessárias. A UNESCO, em casos convencionados com o Banco, tomará a responsabilidade, como parte do programa cooperativo, de verificar, pelas inspeções em campo, pela leitura de relatórios periódicos e de aconselhar o Banco sobre a viabilidade dos objetivos educacionais do projeto e sobre o cumprimento das obrigações assumidas pelo devedor. Os resultados do trabalho da UNESCO na suspensão da execução a respeito dos aspectos educacionais dos projetos financiados pelo Banco serão colocados à disposição do Banco e, em caso de necessidade de representação contra o devedor em assuntos educacionais, a UNESCO e o Banco debaterão como essa reclamação será levada em conta.

(d) Assistência técnica na execução de projetos

Em casos convencionados com o Banco, a UNESCO fará ou providenciará a supervisão necessária da assistência técnica requerida para a completa execução de um projeto financiado pelo Banco.

3. Pessoal

Convencionou-se que o programa cooperativo necessitará de um grupo de pessoas especializadas de alto gabarito dentro do Secretariado da UNESCO, dedicadas exclusiva e continuamente a êsse trabalho. O Dire-

tor-Geral da UNESCO formará, portanto, tal grupo (em seguida referido para fins deste Memorandum como "Divisão de Financiamento da Educação") como um grupo identificável dentro do Secretariado da UNESCO. A UNESCO e o Banco acordarão periodicamente quanto ao tamanho apropriado da Divisão de Financiamento da Educação e sobre os tipos e as qualificações das posições que constituirão essa Divisão e o Diretor-Geral da UNESCO consultará o Banco sobre a admissão de pessoal para essa Divisão. A Divisão, embora venha a se dedicar exclusivamente aos trabalhos, a responsabilidade pelo programa cooperativo ficará a cargo do Secretariado da UNESCO e atuará exclusivamente sob a autoridade do Diretor-Geral da UNESCO.

A UNESCO e o Banco concordaram em que é desejável empregar membros regulares do pessoal da UNESCO no mais amplo âmbito praticável para os trabalhos no programa cooperativo. No entanto, é reconhecido que, vez por outra, e nomeadamente nas primeiras fases do programa, será necessário empregar membros da UNESCO que não pertencem à Divisão de Financiamento da Educação, para fins do programa cooperativo. Se a UNESCO desejar nomear um conselheiro de fora para servir como conselheiro educacional em missão do Banco, deverá consultar o Banco sobre a pessoa proposta para nomeação.

4. Acôrdos financeiros

- (a) De acôrdo com as qualificações abaixo enumeradas os custos da UNESCO relativo ao trabalho combinado neste programa, inclusive salários, emolumentos e outros benefícios e despesas com viagens da Divisão de Financiamento da Educação, de conselheiros de fora e de outros membros do pessoal da UNESCO que participam deste trabalho, vão ser divididos, até 31/12/66, em partes iguais, pela UNESCO e o Banco, até um montante-limite que será fixado de tempos em tempos por convênio entre as duas organizações.
- (b) As despesas de viagem e diárias de subsistência dos membros da UNESCO e dos conselheiros, enquanto trabalharem como membros de missões de avaliação, de inquéritos gerais, ou outras funções do Banco, serão pagas ou providenciadas pelo Banco.
- (c) A UNESCO pagará os custos gerais invisíveis (inclusive espaço) e custos diretos identificáveis (exceto como foi estabelecido nos sub-parágrafos (d) e (e)), ocasionados pela participação no programa de cooperação.
- (d) O Banco pagará os custos de trabalhos de documentação, reprodução, tradução, executados pela UNESCO em convênio com o Banco.
- (e) O custo da assistência técnica diretamente necessária à execução de programas financiados pelo Banco, inclusive verba para os custos estimados de administração da UNESCO para organizar tal assistência técnica, serão, em casos convencionados com o Banco, pagos com os produtos de financiamento ou custeados de outra forma pelo Banco.
- (f) Para os anos civis de 1965 e 1966, a verba-limite convencional, para fins do sub-parágrafo (a) acima, que deve ser repartida em partes iguais pelas duas organizações, elevar-se-á a US\$ 600,000 para 1965 e US\$ 700,000 para 1966. O Banco cobrirá o excesso de custos até 750,000 dólares em 1965 e 900,000 dólares em 1966. Custos que excedam essa margem de tolerância deverão ter a aprovação prévia do Banco.

- (g) Para o ano civil de 1964 a contribuição da UNESCO no orçamento existente não pode exceder de US\$ 75,000. Conseqüentemente, o teto combinado para 1964, para fins do sub-parágrafo (a) acima, será US\$ 150,000. Os custos da UNESCO que excedam essa verba serão reembolsados pelo Banco, sob a condição de a UNESCO não incorrer ou prometer não incorrer em custos acima de US\$... 300,000 durante o ano de 1964, sem a prévia autorização do Banco.
- (h) O Banco e a UNESCO combinarão os processos de pagamento de fundos do Banco à UNESCO e para a prestação de contas da UNESCO ao Banco a respeito do programa cooperativo.
- (i) Começando com o ano civil de 1967, os custos da UNESCO para o trabalho combinado sob o programa, como foi definido no sub-parágrafo (a), serão divididos na proporção de 25% para a UNESCO e 75% para o Banco, conforme as qualificações enumeradas nos sub-parágrafos (b), (c), (d) e (e). A verba-limite da participação nos custos para cada biênio da UNESCO será fixada periodicamente, por convênio entre as duas organizações.

5. Relações com outras agências

É suposto que a maior parte dos projetos no setor educacional que são provavelmente considerados pelo Banco para financiamento cairão dentro do campo de responsabilidade da UNESCO. Pode, entretanto, haver casos em que, devido ao tipo do projeto implicado, ou a circunstâncias especiais, seja apropriado e desejável que o Banco entre em contato com outra agência, como por exemplo a OIT ou a FAO ou uma agência nacional, pública ou particular, para executar algumas ou todas as funções que a UNESCO normalmente executaria sob esses convênios de trabalho. Fica estabelecido que, em todos esses casos, o Banco consultará a UNESCO sobre a ação que pretende realizar. Fica também estabelecido que o Banco não se utilizará de outra agência para fiscalizar o trabalho da UNESCO em matéria educacional de sua competência e coberta pelo programa cooperativo.

6. Alterações e término

Este Convênio de Trabalho pode ser modificado ou suplementado em qualquer momento pelo acordo mútuo entre as duas organizações. Cada organização pode, depois de aviso prévio razoável, terminar o convênio, sob a seguinte condição: se o convênio for terminado pelo Banco, este reembolsará a UNESCO pelas conseqüências financeiras de obrigações resultantes da interrupção do contrato do pessoal admitido para fins deste programa cooperativo. A continuação da responsabilidade da UNESCO sob este convênio, além de 31 de dezembro de 1964, fica sujeita às decisões da Conferência Geral da UNESCO.

7. Execuções do convênio

Os acordos de trabalho estabelecidos neste Memorandum de Convênio entrarão em vigor assim que aprovados pela Comissão Executiva da UNESCO e pelos Comitês de Governadores do Banco e da IDA e assinados pelo Diretor-Geral da UNESCO e pelo Presidente do Banco e da IDA. Fica previsto que as aprovações necessárias autorizarão o pagamento pelo Banco à UNESCO - a partir de 1º de março de 1964 - das despesas feitas para fins do programa cooperativo, que teriam sido consideradas para pagamento se esses acordos de trabalho se tivessem consumado naquela data.

ANEXO III
 U N E S C O
 CONFERENCIA GENERAL
 15ª REUNIÓN - PARIS, 1968

PROYECTO DE PROGRAMA
 Y DE PRESUPUESTO
 PARA 1969 - 1970

Sección 1.44 - FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACION

| Programa | 1967-1968 | | 1969-1970 | Aumento (Disminución) respecto de las cifras revisadas | |
|--------------------|-----------|---------------------|-----------|--|----|
| | Aprobado | Cifras revisadas | | dólares | % |
| Programa Ordinario | 475.000 | 475.000 | 600.500 | 125.500 | 26 |

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Proyecto de resolución 1.44[†]: Se autoriza al Director General a prestar ayuda a los Estados Miembros que lo pidan, a fin de que puedan obtener un financiamiento exterior, para la ejecución de sus proyectos de carácter prioritario de educación; y, a este fin:

- a) a seguir cooperando con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y con la Asociación Internacional de Fomento, según lo establecido en el Memorandum de Acuerdo firmado en junio de 1964 y modificado ulteriormente;
- b) a cooperar con el Banco Interamericano de Desarrollo, de conformidad con lo estipulado en el Acuerdo firmado en marzo de 1967;
- c) a establecer una cooperación con el Banco Africano de Desarrollo y el Banco Asiático de Desarrollo;
- d) a facilitar servicios de asesoramiento a los Estados Miembros;
- e) a emprender estudios directamente relacionados con las actividades relativas al financiamiento de la educación.

[†] Basado en las resoluciones 1.21 y 9.2 aprobadas por la Conferencia General en su 14ª reunión.

PLAN DE TRABAJO

a) Programa de cooperación con el Banco Internacional de Re - construcción y Fomento (IBRF) y la Asociación Internacio - nal de Fomento (AIF)

La Unesco seguirá colaborando con el BIRF y la AIF según lo establecido en el Memorandum de Acuerdo firmado en junio de 1964 y modificado por mutuo consenso en julio de 1967. Este programa está destinado a prestar asistencia a los Estados Miembros en la ejecución de sus planes de desarrollo de la educación, mediante la concesión de empréstitos o de créditos destinados a sufragar los gastos de capital de los proyectos de modernización y de extensión de las enseñanzas secundaria, técnica, comercial y agrícola, y de formación de maestros de las enseñanzas primaria y secundaria.

El total de los empréstitos y créditos para proyectos de educación aprobados por el Banco hasta fines de 1967 ascendió aproximadamente a 150 millones de dólares para 15 países. De ellos, el 69% con destino a la construcción, el 28% a equipo, y el 3% a gastos de personal. Las distintas clases de enseñanza para las que se concedió ayuda financiera del BIRF-AIF se distribuyeron así: 39%, enseñanza general; 31% enseñanza técnica; 19%, enseñanza agrícola; 4%, enseñanza comercial; 7% formación de personal docente.

En los últimos años se han establecido entre la Unesco y el Banco relaciones eficaces de trabajo con un reparto de atribuciones que puede resumirse así: la Unesco se encarga principalmente de prestar ayuda a los Estados Miembros en el planeamiento de la educación (en la determinación de los proyectos aptos para un financiamiento exterior y en preparación de las peticiones de empréstitos y créditos que los países pueden dirigir al Banco; y el Banco se encarga, en cambio, de examinar las peticiones de créditos presentadas por los Estados Miembros, de decidir qué proyectos va a financiar y de gestionar los acuerdos de concesión de créditos. Se invita a menudo a los expertos de la Unesco a formar parte de las misiones que envía el Banco para evaluar proyectos y, por su lado, la Unesco invita a veces a funcionarios del Banco a formar parte de misiones de determinación o de preparación de proyectos. Puede encargarse también a la Unesco de examinar si, en los proyectos financiados por el Banco, se han logrado los objetivos que se perseguían.

De conformidad con la fórmula de distribución de gastos aprobada por ambas organizaciones con efectos a partir de 1º de enero de 1967, el Banco sufraga el 75% del costo total de las actividades de cooperación, con las salvedades de los párrafos b), c), d) y e) de la Sección 4 del Memorandum de Acuerdo concertado entre la Unesco y BIRF-AIF; y la Unesco sufraga el 25% restante. Los costos sufragados por la Unesco se cifrarán pues en 450.000 dólares, es decir, en la misma cantidad que en 1967-1968. (Programa Ordinario: 450.000 dólares).

b) Colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

En marzo de 1967, la Unesco y el BID firmaron un acuerdo destinado a establecer un programa mixto de desarrollo de la edu

cación en América Latina y más especialmente de desarrollo de la enseñanza técnica y profesional de alto nivel. Según dicho acuerdo, la Unesco prestará asistencia, a petición del BID a los Estados Miembros de la región para determinar y preparar los proyectos aptos para ser financiados por el BID y estudiarán la posibilidad de organizar reuniones y programas de formación. Además, la Unesco presentará al BID los proyectos de los Estados Miembros de ambas organizaciones, que estime apropiados.

En el acuerdo se estipula que en 1967-1968, la participación de la Unesco se limitará a los gastos generales, entre ellos los sueldos del personal de la Unesco asignado a determinados proyectos; y que, en años sucesivos, las condiciones aplicables a cada proyecto se determinarán teniendo en cuenta la experiencia adquirida en los proyectos emprendidos. Sobre esas bases se calcula, que, en 1969-1970, la participación de la Unesco en esta actividad mixta se cifrará en 50.000 dólares distribuidos del modo siguiente: 37.000 dólares para personal y 13.000 dólares para consultores y viajes. (Programa Ordinario: 13.000 dólares).

c) Colaboración con los Bancos de Desarrollo Africano y Asiático

En 1967-1968, se establecieron relaciones de trabajo con los Bancos Regionales de Desarrollo Africano y Asiático. Se tiene el propósito de que, en 1969-1970, la Unesco concierte acuerdos oficiales con ellos.

Los Estados Miembros de las regiones respectivas pueden pedir créditos o empréstitos al Banco correspondiente para el financiamiento del desarrollo de la educación ateniéndose a las normas y principios establecidos por dichas instituciones. Para ayudar a los Estados Miembros en este punto, la Unesco podrá facilitarles, cuando lo pidan, servicios de programación de inversiones en educación.

Se consigna para 1969-1970 un crédito de 20.000 dólares para sufragar esos servicios de programación de inversiones, que podrán utilizar los Estados Miembros sobre todo en la formulación de los proyectos que se propoggan someter a dichos Bancos para obtener un empréstito o un crédito con destino al desarrollo de la educación. (Programa Ordinario: 20.000 dólares).

d) Servicios de asesoramiento a los Estados Miembros en materia de financiamiento de la educación.

Los servicios de asesoramiento que la Unesco puede prestar a los Estados Miembros en materia de financiamiento de la educación son de dos clases:

La primera comprende la determinación de los proyectos prioritarios de financiamiento de la educación aptos para ser objeto de inversiones de procedencia exterior. Ello entraña un exame de los sistemas nacionales de educación y de los sectores prioritarios del desarrollo de la educación fijados por los gobiernos teniendo en cuenta los objetivos económicos y sociales sin limitarlo a los criterios formulados por una determinada entidad de ayuda. Con este objeto, la Unesco enviará a los Estados Miembros que lo pidan, misiones de expertos, formadas por tres o cuatro especialistas en educación y un economista, que reunirán los datos necesarios, y cuyas recomen

daciones se comunicarán a los gobiernos interesados.

La segunda concierne a la prestación de asistencia a los gobiernos para ayudarles a determinar con precisión los proyectos considerados como prioritarios. Los servicios se encomendarán a misiones de expertos compuestos de dos o más especialistas en educación, un economista y un arquitecto especializado en construcciones escolares. Cada proyecto se describirá con sus detalles indicando, el número y superficie de las aulas que especialmente comprenda, las normas aplicadas para fijar las superficies, el equipo y los muebles necesarios y los costos correspondientes. La descripción del proyecto puede comprender también el diseño y volumen de los edificios en relación con los planes de estudio, plantilla de personal y distribución de locales. Contendrán además una justificación detallada del proyecto en función desarrollo educativo y económico, y de su viabilidad.

Se calcula que, para poder facilitar estas dos clases de servicios a los Estados Miembros en 1969-1970 según el presente programa, se necesitará un crédito de 95.000 dólares. (Programa Ordinario: 95.000 dólares).

e) Estudio de los problemas relacionados con el financiamiento de la educación

Se pide a menudo a las misiones de financiamiento de la educación su opinión sobre determinados problemas como los relativos al costo de los planes de estudio, la proporción en que las escuelas grandes son más económicas que las pequeñas, la posibilidad de fijar un tamaño óptimo de escuela para determinados grados o tipos de enseñanza, la conveniencia de vincular un aumento de la remuneración del personal docente con el aumento de la productividad del sistema educativo, la posibilidad de que el costo unitario por alumno se relacione inversamente con las oscilaciones de la proporción alumno-maestro, etc. Los problemas prácticos de esta naturaleza, directamente relacionados con las actividades de ejecución serán

estudiados por la Secretaria en cooperación con el Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. Esos estudios podrán no sólo contribuir a mejorar la eficacia de las misiones de financiamiento de la educación y de los expertos en planeamiento, sino que podrán redundar además en beneficio directo de los Estados Miembros para que tomen decisiones acertadas en materia de financiamiento.

Además, el estudio de problemas concretos como los mencionados y las conclusiones que formule la Conferencia Internacional sobre Planeamiento de la Educación (París, agosto de 1968) llevarán probablemente a formular orientaciones básicas e hipótesis de trabajo aplicables al financiamiento de la educación en los países en vías de desarrollo. Dada la importancia de este asunto se tiene el propósito de organizar, para 1971-1972, una reunión internacional a este respecto. (Programa Ordinario: 22.500 dólares).



SUGESTÕES A RESPEITO DA ORGANIZAÇÃO DA DIVISÃO DE PLANEJAMENTO NA SECRETARIA GERAL DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA (M.E.C.) NO RIO DE JANEIRO E DE GRUPOS DE PLANEJAMENTO NAS SECRETARIAS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO (1)

Por Ralph von Gersdorff, UNESCO
Técnico de Planejamento Educacional
Rio de Janeiro, 8 de maio de 1969.

ÍNDICE

| | Página |
|---|--------|
| A. Organização | 1 |
| B. Pessoal | 1 |
| I. Diretor | 1 |
| II. O pessoal profissional, seu treinamento e o papel da assistência técnica | 3 |
| C. Instruções para os métodos de trabalho | 4 |
| D. Funções e programa de trabalho | 5 |
| I. Inventário dos projetos do MEC, dos organismos regionais e das secretarias de educação dos estados | 5 |
| II. Desenvolvimento das fontes de informação: inventário dessas fontes, plano para o desenvolvimento deste setor, especialmente a respeito da escolha das pesquisas consideradas como prioritárias, Serviço de Estatística do MEC (SEEC), etc. | 6 |
| III. Planejamento da formação de planejadores para os vários níveis espaciais e planejamento da assistência técnica aos estados e aos organismos regionais | 7 |
| IV. Elaboração dos métodos de identificação dos projetos | 8 |
| V. Elaboração das políticas e dos critérios para a seleção dos projetos identificados | 9 |
| VI. Elaboração de programas setoriais da educação e cultura segundo nível geográfico e faixas etárias: objetivos e metas, políticas e meios de execução (mão-de-obra, material fixo e móvel, financiamento interno e externo). | 9 |
| VII. Elaboração de um plano geral de educação e cultura e entrosamento no plano geral nacional em colaboração com o MINIPLAN | 10 |
| VIII. Elaboração e avaliação de projetos | 10 |
| IX. Coordenação de todos os trabalhos com o MINIPLAN, o Ministério da Fazenda, os outros ministérios, os organismos regionais, os estados e outras instituições públicas e particulares, utilizando os modernos métodos de administração e comunicação | 12 |
| X. Controle da execução dos projetos e programas segundo os cronogramas para os trabalhos planejados e a liberalização das verbas orçamentárias | 12 |
| XI. Atualização, revisão e ajustamento dos planos setoriais e regionais da educação e cultura e do plano geral nacional da educação e cultura, utilizando métodos modernos como painel de controle para os indicadores estatísticos e outros, preenchimento periódico de folhas com dados indicando o progresso dos projetos individuais, etc. | 12 |
| E. Financiamento | 13 |
| F. Constituição de um comitê de planejamento permanente no MEC e nas Secretarias Estaduais de Educação | 14 |
| G. Medidas imediatas sugeridas à Divisão de Coordenação do MEC | 16 |

(1) As opiniões expostas neste trabalho são opiniões pessoais do autor e não são, necessariamente, aqueles da UNESCO, Ministério da Educação e Cultura.

H. Anexos

| | | |
|-------|---|----|
| I. | Divisão de Planejamento - Unidade Central de Planejamento do Ministério da Educação e Cultura | 18 |
| II. | Informe Financeiro | 21 |
| III. | Sugestões para estabelecer currículos mínimos para a formação de Planejadores Educacionais | 23 |
| IV. | Algumas matérias para um curso de especialização em princípios e métodos de Planejamento Educacional e sugestões para repartir estas matérias entre grupos docentes | 25 |
| V. | Curso de licenciatura em planejamento educacional do Instituto de Planejamento da Educação da UNESCO em Santiago, Chile | 29 |
| VI. | Grupo MEC/BIRD/UNESCO (Grupo Executivo Federal) | 30 |
| VII. | Descrição do trabalho e das funções para o posto de planejamento da educação no Brasil da assistência técnica da UNESCO e do PNUD | 31 |
| VIII. | Ministério da Educação e Cultura, Secretaria Geral, Divisão de Planejamento: Recomendações para organização e funcionamento da unidade central de planejamento do Ministério da Educação e Cultura (documento preliminar) | 32 |
| IX. | Consejo Episcopal Latino Americano (CELAM), Departamento de Educación (DEC): I. La Sección de Planeamiento y Cursos del DEC; II. Cronograma para las Actividades de Planeamiento Educativo a Nivel Nacional. | |

A. Organização

1. A Secretaria Geral (SG) do MEC, como órgão de coordenação dentro do Ministério, já tem, atualmente, uma Divisão de Planejamento (DIPLAN) ao lado das Divisões Orçamento e Coordenação. Já foi constituído também um Grupo Técnico de Planejamento e está previsto, dentro da Divisão de Planejamento, a criação de Grupos de Trabalho, designados "ad hoc" para tratar de tarefas variadas, específicas, e a criação de uma Seção de Administração para a Divisão de Planejamento.
2. Por enquanto, só existe um Grupo de Trabalho, constituído de cinco técnicos contratados por 1 ano. Este "Grupo Executivo Federal" (1) foi formado por sugestão do Banco Mundial para que o processo de planejamento seja iniciado pelo MEC e pelos próprios Estados (formação de grupos de planejamento estaduais constituídos por um administrador, um educador, um economista, um estatístico e um arquiteto), com o objetivo de, primeiro, e laborar e submeter os projetos de ensino médio ao Banco e segundo, o planejamento de todos os setores da educação e cultura.

B. Pessoal

3. Para a organização definitiva e permanente do planejamento no MEC e nos Estados oferecemos as seguintes sugestões:

I. O Diretor

a) Qualificações

4. O diretor da Divisão de Planejamento deveria ter, pelo menos, um treinamento previo no campo do planejamento da educação ou de preferência, uma pessoa que já tenha experiência neste setor.
5. Mas, no caso da ausência destas qualificações, poder-se-ia escolher alguém que tenha um doutorado ou mestrado e demonstre bom raciocínio e pensamento lógico, imaginativo e original, "senso comum" (common sense) ou prático, hábitos de trabalho fora do expediente normal e uma disciplina de trabalho extraordinária.
6. A pessoa indicada deve dar demonstrações de interesse, de vontade de aprender constantemente pela leitura, discussão com colegas, assistindo cursos e seminários, conferências, viagens etc. Deve ser um funcionário vivamente interessado nas ciências sociais e básicas e na tecnologia. Deve demonstrar capacidade como chefe e como administrador, dando bom exemplo, estabelecendo os mais altos padrões de trabalho para si mesmo e para seus subordinados.

b) Assistência técnica

7. Eventualmente será necessário, para fins de assistência técnica e treinamento, associar um técnico internacional ou de assistência bilateral a DIPLAN, técnico esse, de competência e experiência indiscutíveis no campo do planejamento da educação.
8. A duração desse tipo de assistência técnica poderia ser limitada a um ou dois anos, como os já existentes em planejamento da educação (2) e estatísticas educacionais, ambos da UNESCO.

(1) Ver Anexo VI.

(2) Ver Anexo VII.

9. Os dois técnicos da UNESCO nestas especialidades poderiam ser encarregados, provisoriamente, daquela assistência técnica, em convênio com o INEP.

c) Posição hierárquica e salários

10. A posição já foi determinada, sendo imediata após o Secretário-Geral do MEC. Em geral, esta posição é imediata ao Ministro e ao Conselho Federal da Educação (se houver um tal Conselho, como é o caso no Brasil). Sem posição intermediária, para garantir o entrosamento rápido da direção política como centro de decisão com as alternativas técnicas.
11. No entanto, o problema de comunicação rápida pode ser resolvido pela delegação de competência a suplentes da parte do Secretário-Geral e da parte do Diretor da Divisão de Planejamento. Como na organização militar os funcionários do planejamento devem constituir o Estado-Maior que deve ser o mais perto que possível do supremo comando.
12. O salário do Diretor e os salários dos técnicos da sua Divisão devem refletir a grande responsabilidade que eles têm a respeito do desenvolvimento da educação como setor chave do desenvolvimento socio-econômico da nação. Os salários devem ser bastante altos, sendo atrativos para técnicos de alto gabarito. A este respeito poder-se-ia estabelecer as mesmas escalas de salário que foram estabelecidas para o IPEA, a SUDENE, etc. com a finalidade de atrair pessoal bem qualificado para tempo de trabalho integral.

d) Incentivos

13. Segundo experiências já feitas, não é possível esperar resultados excelentes de trabalho dos serviços importantes sem incentivos financeiros, honorários e de promoção. E, portanto, necessário estabelecer um sistema de incentivos para a Divisão de Planejamento, se isso não for possível para todos os serviços do Ministério.

e) Funções do Diretor e para cada um do staff

14. Uma descrição da posição do Diretor e para cada funcionário deve ser elaborada, contendo os seguintes itens:
- Título do posto
 - nível inicial do salário
 - benefícios (seguros, etc)
 - incentivos
 - funções enumeradas item por item, cada item em pormenor
 - atribuição de responsabilidades, cada responsabilidade com seu limite e bem explicada
 - superior que deve receber relatório mensal ou trimestral
 - qualificações exigidas para o posto respectivo, nível de educação, treinamento, experiência, conhecimento de línguas estrangeiras, etc.

f) Programas de trabalho e cronogramas

15. Um programa de trabalho para o próximo trimestre ou meio ano deveria ser elaborado para o Diretor e cada funcionário do seu staff profissional, incluindo a tarefa de redigir relatórios sobre a execução de cada programa e de dar sugestões para o próximo programa. Uma data tem que ser fixada para a execução de cada item do programa e para o informe sobre a execução respectiva. Essas datas constituem o cronograma que deveria ser respeitado rigorosamente.

g) Cronograma das reuniões

16. Este cronograma é necessário para as reuniões do Diretor e seu staff com os seguintes grupos:

- A Divisão de Planejamento entre si (reuniões internas)
- Funcionários da Secretaria Geral do MEC
- Membros do comite ministerial de planejamento
- Funcionários das Diretorias dos varios níveis de ensino
- " do SEEC e do INEP/CBPE no MEC
- " do MINIPLAN
- " de outros ministérios
- Membros do Comite interministerial de planejamento
- " do Conselho Federal da Educação
- Funcionários dos Grupos de Planejamento dos Estados
- " dos organismos regionais de planejamento
- Representantes do setor privado

h. Vice-Diretor

17. É necessário nomear junto com o Diretor um Vice-Diretor, o qual deve ter quase as mesmas qualificações que o primeiro, a fim de que o trabalho não sofra solução de continuidade no caso de ausência do Diretor. Este treinará o Vice que por sua vez treinará um suplente também.

II. O pessoal profissional, seu treinamento e o papel da assistência técnica

18. Para o pessoal profissional deveriam ser estabelecidos os mesmos regulamentos e padrões que para o Diretor. Seria, naturalmente, desejável que as outras Diretorias do MEC tivessem padrões semelhantes, se considerados convenientes. Neste caso, os regulamentos e padrões da Divisão de Planejamento poderiam servir como exemplo e modelo a serem seguidos pelas outras Divisões e Diretorias do MEC e pelas Secretarias de Educação nos Estados. Se isso ainda não foi feito, seria útil elaborar um "manual de operações e serviços de escritório para a execução e controle do plano" (1) para a Divisão de Planejamento, para todo o MEC e as Secretarias Estaduais.
19. A Divisão de Planejamento já tem em seu quadro um economista, dois sociólogos, um pedagogo e um técnico de educação. Falta-lhe, pelo menos um estatístico, um planejador de educação e de mão-de-obra, um técnico em administração, um contabil e um técnico em planejamento regional para estudos de localização que poderá ser um geografo ou arquiteto.
20. É bem provável que durante os trabalhos de planejamento surja a necessidade de emprego de conselheiros nacionais e estrangeiros nos seguintes campos: padronização da contabilidade nos varios níveis de ensino, televisão educativa, organização universitária, organização da educação permanente, planejamento das pesquisas tecnologicas, planejamento das atividades culturais, planejamento das pesquisas pedagogicas, planejamento da alfabetização, planejamento da educação no nível municipal, captação de recursos para a educação, ensino programado e por correspondencia.

(1) Ver R.v. Gersdorff: "Suggestions for the Elaboration of an Operations and Office Services Manual for Plan Control and Implementation", United Nations Economic Commission for Africa, Addis Ababa, 6 Sept. 1967, documento numero E/CN14/CAP/25.

21. Quanto às necessidades de formação do pessoal, concordo com as sugestões do Dr. Robson, feitas nas páginas 13 e 14 do seu trabalho "Recomendações para a organização e funcionamento da unidade central de planejamento do M.E.C." (M.E.C., Secretaria Geral, Divisão de Planejamento, 1969): "A fim de atender a essa demanda de pessoal especializado em planejamento da educação e preciso que, desde já, se estabeleça um programa de formação e aperfeiçoamento de especialistas em planejamento educacional. Esse programa poderia compreender três etapas sucessivas: em cursos no próprio país, em cursos nos Centros Regionais da UNESCO (por ex: o de Santiago, no Chile) e, finalmente, em Cursos do Instituto Internacional de Planejamento da Educação da UNESCO (Paris), sem excluir a participação em cursos que venham a ser eventualmente realizados pela UNESCO ou outros organismos internacionais, regionais, etc." Por enquanto só foi organizado um curso, pela Universidade do Estado de Guanabara (U.E.G.), com a participação de dois peritos da UNESCO (planejamento, economia e estatísticas da educação) e três professores brasileiros. É preciso, também, que se organizem cursos destes nos outros Estados, com a colaboração dos organismos regionais, dos institutos regionais do I.N.E.P. e das Universidades. Para tais cursos e para o ensino auto-didático falta ainda um manual que explique os vários métodos de planejamento de educação. Poderia ser traduzido e adaptado o manual elaborado pelo Prof. J.D. Chesswas, para as aulas que ele dá no Instituto Internacional para o Planejamento da Educação (Paris, 7 rue Eugene-Delacroix): "Metodologias para o Planejamento da Educação nos Países em Desenvolvimento".

22. Como parece ser difícil encontrar brasileiros suficientemente treinados em planejamento educacional, disponíveis para cuidar da formação de planejadores nos Estados, poder-se-ia pensar em utilizar a assistência técnica internacional (UNESCO, OEA) ou bilateral. Nesse caso, um técnico estrangeiro, em colaboração com professores brasileiros, ensinaria num certo número de Estados.

C. Instruções para os métodos de trabalho

23. Essas instruções deveriam figurar no manual de operações mencionado no parágrafo 18, referindo-se aos seguintes itens:

- I. Quem deve dar um relatório e quem em referência a quais períodos?
- II. Modo de despachar processos, de escrever que tipos de cartas e memorando, a quem, com cópias a quem (inclusive ao MINPLAN), etc.
- III. Prazos permitidos para cada tipo de estudo, para estudar e despachar processos, responder a cartas recebidas e para os outros tipos de ação.
- IV. Cronograma das reuniões regulares e participantes dessas reuniões.
- V. Reuniões a que tem que assistir cada membro do quadro.
- VI. Processo de nomeação do relator de cada reunião.
- VII. Itens que o relatório sobre uma reunião deve conter: maiores contribuições, documentos apresentados, decisões tomadas, tarefas e programas de trabalho distribuídos a cada participante, cronograma do trabalho e relatório sobre os resultados do trabalho que cada participante tem que apresentar a próxima reunião.

- VIII. Processo de tomada de decisões e de controle da execução de programas de trabalho pela elaboração de cronogramas, de relatórios sobre o trabalho realizado, a análise destes relatórios e a ação em consequência desta análise (follow-up e feed-back).
- IX. Elaboração de formulários para memorandos, encaminhamento (routing), folhas de dados, folhas de projeto, questionários, etc. que devem ser utilizados no processo do trabalho e do financiamento programado.

D. Funções e programa de trabalho

I. Inventário de projetos do MEC, dos organismos regionais e das Secretarias de Educação dos Estados

24. Este inventário deve incluir todos os tipos de projeto: já executado, - corrente - em vias de elaboração - identificado. Os formulários utilizados para este fim deveriam servir também para o orçamento programa e a estatística. Eis alguns itens naqueles formulários e elementos a juntar a documentação:
- Estudos sobre a situação técnica, geográfica, financeira, econômica e social.
 - Mão-de-obra de nível alto e médio e mão-de-obra qualificada que deve ser recrutada para o projeto (professores de vários graus e pessoal de administração e de escritório). Aperfeiçoamento dos professores e do quadro administrativo.
 - Bens de capital e outros bens nacionais e estrangeiros que o projeto precisa.
 - Serviços sociais que o projeto vai precisar: saúde, merenda escolar, transporte para alunos e professores, casas ou apartamentos para professores, água e esgotos, comunicações, recreio, serviços de orientação profissional e de emprego, etc.
 - Energia elétrica.
 - Projeções financeiras dos gastos correntes e de capital dentro do país e fora no futuro e da renda do projeto, segundo o cronograma e os maiores elementos do projeto. Elaboração de balanços periódicos durante a construção e depois. Capacidade do mercado de trabalho de absorver os produtos do projeto. Impostos pagos, despesas para serviços de bancos, seguros e previdência social; custos de incentivos para conseguir boa produtividade dos professores e administradores e bom rendimento do ensino. Estimativas de reservas para despesas imprevisíveis. Pagamento de juros e reembolso de créditos, verbas para construções futuras (1). Taxa de rendimento interior e exterior e de benefícios sociais.
 - Métodos do inventário a utilizar: elaboração de fichas de registro, de folhas de dados e de projetos, questionários, sistemas de fichário e de arquivamento, sistemas cardex e cartões key sort a utilizar, etc.

(1) Na Pontifícia Universidade Católica (PUC) do Rio de Janeiro, a amortização de empréstimos é colocada no item "Despesas Financeiras", que no trabalho do INEP, Rio, sobre "Despesas com a Educação em 1966" está no item "Inversões Financeiras". Nota-se naquele trabalho (que ainda não foi publicado) que na PUC as despesas de capital correspondentes a obras e instalações são feitas através de convênios com entidades nacionais e estrangeiras, não agravando o orçamento da Universidade.

II. Desenvolvimento das fontes de informação

25. Elaboração de um cadastro das fontes de informação para a coleta de dados estatísticos e não-estatísticos e fim de identificar, selecionar, elaborar, avaliar, executar e controlar os projetos.
26. Elaboração de um plano (a ser incluído no plano nacional de educação) para o aperfeiçoamento do sistema de coleta de dados (melhoramento constante e contínuo): planejamento de censos escolares e de pesquisas por amostragem, de mensuração direta através de formulários e questionários que devem ser preenchidos pelo setor público e particular, uso de registros de dados como registros civis, cadastro de escolas, cadastro de propriedades, prédios e terrenos escolares, painéis de indicadores, etc. (1)
27. Como o S.E.E.C. já trabalha dentro da Secretaria Geral, não deveria haver problemas de cooperação do SEEC com a Divisão de Planejamento da S.G. para atender aos pedidos dessa Divisão de coletar certos dados considerados básicos e de prioridade, segundo o plano sugerido no parágrafo 26.
28. O público nas cidades e nas aldeias (nos municípios) de todos os Estados deve ser informado inteiramente e intensivamente, através de todos os meios de comunicação, sobre o sentido da coleta de dados, sobre o fato de que os dados individuais são conservados como estritamente confidenciais de acordo com a legislação sobre o serviço estatístico, sobre o uso dos dados, por exemplo para os trabalhos de identificação e elaboração de projetos individuais em todos os níveis geográficos, uso prático das estatísticas por homens de negócios (2), etc. Folhetos com este tipo de informação deveriam ser enviados juntamente com os formulários e questionários estatísticos e de pesquisa social e de opinião, por ocasião de registros, censos e pesquisas por amostragem e simples. Também os funcionários públicos devem ser bem informados sobre este assunto. Se o público realmente não compreende a utilidade da coleta de dados exatos, completos e de confiança para cada cidadão como condição básica para a identificação, seleção e elaboração de projetos individuais (de qualidade suficiente para poder ser considerados por bancos) em todos os níveis geográficos e em todos os setores sociais e econômicos, os cidadãos não vão dar essa informação de modo nenhum ou darão de forma incorreta, sem valor, porque têm medo do fisco, não confiam no governo e no serviço público, têm tradições anti-desenvolvimentistas, etc.

-
- (1) Ver R.v.Gersdorff: "Possibilités de recueillir en Afrique, au niveau local et au niveau regional, des données socio-économiques en vue de l'identification systematique des projets", Nations Unies, Conseil économique et social, Commission économique pour l'Afrique (CEA), Addis-Abeba, 19 octobre 1967, document E/CN.14/CAP/24 (ver o anexo que dá uma lista de dados). Ver também os documentos seguintes da CEA: E/CN.14/CAP/7, 11, 17, 18, 22, 30, 32, E/CN.14/CAS.3/9, 14, E/CN.14/CAS.5/20 e E/CN.14/CART/169.
 - (2) Ver R.v.Gersdorff: "Practical Business Uses of Government Statistics" Economic Planning Unit, Government Headquarters, Barbados, West Indies, 1963.

29. É preciso fazer estimativas do custo de capital e de custeio para o melhoramento da coleta de dados durante os períodos de planejamento: 1 ano, 3, 4 ou 5 anos, 10, 15 ou 20 anos.

III. Planejamento da formação de planejadores e da assistência técnica aos organismos regionais, Estados e grandes municípios

30. Na medida em que o planejamento da educação, do treinamento e da mão-de-obra encontra mais aceitação nos vários níveis administrativos (federal, regional, estadual, municipal), a demanda para este tipo de planejador tende a aumentar. Agora talvez não passe de 100 pessoas, mas supondo que necessitem em futuro próximo 50 no nível federal e na Guanabara, 50 no Estado de São Paulo, 25 em cada um dos Estados de maior população, como o Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Bahia e Pernambuco, 5 em cada um dos outros Estados e 1 em cada um dos 4 territórios, já teríamos uma demanda para uns 300 planejadores de educação e da mão-de-obra.
31. É portanto necessário fazer um cadastro dos planejadores empregados agora e organizar a formação daqueles que ainda faltam. Já existe, atualmente, um curso (aproximadamente 30 estudantes) organizado pela Universidade do Estado da Guanabara (UEG), com a participação da Fundação Getúlio Vargas, do INEP e da UNESCO, mas aqueles que se formarem neste curso com aproveitamento suficiente não têm, por enquanto, a garantia de que, de fato, vão ser empregados por serviços públicos de planejamento da educação ou escritórios particulares que estejam trabalhando no setor educação e treinamento. Seria melhor fazer convênios entre Universidades (e/ou instituições de pesquisa) e serviços públicos (e particulares) respectivos para garantir emprego aos recém-formados em planejamento da educação, incluindo, o claro, pedagogia e economia, sociologia, administração, financiamento e estatística da educação (1). No caso da UEG, o emprego dos formados pelo curso deveria ser organizado agora, porque, se não for feito isso, surge o risco de o esforço já feito perder-se totalmente.
32. Deveriam ser organizados cursos de planejamento da educação pela DIPLAN, SAT, IPEA e pelos organismos regionais não só no Rio de Janeiro, como também nas outras capitais estaduais, nos territórios e no Distrito Federal, em cooperação com os grupos de planejamento das Secretarias de Educação e as Universidades, de acordo com um plano de ação e de prioridades elaborado pela DIPLAN e o SAT.
33. A 21 de março de 1969 o Diretor do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP) baixou a Portaria nº 40, estabelecendo o Serviço de Assistência Técnica (SAT), que unifica os vários serviços de assistência técnica anteriores (DAN, BATEP, PATE e CEÓSE). Na estrutura do SAT (Coordenação Geral, Conselho Consultivo, Conselho Deliberativo, Secretaria Executiva, Equipe de Planejamento e Organização, Equipes Técnicas Especializadas) foi também incluído o planejamento. Isto é muito louvável e de se esperar que o INEP tenha, no futuro, uma equipe eficiente para o planejamento e a administração. Por enquanto só tem um técnico em planejamento fornecido pela UNESCO, (2) o autor deste parecer, que chegou em janeiro de 1969, mas que não pode viajar aos Estados por falta de liberação das verbas para custear as viagens necessárias. É de se esperar que o SAT venha a dispor

(1) Ver Anexos nºs III - V.

(2) Ver descrição deste posto no Anexo VII.

dessas verbas no futuro imediato e que se torne possível constituir a Equipe de Planejamento e Organização o mais cedo possível. Será necessário oferecer salários atraentes para que, se possa recrutar pessoal bem qualificado (nos moldes de salários adicionais como no IPEA, na SUDENE, etc.).

34. Como já foi organizada uma Divisão de Planejamento (DIPLAN) na Secretaria Geral do MEC, será necessário coordenar estreitamente o planejamento do trabalho do SAT com o da DIPLAN de forma que nem um nem outro desses órgãos faça trabalhos sem informar-se mutuamente e combinar ações em conjunto.
35. Também o trabalho dos técnicos da UNESCO no INEP deve ser bem planejado pelo SAT, a DIPLAN e o IPEA. A nosso ver, eles deveriam ter pelo menos um ou dois assistentes brasileiros para treinamento (1) e deveriam ser autorizados a se corresponder com as Secretarias de Educação estaduais para a troca de material informativo e de opiniões. Se não houver verba disponível para viagens do SAT, os Estados poderiam financiar a viagem de seus técnicos ao Rio de Janeiro (por exemplo, uma equipe da FUNDEPAR, Curitiba, Paraná, já veio ao Rio várias vezes) ou pagar a viagem de um perito da UNESCO a capital respectiva. Talvez seja possível também mudar o contrato UNESCO-PNUD-Governo brasileiro no sentido de conseguir o financiamento das viagens dentro do Brasil pela UNESCO ou PNUD. Só com verbas suficientes e garantidas será possível prestar uma assistência eficiente aos Estados, incluindo treinamento, elaboração e execução dos planos).

IV. Elaboração dos métodos de identificação dos projetos.

36. Estes métodos já foram sugeridos à SUDENE (2) e também pelo autor deste trabalho a Comissão Econômica para a África (ECA) da ONU (documento E/CN.14/CAP/10). A organização e a estrutura de um serviço deste gênero foi sugerida pelo autor, em colaboração com a Organização da ONU para o Desenvolvimento da Industrialização (UNIDO) (3).
37. A coleta de dados, utilizando os instrumentos modernos de processamento e arquivamento, deveria ser feita nos seguintes campos de identificação de projetos:
 - A. Recursos Humanos (dados sobre a população, sua estrutura educacional e ocupacional, uso da classificação padronizada da OIT);

(1) "Counterparts", "homologues", na linguagem técnica da ONU.

(2) Ver R.v.Gersdorf: "Suggestions for the Establishment of a Service for the Identification and Selection of Agricultural Mining and Industrial Production Opportunities in Developing Regions, with Special Reference to the SUDENE, the Development Authority for Northeast-Brazil", SUDENE, Divisão de Documentação, documento CDA-338.924, Recife, 1966.

(3) Ver documento da ECA nº E/CN.14/CAP/26, Addis Ababa, 1967.

- B. Recursos naturais;
 - C. Empresas existentes, inclusive instituições educacionais, com suas possibilidades de empiação e melhoramento;
 - D. Avaliação de projetos antigos, correntes e novos; inventário destes projetos; cálculos custos/benefícios para cada projeto e em projetos-piloto e experimentais (por exemplo nas escolas experimentais);
 - E. Utilização de normas internacionais nos diversos setores (ISIC na indústria, International Standard Classification of Education ou ISCED da UNESCO, etc.);
 - F. Aplicação das tecnologias existentes e a invenção de novas técnicas;
 - G. Produtos existentes e novos, inclusive os que podem ser utilizados no setor educação e treinamento;
 - H. Substituição das importações, especialmente de equipamento escolar e de material didático;
 - I. Promoção da exportação e identificação das possibilidades de exportação, especialmente de material escolar;
 - J. Avaliação dos planos de desenvolvimento;
 - K. Utilização das tabelas inter-setoriais;
 - L. Comparação com outras regiões nacionais e estrangeiras semelhantes;
 - M. Sugestões do público (associações, clubes (1) e indivíduos particulares).
- V. Elaboração dos métodos e critérios para a seleção dos projetos identificados

38. A segunda tarefa de planejamento é a elaboração das políticas e dos critérios para a seleção de projetos, considerando os custos econômicos e sociais ~~gerais~~ e unitários, incluindo análises custos/benefícios (2). O IPEA e a DIPLAN do MEC têm que dar diretrizes gerais para a elaboração dos planos de educação e cultura estaduais e regionais, incluindo políticas (prioridades, critérios) e técnicas de seleção de projetos.

VI. Elaboração de programas setoriais

39. Essa elaboração deve ser feita pela DIPLAN em colaboração com o IPEA para cada setor de educação e cultura: pré-primário, primário, ginásial, colegial, superior, pós-graduação, alfabetização e educação técnica e permanente dos adultos, rádio e televisão educativa, museus, teatro, etc.
40. Os grupos de planejamento das Secretarias de Educação dos Estados tomam esses programas como diretrizes e elaboram os programas setoriais estaduais, calculando os recursos de mão-de-obra (professores, pessoal administrativo, etc.), de material fixo e móvel e de financiamento interno e externo (moeda nacional e estrangeira), necessários a estes programas.

(1) Inclusive clubes UNESCO. Ver UNESCO: "Los Clubs UNESCO - por que, para quien, como", Paris, 1968.

(2) Ver R.v. Gersdorff: "Proposals for the Selection, Elaboration and Promotion of Projects in Africa" ECA, Addis Ababa, 1968, documento job-nº M68-199, e Instituto de Pesquisa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Social "Cost-Benefit Analysis of Social Projects", Genebra, abril de 1966.

41. Estes programas poderiam ser elaborados também por município e/ou região socio-geográfica.
42. Os organismos regionais (SUDENE, SUDAM, SUDESUL e SUDECO) deveriam dar assistência técnica aos Estados a respeito deste trabalho e elaborar os programas setoriais para sua região respectiva.

VII. Elaboração de um plano geral de educação e cultura.

43. Esta elaboração é tarefa da DIPLAN, em cooperação com o IPEA. O plano geral, como já foi feito pelo IPEA no caso do plano decenal e no plano estratégico, deve dar os objetivos e metas do plano, as políticas e os meios para alcançá-los. Na medida do possível, projeções e metas por região e por Estado devem ser incluídas no plano geral para dar instrumentos de trabalho aos grupos de planejamento dos Estados. No entanto, o plano geral, por enquanto, não pode mencionar cada projeto, limitando-se a enumerar somente os projetos maiores e os vários programas com seus custos, mão-de-obra para estes programas, etc. É tarefa dos planejadores dos Estados a de desdobrar os programas em projetos concretos (que eles identifiquem e selecionam) e sua descrição pormenorizada.
44. É claro que a incorporação do plano geral de educação e cultura no plano global para a nação é tarefa do IPEA do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral em colaboração com a DIPLAN do MEC.
45. Todos estes processos de planejamento global, geral, setorial, regional, estadual, municipal e de projetos individuais deveriam ser realizados ao mesmo tempo de maneira que se organize um planejamento de cima para baixo (rumos gerais, objetivos, estratégia, metas, políticas, critérios, meios) e de baixo para cima (identificação de projetos de porte pequeno e médio, seleção de projetos, elaboração de projetos e programas e execução dos projetos).

VIII. Elaboração e avaliação de projetos

46. Enquanto projetos muito grandes para toda a nação ou para uma região bastante grande podem ser facilmente identificados, selecionados e elaborados pelo MEC e os organismos regionais, os projetos de tamanho pequeno e médio devem ser encontrados, escolhidos, localizados e elaborados pelos grupos de planejamento nas Secretarias de Educação dos Estados.

47. Roteiros para a elaboração de projetos grandes já foram emitidos pelo Banco Mundial (BIRD) (1) e a FAO (2) em colaboração com o Banco Mundial e pelo BNDE (3). Eles deveriam ser impressos e distribuídos às Secretarias de Educação nos Estados, Territórios e no Distrito Federal, aos organismos regionais e aos escritórios particulares de planejamento.
48. Da mesma forma deveriam ser publicados roteiros para a elaboração de projetos educacionais e culturais pequenos e médios, que poderiam ser utilizados também por atividades no nível municipal (prefeituras, associações particulares como clubes Lyons e Rotary, clubes UNESCO (4), associações para a alfabetização, o comércio, a agricultura e a indústria, etc.).
49. As técnicas de elaborar projetos e programas educacionais não diferem muito das técnicas utilizadas para realizar projetos e programas noutros setores. Sobre os últimos já existe bastante literatura (5) e também sobre os problemas especiais no setor educação e cultura (6). O que é necessário são traduções e adaptações às necessidades no Brasil e a publicação destes elementos, o mais cedo possível em forma de manuais práticos para os planejadores da educação no MEC, no SAT (Serviço de Assistência Técnica) e nos Estados. Será um trabalho a ser feito com urgência pelo INEP, em colaboração com a DIPLAN e o IPEA. Os planejadores tem que ter instrumentos de trabalho e na medida que eles adquirirem maior experiência devem aperfeiçoar esses instrumentos.

-
- (1) Ver "Instruções para preparação de projetos educacionais para a apresentação ao BIRD/IDA" em MEC/Secretaria Geral: Seminário MEC/BIRD, Relatório, Rio, Dezembro 1968 e R.von Gersdorff: "Sugestões para o financiamento de programas e projetos educacionais no Brasil", INEP, Rio, Fevereiro 1969, Anexo I.
 - (2) Ver Anexo IV do trabalho mencionado acima.
 - (3) BNDE, Departamento de Operações Especiais: "Relatório para apresentação de projetos de ensino médio (especialização de técnicos de nível médio) e formação de engenheiros de operação", Rio, maio de 1968.
 - (4) Ver UNESCO: "Los Clubs UNESCO, por qué, para quién, cómo?", Paris, 1968. No Brasil, estes clubes poderiam ter varios objetivos: alfabetização, ensino técnico, educação permanente dos adultos, uso de rádio e televisão educativa, educação cívica nacional e internacional (ONU, UNESCO, etc), organização de museus da Tecnologia, e atividades culturais como teatro, cinema, música, pintura, etc.
 - (5) Ver R.v. Gersdorff: "The Making of Feasibility Studies" in "International Handbook of Management" McGraw-Hill Book Co., New York, 1965.
 - (6) Ver J.D. Chesswas: "Methodologies of Educational Planning for Developing Countries", UNESCO/IIEP, Paris, 1969, e outras publicações da UNESCO, do IIEP e da OECD, Paris.

IX. Coordenação de todos os trabalhos de planejamento com o MINIPLAN, Ministério da Fazenda, e outros Ministérios, os organismos regionais, os estados e outras instituições.

50. Esta coordenação é necessária porque um projeto num setor chave como a educação é relacionado com projetos noutros setores. É evidente que um programa de construção de escolas depende das condições na indústria de construção, de cimento, de cerâmica, etc. Mão-de-obra utilizada na educação não pode ser disponível (ou só parcialmente) para outros setores e a intensidade em mão-de-obra da indústria educação é maior do que a intensidade na indústria manufatureira, por exemplo.
51. Enquanto aqueles que elaboram os projetos são do MEC e das Secretarias de Educação dos Estados, a avaliação destes projetos é feita no Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, no Ministério da Fazenda e nos organismos regionais. Impõe-se portanto, uma estreita colaboração e a aplicação dos métodos modernos de administração.
52. Durante o trabalho constante de fazer o inventário dos projetos já identificados é preciso verificar qual a relação de cada projeto com projetos de outros setores e como as combinações e a complementaridade dos projetos podem ser melhoradas de maneira a formarem programas coerentes (packages of projects).
53. Os programas assim constituídos têm que ser coerentes com os objetivos e as políticas do plano geral e com os recursos disponíveis. No entanto, pode se dar o caso de não serem identificados bastante projetos num setor, de maneira que o trabalho de identificação e preparação de projetos nunca deve parar em nenhuma fase do planejamento (1).

X. Controle da execução dos projetos e programas

54. Este controle é bem a tarefa da DIPLAN e das outras Divisões no MEC para os projetos de grande porte para o plano global e os planos setoriais. Mas, para os outros projetos e programas, os responsáveis são os grupos de planejamento das Secretarias de Educação dos Estados.
55. Já existem técnicas de controle bem eficientes que poderiam ser aplicadas, como fichas de informe sobre o progresso dos projetos, sub-projetos e programas, que devem ser preenchidas segundo o cronograma do plano (isto facilita também o controle financeiro e por região, Estado e município), painéis de indicadores estatísticos e não-estatísticos (2), técnicas de controle administrativo (3) e financeiro (orçamento-programa), etc.

XI. Atualização, revisão e ajustamento dos planos

56. Os mesmos métodos já mencionados no item X podem ser utilizados para estas atividades pelos mesmos organismos. Os informes pe-

(1) Ver também Nações Unidas, Comissão Econômica para a África (ECA): "Project Formulation and Evaluation in Relation to Development Programming", documento E/CN.14/ESD/16, Addis Ababa, 1962 p. 8.

(2) ECA: "The 'Bureau de Synthèse du Plan' - Up-dating the Plan by Means of a Control Panel of Main Indicators", documento E/CN.14/CAP/11, Rev. 1, Addis Ababa, 1967.

(3) Operations Research, Operations and Methods, CPM, PERT, etc. Ver ECA: "Note on organization methods for the implementation of development plans and on control system for programming", documento E/CN.14/CAP/23, Addis Ababa, 1967.

riódicos fornecidos pelos funcionários encarregados de controlar a execução de um ou de vários projetos devem ser utilizados para a atualização, revisão e ajustamento destes projetos e dos respectivos programas setoriais, regionais, estaduais e municipais.

E. Financiamento

57. Já funciona na Secretaria Geral do MEC a Divisão de Orçamento, ao mesmo nível que a DIPLAN e a Divisão de Coordenação. Enquanto a DIPLAN se concentra no planejamento das atividades, a Divisão de Orçamento se limita ao financiamento dessas ações em colaboração com o Ministério da Fazenda e as outras Divisões do MEC.
58. Dever-se-ia, no futuro, chegar a um perfeito entrosamento da DIPLAN com a Divisão de Orçamento, de maneira que o sistema orçamento-programa funcione bem: planejamento das atividades - execução das mesmas e cronograma das atividades - liberação das verbas para financiar estas atividades e os respectivos investimentos.
59. Mas é preciso que haja não apenas um controle financeiro perfeito e efetivo sobre as despesas federais (com o princípio: nenhuma despesa sem orçamento-programa e projetos concretos bem elaborados), como também uma identificação sistemática dos recursos e a consequente mobilização de todos os recursos humanos, materiais e financeiros (inclusive divisas) para a execução do plano decenal, do plano estratégico, do Plano Nacional da Educação, dos planos regionais e estaduais. Como já foi afirmado por meu antecessor, Sr. J. Torfs (1), é preciso "dar uma expressão financeira a esses planos, adotar as medidas necessárias para que todos os órgãos educacionais tenham, de uma fonte ou outra, os recursos que necessitam (segundo o cronograma orçamento-programa), no momento devido. Ainda acontece muitas vezes que serviços de importância primordial, como agora por exemplo o SAT, ficam parados por causa da falta da liberação das verbas necessárias. Portanto, pesquisas sobre finanças públicas e particulares deveriam ser feitas o mais cedo possível.
60. O controle financeiro, antes de responsabilidade exclusiva do Ministério da Fazenda, deveria passar cada vez mais a Divisão de Orçamento do MEC (exceto os serviços de auditoria), porque a responsabilidade do MEC estudar todas as suas necessidades operacionais, e apresentá-las na forma de planos e orçamentos-programas anuais e também a médio e a longo prazo. É responsabilidade do MEC e das SEC exercer um controle da produtividade e do rendimento de suas despesas, das despesas dos Estados e Municípios nos vários setores educacionais.
61. Ainda em 1967, a organização dos serviços do MEC não permitia o planejamento racional das despesas, nem o controle, mesmo que superficial, da utilização dos fundos. Era impossível determinar, com um mínimo de precisão, quais foram as despesas de custeio e de investimento em educação no Brasil de 1960 a 1966 (2). Embora deva ter melhorado esta situação, ainda há muito o que fazer a este respeito.

(1) "Reforma administrativa do Ministério e das Secretarias Estaduais de Educação", INEP, Rio, 19/1/1967, documento LX, Provisório, p. 8.

(2) Idem.

F. Constituição de um comitê de planejamento permanente no MEC e nas Secretarias Estaduais de Educação

62. A constituição de tais comitês ou comissões é um instrumento de planejamento muito útil, que tem dado ótimos resultados em muitos países. Permitiria a DIPLAN e a Divisão de Coordenação bem coordenar as atividades do Ministério e das SEC, que também poderiam constituir tais comitês.
63. A composição dos comitês poderia ser a seguinte:
- a) Presidente: O Ministro ou representante designado por êle.
Vice-Presidente: O Secretário-Geral ou representante designado por ele e os Diretores da DIPLAN e da divisão de Coordenação. Por ocasião de discussão sobre a aplicação das verbas, o Diretor da Divisão de Orçamento também deveria estar presente, na qualidade de Vice-Presidente.
 - b) Secretário e relator: Vice-Diretor da DIPLAN. Êle deveria ser membro do comitê com direito a voto.
 - c) Outros membros: Todos os Diretores das Diretorias e Divisões do MEC e da respectiva SEC devem ser membros do comitê. Segundo os assuntos que forem incluídos na ordem do dia para debate e decisão, deverão ser convidados como participantes representantes do setor público e privado e representantes das SEC e dos organismos regionais, na medida em que os trabalhos se referirem às suas áreas.
 - d) Já funciona o Grupo de Trabalho Interministerial (1), em que o MEC e o Ministério do Planejamento e Coordenação Geral são representados. Para bem coordenar os programas de trabalho (e sua execução) de todos os Ministérios, seria desejável obter a participação de outros Ministérios, representados pelos diretores da respectiva Divisão de Planejamento ou pelos Presidentes dos comitês respectivos de planejamento ministeriais.
64. Métodos de trabalho: São recomendados os mesmos métodos já sugeridos acima para a DIPLAN e, além disso, o seguinte:
- a) Elaboração de um cronograma para as sessões deste comitê para um certo período, por exemplo, para os próximos 3 ou 6 meses.
 - b) Elaboração de uma agenda pormenorizada e dos documentos para cada item da agenda. Estes documentos devem conter uma descrição bem clara do assunto, dos problemas a resolver, dos argumentos favoráveis e desfavoráveis, das várias soluções alternativas de cada problema e das várias combinações de decisões que poderiam ser tomadas, com suas respectivas consequências. Deveriam ser feitas, sempre, tabelas, com toda minúcia, para mostrar os fatores favoráveis e desfavoráveis, como por exemplo, os efeitos líquidos mais ou menos positivos ou negativos e os efeitos indiretos de um objetivo, de uma certa política e de um determinado projeto sobre a balança de pagamentos e do comércio exterior, sobre o PIB nacional e o produto regional, sobre o emprego, a educação e o treinamento, sobre as finanças públicas e sobre o desenvolvimento político e social: prestígio e segurança nacional, se socialmente desejável (educação, saúde, habitação, seguro e previdência social) ou valor social medido pela taxa de rendimento bruto social e valor econômico adicionado por unidade de insumo, taxa de rendimento excedente ou taxa anual com a qual recursos reinvestíveis são produzidos pelo projeto discutido.

(1) Ver Anexo VI.

Projetos que não usam bastante recursos humanos e naturais, mas mesmo assim, mostram altas taxas de lucros para a empresa, e tem uma taxa baixa de rendimento bruto nacional ou social devem ser indeferidos.

65. Funções e programa de trabalhos para o comitê: Além daquelas acima enumeradas, queremos sugerir as seguintes funções:

- a) Conseguir inteiro apoio e compromisso do Ministro e de todo o Governo para os métodos de coleta de dados utilizados e sugeridos e os tipos de dados a coletar: por exemplo, estabelecimento de um sistema de pesquisas (periódicas) por amostragem (como foi feito, por exemplo, na Índia), cobrindo sistematicamente todos os níveis geográficos e todos os níveis e tipos de educação e treinamento, todos os tipos de profissão e categorias, emprego, desemprego e sub-emprego, em convênio com o Ministério do Trabalho e o estabelecimento de cadastros que registram automaticamente os dados necessários ao planejamento da educação (matrículas, evasão, repetência, etc) num fluxo imediato às SEC's e à DIPLAN do MEC.
- b) Conseguir inteiro apoio e compromisso do Ministro e do Governo: para os critérios de seleção de projetos, métodos e políticas sugeridos para a elaboração dos programas setoriais (níveis de ensino e setores de cultura); para o plano geral da educação e cultura; para os métodos e políticas de coordenação; para o desenvolvimento administrativo (reformas necessárias e serem introduzidas); e para campanhas de informação necessárias em vista da coleta de dados e, por exemplo, sobre as possibilidades do setor público e do setor privado nos municípios de aumentar a escolarização e de iniciar a educação permanente, de sugerir projetos às SEC's e de executar programas, etc.
- c) Estabelecer os objetivos e metas dos vários setores da educação e da cultura em acordo com os objetivos e metas publicados no plano decenal e no Programa Estratégico de Desenvolvimento 1968-1970 e escolher as políticas, as medidas e os critérios a utilizar para alcançar os objetivos e metas fixados.
- d) Estabelecimento de uma seção de organização e métodos, primeiro na Secretaria Geral, e a seguir, em cada Diretoria do MEC e nas SEC's dos Estados. Estas seções "O e II" são um instrumento essencial para o planejamento e a execução dos programas e projetos individuais.
- e) Estabelecimento de um sistema de comunicação periódica com os Grupos de Planejamento nas SEC's, com outros Grupos nas SEC's e com os Departamentos de Recursos Humanos dos organismos regionais, especialmente para a rápida coleta de dados e a identificação de programas e projetos. A Divisão de Coordenação já iniciou o estabelecimento deste sistema, nomeando correspondentes responsáveis nas SEC's, tendo uma troca de correio aéreo direto por semana com cada SEC e ligação telefônica direta MEC-SEC's. Também o Serviço de Assistência Técnica (SAT) do INEP poderia ser utilizado sistematicamente para a comunicação com as SEC's. É de admirar que o Programa Estratégico não contenha um programa de trabalho para todo o INEP (só o PAMP e o Programa de Material Audiovisual foram mencionados), que deveria ser o instrumento de pesquisa e de documentação para o planejamento da educação e cultura como é o SEEC. Mas, mesmo no programa do SEEC falta a descrição dos programas de melhoramento da coleta de dados e

dos programas de inquéritos por amostragem que o SEEC está planejando (por exemplo agora sobre custos do ensino primário) na base de amostras de grupos de escolas primárias em quatro Estados, os problemas que está encontrando de agregar em tabelas os dados sobre repetentes e evasão escolar e como pretende solucioná-los, problemas de metodologia de coleta de dados e satisfação das exigências de dados para o planejamento da educação e cultura, etc.

G. Medidas imediatas sugeridas à Divisão de Coordenação do MEC.

66. Levantamento do quadro da Secretaria Geral do MEC primeiro e dos quadros de todas as Diretorias a seguir. Preenchimento de uma ficha sobre cada funcionário e empregado, contendo dados pessoais (data de nascimento, estado civil, número de filhos), de educação, treinamento, de experiência profissional (incluindo todos os trabalhos datilografados, mimeografados e impressos), línguas estrangeiras em que grau de perfeição, duração e gênero de contrato (incluindo se é tempo integral ou parcial), salário e horas de expediente.
67. Preenchimento de uma ficha para cada membro do quadro, contendo o título funcional, suas responsabilidades para que tipos de decisões e de trabalho, seu superior imediato e o suplente do superior, seus subordinados, suas funções gerais e específicas, suas possibilidades de trabalho e potencial para promoção (tipos de trabalho que pode fazer e quanto tempo precisa para executar cada tipo de ação). Uma media humana e justa e a discussão com o pessoal profissional e de secretaria (aparte) deve conduzir ao estabelecimento de regras e padrões, o nível dos quais deveria ser aumentado, periodicamente, após o treinamento periódico e regular de todo o pessoal.
68. Elaboração de programas de trabalhos e reuniões para a Secretaria Geral e as Diretorias com os respectivos cronogramas de acordo com o Programa Estratégico, subdividido em pequenos programas e projetos, na medida do possível em projetos.
69. Elaboração do programa de trabalho para cada membro profissional do quadro, pormenorizado, com cronograma e especificação dos projeto(s) e/ou programa(s) pelo qual é responsável e quem seria seu suplente em caso de impedimento. Este programa de trabalho deve também mencionar as reuniões a que deve assistir, assim como suas funções nestas reuniões e as viagens que deve fazer.
70. Os programas para a S.G. e as Diretorias e os programas individuais de trabalho devem ser incluídos no "Livro de Operações do MEC", para o respectivo ano e na medida do possível as verbas necessárias ao financiamento de cada programa e projeto deveriam também ser incluídas neste livro (orçamento-programa) pela Divisão de Orçamento em colaboração com a Divisão de Coordenação. Para trabalhos imprevisíveis, deve ter flexibilidade no cronograma e no orçamento (despesas imprevisíveis).
71. Uso de um escritório como "escritório de operações" onde se encontrara um exemplar do Livro das Operações, do plano decenal, do Programa Estratégico, dos planos das SEC's, um exemplar de cada estudo, relatório, boletim, etc. produzido pelo MEC, do INEP, SEEC, de cada SEC, do IBGE, FGV, SENAI, etc, e de todas as estatísticas e gráficos (painéis de controle) utilizados para o planejamento e controle de execução dos programas e projetos. É essencial que esse livro contenha todos os projetos correntes e programados com referência ao respectivo pessoal, cronograma e nº do item e verba do orçamento. Cada projeto e programa deve também aparecer no painel do cronograma.

72. Elaboração de um manual de operações e de um manual de escritório (1) que contenha o organograma do MEC e das SEC's, todas as instruções para cada tipo de procedimento, de documentação, de arquivamento, de orçamento, padrões de trabalho para cada tipo de atividade; número do formulário e da ficha para cada tipo de atividade; modelos de fichas e formulários a utilizar; instruções de como realizar reuniões e viagens, programas de treinamento permanente de todo o pessoal; instruções para recrutamento, promoções, incentivos, nomeação de suplentes; escalas de posição, títulos e salários; métodos de trabalho, procedimentos para enviar correio, telegramas, registros; reprodução de estudos e documentos, distribuição dos documentos, uso de serviços de estatística, datilografia, de biblioteca, de arquivos, de informação, administração de material de escritório e do prédio, legislação principal, etc. Manuais similares poderiam ser elaborados pelas SEC's.
73. Assistência Técnica em organização e métodos, análise de sistemas, PERT, CPM, uso dos métodos modernos de processamento de dados, etc., poder-se-ia obter da Fundação Getúlio Vargas ou do exterior (ONU, Divisão de Administração Pública, Nova York, e UNESCO, Paris). A UNESCO já tem o posto BRAZED 18, Administração da Educação no Brasil, no seu programa, de maneira que talvez o MEC queira aproveitar e aplicar para o rápido recrutamento de um perito para este posto.

(1) Ver nota de rodapé na página 3 acima.

ANEXO I

Ministério da Educação e Cultura
Secretaria Geral
Estrutura da Divisão de Planejamento

Rio, Maio 1969

Divisão de Planejamento-Unidade Central de Planejamento do
Ministério da Educação e Cultura

Posição

Pelo Decreto nº 200, de 25/12/1967, foi criada na estrutura de todos os Ministérios Civis numa Secretaria Geral, órgão central tendo a incumbência de assessorar diretamente o Ministro e, por força de suas atribuições, e em nome e sob a direção do Ministro, realizar estudos para formulação de diretrizes e desempenhar funções de planejamento, orçamento e coordenação.

Dêsse modo, ficou determinada a posição que a Divisão de Planejamento ocuparia na estrutura do Ministério da Educação e Cultura: - deveria constituir-se, ao lado da Divisão de Coordenação e Divisão de Orçamento, em órgão integrante da Secretaria Geral do MEC.

Como parte essencial da tarefa de planejamento ressalta o problema da Assistência Técnica função, aliás, primordial do MEC ao lado da Assistência Financeira. Assim a constituição na Divisão de Planejamento de grupos especiais destinados a proporcionar assistência técnica aos estados, municípios e outras agências ligadas ao setor educacional, se torna mandatário.

2. Grupo Técnico de Planejamento

A Divisão de Planejamento deverá organizar-se como um misto de secretariado do plano e escritório essencialmente técnico, ficando encarregado da realização de estudos básicos para planejamento, de trabalhos específicos de análise, acompanhamento, controle, avaliação e revisão de planos e de tarefas bem definidas com vistas à preparação de anteprojetos do plano setorial de educação. Para tanto, ficará o Grupo Técnico de Planejamento com as seguintes atribuições específicas:

- 1) Elaborar o anteprojeto do plano Setorial de Educação.
- 2) Fixar os critérios de prioridades no Setor de Educação.
- 3) Compatibilizar os vários planos estaduais e regionais com a programação global do setor educacional.
- 4) Formular diretrizes gerais para elaboração de planos Estaduais e Regionais.
- 5) Identificar ou selecionar projetos especiais para efeito de habilitação a financiamentos e indicar as respectivas fontes de recursos.
- 6) Estabelecer os critérios e as diretrizes gerais como subsídio à elaboração da proposta orçamentária.
- 7) Colaborar estreitamente com o Conselho Federal de Cultura na elaboração do Plano Nacional de Cultura.

3. Grupos de Assistência Técnica

No sentido de atender às necessidades do Plano Setorial de Educação, do Plano Nacional de Cultura, e de projetos especiais decorrentes de necessidades específicas serão organizados na DIPLAN tantos Grupos de assistência técnica quantos forem os projetos que deles necessitem.

Tais grupos terão, de modo geral, as seguintes atribuições:

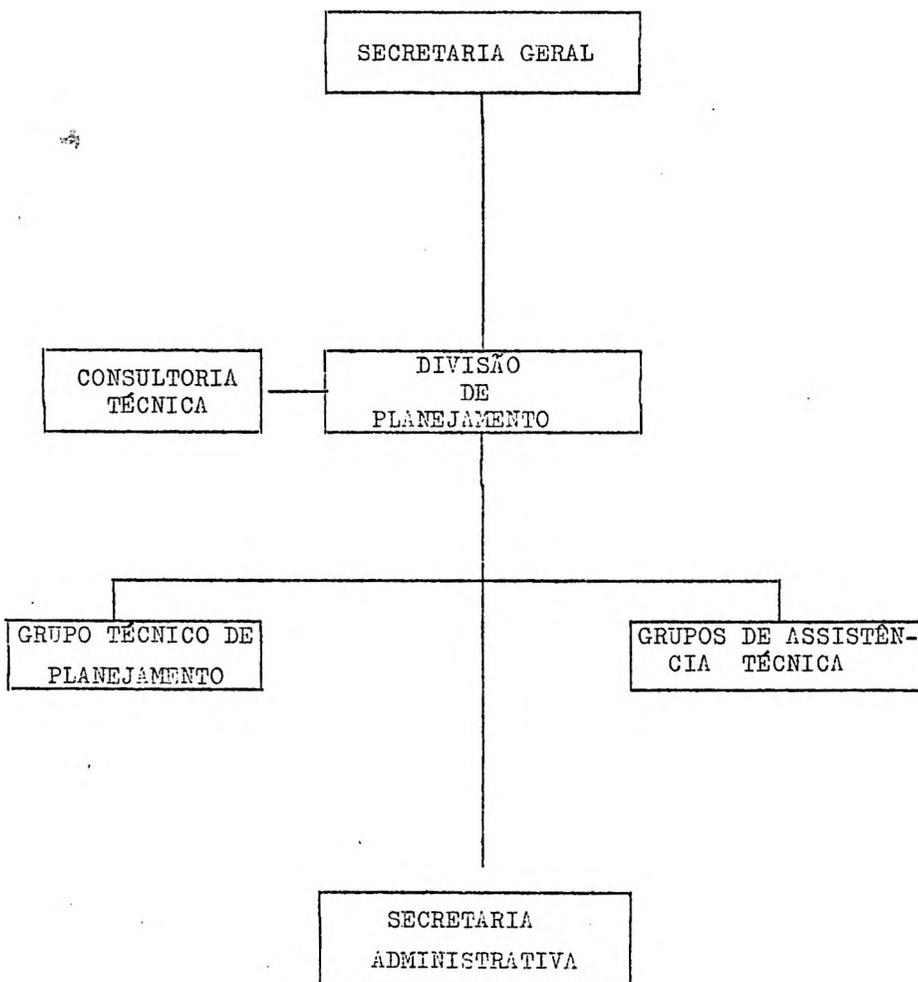
- a) estimular a formação de equipes de técnicos especializados em planejamento educacional com vistas à institucionalização dos mesmos nas áreas Federal, Estadual e Municipal;
- b) segundo as diretrizes emanadas do Grupo Técnico de Planejamento proporcionar assistência técnica na área do planejamento educacional às referidas equipes;
- c) acompanhar e avaliar, os diversos projetos ou subprojetos elaborados pelas equipes técnicas nas áreas administrativas antes mencionadas;
- d) ajudar na reformulação de programas, projetos, ou subprojetos sempre que necessário;
- e) elaborar projetos de habilitação e financiamento concedidos por organismos internos e os externos;
- f) participar das negociações finais dos projetos de habilitação e financiamentos com as respectivas agências financeiras;
- g) propor, se fôr o caso, a estruturação administrativa e executiva dos projetos aprovados e acompanhar a execução dos mesmos, bem como da avaliação de seus resultados.

4. Secretaria Administrativa

No sentido de atender às necessidades de apoio às equipes técnicas será organizada uma Secretaria Administrativa junto à Divisão de Planejamento. Ficará encarregada de propiciar os serviços básicos de secretaria, tais como dactilografia, mecanografia, tradução etc., aos grupos técnicos bem como colaborará com os mesmos, nos serviços de levantamentos de dados, de coletas de informações de análise e distribuição de processos, de comunicações internas e externas além de serviços de contabilidade de que se façam necessários ao bom desempenho dos trabalhos técnicos da DIPLAN.

ORGANOGRAMA DA DIVISÃO DE PLANEJAMENTO

SECRETARIA GERAL DO MEC



ANEXO II

Sugestão de R. v. Gersdorff, UNESCO
 ao Grupo Executivo Federal para
 projetos MEC/BIRD

Rio, 22/5/1969.

INFORME FINANCEIRO

| DISCRIMINAÇÃO | ANOS | | |
|--|--------|--------|--------|
| | 19 ... | 19 ... | 19 ... |
| (i) Custo de manutenção anual | | | |
| Total | | | |
| (a) Pessoal | | | |
| 1. Corpo docente | | | |
| - salários | | | |
| - remunerações extraordinárias | | | |
| - seguros, previdência social, pensões | | | |
| 2. Administração | | | |
| - salários | | | |
| - remunerações extraordinárias | | | |
| - seguros, previdência social, pensões | | | |
| 3. Limpeza e outros serviços | | | |
| - salários | | | |
| - remunerações extraordinárias | | | |
| - seguros, previdência social, pensões | | | |
| (b) Material | | | |
| 1. Material de ensino não-durável | | | |
| 2. Material de administração não durável (material de escritório, de limpeza, etc.) | | | |
| 3. Manutenção e serviços (vários bens não duráveis, telefone, água, gás, eletricidade, esgotos, etc.) | | | |
| 4. Aluguéis, juros e outras despesas financeiras | | | |
| (c) Despesas sociais | | | |
| 1. Hospedagem dos alunos | | | |
| 2. Alimentação dos alunos | | | |
| 3. Uniformes ou outra roupa e calçado | | | |
| 4. Transporte dos alunos | | | |
| 5. Serviços de saúde e higiene | | | |
| 6. Outras despesas sociais | | | |
| 7. Bolsas líquidas pagas aos alunos | | | |
| (d) Custos correntes periódicos de investimento físico (prédio e equipamento), inclusive reparos. | | | |
| (e) Outros custos correntes periódicos | | | |

ANOS

| | | |
|--------|--------|--------|
| 19 ... | 19 ... | 19 ... |
|--------|--------|--------|

- (ii) Custos de capital, incluindo
- (a) construção de prédios, incluindo serviços internos. Estes custos estimados devem ser acompanhados por um relatório da medida unitária do custo usado no preparo de estimativas e um sumário das especificações básicas as quais se referem a unidade.
 - (b) Locais de trabalho e serviços de utilidade externa (para maiores informações: "Guide Lines Relating to Procurement Under World Bank Loans and IDA Credits").
 - (c) Taxas para projeto, supervisão e outros serviços profissionais.
 - (d) Equipamento de instrução, imóvel.
 - (e) Mobiliário, incluindo equipamento móvel.
 - (f) Contingências.
 - (g) Terreno.
 - (h) Benfeitorias no terreno.
 - (i) Impostos.
 - (j) Componentes de moeda estrangeira de (a) a (f) acima.
- (iii) Custo de pessoal estrangeiro e treinamento no exterior do pessoal local.
- (iv) Programas de assistência financeira, se houver.

ANEXO III

SUGESTÕES PARA ESTABELECEER CURRÍCULOS
MÍNIMOS PARA A FORMAÇÃO DE PLANEJADORES EDUCACIONAIS

por Ralph von Gersdorff, UNESCO,
Rio de Janeiro, 14 de março de 1969.

1. Poder-se-iam estabelecer currículos mínimos para os seguintes grupos de estudantes:
 - a) os que escolherem o planejamento educacional desde o início dos seus estudos, isto é, desde o vestibular;
 - b) os que, tendo escolhido outras profissões, resolveram, no meio do curso, especializar-se em planejamento educacional;
 - c) os que já se formaram, isto é, que já adquiriram o grau de bacharel, mestre ou doutor, mas que decidiram, após a graduação, especializar-se em planejamento educacional.

2. Será necessário fazer uma estimativa da demanda na profissão de planejador educacional nos vários níveis: federal (por exemplo, em vista do estabelecimento de uma Seção de Planejamento no MEC, de uma expansão do Departamento de Recursos Humanos no IPEA e do pessoal docente e pesquisador do INEP), regional (demanda na SUDENE, SUDAM, etc.), estadual (Secretarias de Educação, universidades) e municipal (planejamento educacional nos grandes municípios). Isso será necessário também para avaliar a necessidade de se estabelecer um nível superior médio (a exemplo do engenheiro operacional) no campo do planejamento da educação.

3. Para o grupo a) acima mencionado, seria necessário estabelecer um currículo mínimo para um curso geral (2 anos) e um para um curso especial.
 - a) O curso geral (2 anos) deveria, a meu ver, incluir as seguintes matérias:
 - 1) Administração da educação (teoria geral da administração, organização e métodos e pesquisa operacional, administração financeira, de pessoal, de material, de escritórios - inclusive rendimento -, sistemas de custos, contabilidade geral e educacional, mecanização e processamento de dados, matemática aplicada à administração do ensino, relações humanas e públicas, chefia e liderança).
 - 2) Economia geral e brasileira (contabilidade nacional, planejamento geral, setorial e regional, finanças públicas, moeda, poupança e formação de capitais, créditos e seguros, mão-de-obra e trabalho, ramos econômicos e sociais, comércio exterior, história econômica, conceito de economia, produtividade, rendimento escolar, etc.);
 - 3) Estatística (teoria da estatística, média aritmética, harmônica, correlação, etc., estatísticas da população e da mão-de-obra, da produção, das empresas, dos números-índices, da balança comercial, etc.);
 - 4) Filosofia ou teoria, sociologia e história da educação;
 - 5) Psicologia da educação.
 - b) O curso especial (2 anos) deveria incluir as seguintes matérias:
 - 1) Estrutura e funcionamento do ensino, métodos da educação: pirâmide do sistema educacional, e prática de ensino e da administração da educação nos vários níveis, até a administração das aulas - "class management" -, educação comparada, educação sanitária e

- cívica, tecnologia da educação: métodos áudio-visuais, educação programada, alfabetização de adolescentes e adultos, educação permanente, etc.);
- 2) Princípios e métodos do planejamento educacional: organização e administração do planejamento educacional (conceito do sistema, da seleção dos objetivos, metas, políticas e prioridades), contribuição da educação ao produto nacional, planejamento educacional no conjunto do planejamento social (setores sociais), papel dos recursos humanos no desenvolvimento econômico e social, composição da mão-de-obra atual, projetada e planejada ("mix of manpower"), fatores econômicos, sociais e psicológicos que influenciam a alocação e utilização da mão-de-obra, consideração dos fatores demográficos e outros que determinam a demanda social para a educação e os fluxos de alunos às escolas, fatores que determinam a demanda e oferta de professores e os recursos financeiros disponíveis para a educação e o treinamento, adaptação do sistema educacional às mudanças da situação e planejamento para a população que ficou fora do sistema educacional, papel e evolução das universidades numa sociedade em mudança, papel possível da assistência externa no desenvolvimento educacional, metodologia do trabalho num departamento de planejamento educacional, identificação, seleção, elaboração, avaliação e execução de projetos educacionais e de treinamento, etc.
 - 3) Economia da educação: despesas educacionais na contabilidade nacional, análise de custos e análise financeira no planejamento educacional, produtividade e rendimento de escolas, ramos educacionais, faculdades, etc., custos por unidade, rendimento de novos sistemas educacionais, economia de projetos-piloto de alfabetização, comparação de custos e de métodos de ensino, vantagens econômicas de vários sistemas de educação e de treinamento, métodos de financiamento e de captação de recursos para a educação, nível razoável de despesas educacionais, financiamento da expansão do sistema de educação obrigatória.
 - 4) Estatística aplicada à educação: análise da oferta e da demanda de professores, análise das características dos alunos, de grupos de alunos e de escolas, fatores demográficos no planejamento educacional, etc.

ANEXO IV

ALGUMAS MATÉRIAS PARA UM CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PRINCÍPIOS E MÉTODOS DO PLANEJAMENTO EDUCACIONAL E SUGESTÕES PARA REPARTIR ÊSTAS MATÉRIAS ENTRE GRUPOS DOCENTES, feitas por Ralph von Gersdorff, UNESCO

Rio de Janeiro, 20 de março de 1969

GRUPO I: Sociologia da Educação

- Filosofia (lógica formal e simbólica, uso de modelos) e teoria da educação.
- História da educação no Brasil.
- Problemas atuais da educação brasileira:
 - Educação nas famílias: criação de atitudes anti-desenvolvidas, isto é, atitudes contra o trabalho e o estudo (ligar mais a sorte, herança, ajuda da família e dos amigos, etc. que ao próprio trabalho), contra a cooperação (com pessoas que não são da família ou dos "amigos" da família) e contra poupança (efeito anti-poupança da inflação, roubo das caixas econômicas, desperdício de comidas, de estoques de gêneros alimentícios, etc.).
 - Estrutura da origem social dos alunos nos vários níveis (profissão e renda dos pais).
 - Extensão do analfabetismo e problemas da educação dos adultos (educação permanente).
 - Legislação sobre a educação no Brasil (LDB, Salário-Educação, etc.).
 - Problemas do ensino primário rural e urbano: estrutura, professorado, conteúdo (falta da educação cívica, etc.), repetência, deserção.
 - Problemas do ensino ginásial tradicional e orientado para o trabalho.
 - Problemas do ensino colegial (normal, industrial, agrícola, comercial).
 - Problemas de vestibular e dos excedentes.
 - Problemas do ensino superior: professores, estudantes, currículos obsoletos, administração e contabilidade deficiente. Adaptação da educação às exigências do progresso social e tecnológico.
 - Problema das pesquisas básicas e aplicadas.
 - Problemas de orientação vocacional, agências de emprego e de seleção; aplicação da psicologia na educação, seleção e no treinamento.
 - A educação e os outros setores sociais: saúde, habitação, seguro social, políticas salarial e de emprego. A educação no conjunto do planejamento social e do planejamento da mão-de-obra.
 - A educação e os setores econômicos: agricultura, indústria, serviços.
 - Problemas financeiros da educação: a educação e as finanças públicas; financiamento por particulares.
 - A reforma da administração no setor educação e treinamento.
 - Problemas de coleta de informações estatísticas e não-estatísticas sobre o sistema educacional e de treinamento.
 - Problemas da educação e do treinamento dos adolescentes que estão fora do sistema educacional.
 - O diagnóstico do IPEA da educação e da mão-de-obra no Brasil.
 - Problemas geográficos e de localização na educação e no treinamento.

GRUPO II: Princípios e métodos do planejamento educacional

- Organogramas e descrição:
 - Organização do planejamento no nível federal: funções que teria um Departamento de planejamento na Secretaria Geral do MEC, cooperação deste departamento com o IPEA, Recursos Humanos, e o INEP.
 - Organização do planejamento no nível regional: Ministério do Interior; SUDENE, Departamento de Recursos Humanos; SUDAM, etc. Técnicas do planejamento regional.
 - Organização do planejamento no nível estadual: as Secretarias estaduais de Educação; organização da cooperação dos planejadores com o setor particular.
 - Organização do planejamento da educação nos municípios; técnica do planejamento comunitário.
 - Técnicas do planejamento educacional:
 - Análise dos dados estatísticos e não-estatísticos, do diagnóstico dos problemas da educação e da mão-de-obra.
 - Projeções, programação e repartição dos projetos.
 - Cálculo dos custos, controle da factibilidade dos projetos e consideração das alternativas.
 - Planejamento de baixo para cima: identificação, seleção, estudos de factibilidade e elaboração dos projetos educacionais e de treinamento.
 - Tomada de decisões.
 - Elaboração dos planos federais, regionais, estaduais e municipais de educação.
 - Execução dos programas e projetos.
 - Controle, reavaliação e revisão dos projetos.
 - Administração dos programas e projetos educacionais e de treinamento: estrutura, técnicas e meios modernos de uma administração eficiente e produtiva. Tradução dos planos e programas em programas de trabalho e de ações operacionais individuais. Uso dos métodos de informação rápida: coleta das estatísticas, sistema de custos e custos unitários, contabilidade estandardizada (ou padronizada), mecanização e processamento de dados, organização e métodos, pesquisa operacional, PERT, CPM, chefia e liderança, administração do pessoal: descrição das funções dos vários postos e das tarefas por período (cronogramas dos trabalhos, das reuniões, das decisões e dos controles).
 - Demanda e oferta na educação e da mão-de-obra. Elaboração de um mapa escolar. Cálculo da demanda e a colocação dos edifícios escolares.

GRUPO III: Economia da Educação

- A economia e o planejamento da educação na América Latina (progressos alcançados até agora).
- A contabilidade nacional e regional em geral.
- Lugar da educação na economia nacional e regional; a relação: planejamento educacional-planejamento econômico; despesas para a educação na contabilidade nacional; a educação nas tabelas insumos-produtos.
- A Educação como uma prioridade no desenvolvimento brasileiro.
- Uso de modelos da economia e da educação (linguagem de símbolos e das estatísticas, fórmulas teóricas, simulação das alternativas).
- Os dois modelos utilizados pelo IPEA para o Brasil: a abordagem "mão-de-obra" e a abordagem "cultural ou política-social" ou de "necessidades educacionais" (nos vários níveis do sistema educacional); metas quantitativas, compatibilização entre as metas.

- Contribuição da educação à economia em geral e ao crescimento da renda per-capita em particular: abordagem de E.F. Denison e abordagem de S.G. Strumilin; peso do plano educacional no plano geral regional e nacional.
- Demanda e oferta de mão-de-obra (mercado de trabalho).
- Demanda e oferta na educação.
- Demanda e oferta de professores.
- Perfil ocupacional, tecnologia e alterações no perfil ocupacional.
- Fincilidade e mensuração da formação de "capital humano".
- Adaptação dos currículos e dos métodos de ensino às mudanças na economia e na tecnologia; impacto do sistema educacional na mudança tecnológica e na modernização; processo de desenvolvimento técnico utilizado para promover o aumento da renda (formação de capital, investimentos em educação e saúde); a "abordagem investimento" no planejamento da Educação.
- Educação para agricultura.
- Educação para a indústria.
- Educação para os serviços.
- Financiamento e recursos da educação: captação de recursos financeiros e não-financeiros (mão-de-obra e material); dimensionamento dos meios físicos necessários.
- Alocação de recursos à educação e ao treinamento.
- Análise dos custos da educação e dos custos unitários.
- O orçamento-programa como instrumento de planejamento; os programas, as atividades e os projetos individuais.
- Relação entre custos e benefícios dos investimentos nos vários níveis do sistema educacional, do treinamento em vários setores econômicos e sociais, das campanhas de alfabetização e em projetos individuais; cálculos das taxas de rendimento numa nação, num ramo, numa região, num projeto, para um indivíduo de uma certa profissão; uso de métodos de fluxo de caixa descontado (discounted cash flow method).
- Conteúdo e eficiência econômica da educação.
- Políticas fiscais federais, estaduais e municipais e programas educacionais.
- Assistência externa à educação brasileira.
- Financiamento para alunos e estudantes: bôlsas, empréstimos, trabalho estudantil.
- Projeções econômicas e financeiras no planejamento da educação.
- Uso de taxas emprêgo (ou trabalho)/produto.
- Correlação emprêgo-renda; problema do desemprego e da população não educada e treinada.
- Os aspectos econômicos da construção das escolas e da localização das escolas nas regiões e no conjunto do território nacional; demanda de espaço escolar.
- Educação e consumo.
- Prioridades no desenvolvimento da educação.
- Comparação de custos e de métodos de ensino.
- Vantagens econômicas de vários sistemas de educação e de treinamento.

GRUP • IV: Estatística aplicada à educação.

- Coleta de dados: levantamento das informações quantitativas e qualitativas, inquéritos por amostragem, censos, entrevistas, cadastro, contabilidade, etc.
- Apresentação das informações: quadros, tabulação, gráficos, etc.
- Uso de métodos estatísticos: médias, noções de amostragem, correlações, números índices.

- Estatística da população e fatores demográficos no planejamento educacional.
- Estatística da mão-de-obra (estrutura ocupacional e etária), do desemprego e do sub-emprego.
- A pirâmide educacional.
- Estatística e análise da oferta e da demanda de professores.
- Estatística e análise das características dos alunos e de grupos de alunos (origem social, isto é, profissão do pai, idade, etc.).
- Estatística e análise das características das escolas (salas de aula, material disponível, etc.).
- Estatística do analfabetismo.
- Estatística das reprovações, repetências e deserções; cálculo e análise.
- Estatística dos níveis do sistema escolar.
- Estatística dos transportes escolares e estudantis.
- Estatística do financiamento da educação.
- Estatística das bolsas e empréstimos a estudantes.
- Padronização internacional da estatística e contabilidade escolar e universitária.
- Comparabilidade internacional das estatísticas da educação.
- Classificação Internacional das estatísticas da educação.
- Classificação Internacional Padronizada da Educação (International Standard Classification of Education, ISCED) da UNESCO.
- O Manual das Estatísticas Educacionais da UNESCO.
- As estatísticas da educação e a contabilidade escolar e universitária no Brasil.
- Uso de métodos modernos de coleta e processamento de dados.

ANEXO V

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DA EDUCAÇÃO DA UNESCO
em SANTIAGO, CHILE

- Licenciatura en Planificación Educacional -

Año 1 - 1er. Semestre

1. Estadísticas Educativas. Examen crítico de los sistemas actuales de recopilación, clasificación y presentación de datos.
2. Teoría del desarrollo:
Factores que intervienen en el crecimiento del ingreso nacional del bienestar social y de la cultura.
3. Lógica formal y Lógica simbólica.
4. Semántica.

2º. Semestre

1. Investigación social aplicada: teoría y práctica de la muestra.
2. Planes de desarrollo económico, social y cultural.
Examen crítico.
3. Inventario y Planes de Recursos humanos. Teoría y examen crítico de inventarios y planes.
4. Ajuste de la Educación a las exigencias de los adelantos tecnológicos y sociales.

Año 2 - 1er. Semestre

1. Interpretación de las estadísticas:
Productividad de la Educación.
2. Elaboración del Plan de educación.
3. Financiamiento y Costos-Presupuesto por Programas.
4. Carta Escolar. Cálculo de la demanda y ubicación de los edificios.

2º. Semestre

1. Uso de los nuevos medios: Radio - TV, instrucción programada, filmes, computadores.
2. Técnicas de Administración de los sistemas de Educación. (Ministerios, Departamentos ministeriales, etc.).
3. Análisis sistemático. PERT - C.P.A.
4. Estructuración administrativa de los servicios de planificación y control de la ejecución de los planes.

Año 3 - 1er. Semestre

1. Adecuación del Curriculum a los objetivos de los planes.
2. Planes de Educación. Estudio Crítico (I).

2º. Semestre

1. Uso de los computadores para la administración, la estadística, el control del personal y de los bienes, el control de la calidad.
2. Programación: Conversión de los Planes en programas de trabajo a nivel operacional.
3. Planes de Educación, Estudio crítico (II).

ANEXO VI

MEC, S.G., Rio, Maio 1969

GRUPO MEC/IRD/UNESCO (Grupo Executivo Federal)

1. O Ministro da Educação e Cultura Tarso Dutra manteve entendimentos, em Washington, com a direção do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), visando obter financiamento para a área educacional.
2. A missão BIRD que esteve no Brasil, no início do corrente ano, traçou as linhas mestras do financiamento, inclusive o valor total do projeto, que foi fixado em 30.000.000 de dólares, incluído nesse valor a contrapartida brasileira.
3. Baseado nesse entendimento, foi constituído um Grupo de Trabalho Interministerial, e constituídos Grupos de Trabalho nos Estados de Pará, Sergipe, Goiás e Distrito Federal, para a elaboração de projetos de Escolas Técnicas Agrícolas e Industriais, Ginásios Polivalentes e Centros de Treinamento de Professores para estes ginásios.
4. O Grupo Interministerial concluiu a fase preliminar dos trabalhos e traçou as diretrizes para o Grupo Executivo Federal que terá o encargo de orientar os Estados e elaborar o projeto definitivo de financiamento.
5. O Ministro Tarso Dutra, autorizado verbalmente pelo Sr. Presidente da República, nomeou o Grupo Executivo Federal, que imediatamente passou a trabalhar, coincidindo a sua constituição com a chegada, ao Brasil, de Mr. John Stewart, representante do BIRD para o projeto com o MEC.
6. A exposição de motivos ao Sr. Presidente da República visa institucionalizar o Grupo Executivo Federal, dando-lhe condições de trabalho e autorização de pagamento, já que seus integrantes foram recrutados nas mais diferentes áreas do serviço público.
7. Existe uma premência de tempo para a execução do trabalho.
8. O Grupo deverá deslocar-se aos Estados do Amazonas, Pará, Ceará, Rio Grande do Norte, Sergipe, Pernambuco, Bahia, S. Paulo, Goiás, Rio Grande do Sul e Distrito Federal orientando os Grupos Estaduais, verificando os locais de construção das Escolas Técnicas e, principalmente, definindo o número de ginásios polivalentes e a criação de um ou mais Centros de Treinamento de Professores, destinados a suprir as necessidades com o funcionamento dos ginásios polivalentes.
9. Com os elementos colhidos, no mês de julho de 1969 virá ao Brasil a Missão Unesco, para colaborar na montagem final do projeto. Em agosto de 1969 o projeto deverá ser encaminhando a Washington, devendo, em setembro, o BIRD enviar ao Brasil a comissão de avaliação do projeto.
10. No caso de serem cumpridas as etapas previstas, nas datas enumeradas, o financiamento será concedido no decorrer do ano de 1970. Também até julho deverá estar definida a contrapartida brasileira, para inclusão no orçamento de 1970.
11. Está colaborando com o Grupo, o técnico Ralph von Gersdorff, perito da UNESCO, especialista em planejamento educacional.

ANEXO VII

UNESCO/Pôsto BRAZED 17 (Rev. 2)
2 de setembro de 1968

Nomeação de Assistência Técnica

1. Título do Pôsto: Perito em Planejamento da Educação.
2. Residência: Rio de Janeiro, Brasil
3. Histórico e Funções:

Atendendo a um pedido do Governo brasileiro, a UNESCO vai providenciar assistência ao país, através dos serviços de um perito no campo do planejamento da educação. Este perito vai assistir o MEC no trabalho de melhorar as técnicas de planejamento da educação nos Estados brasileiros e na elaboração de planos federais de educação e de programas de assistência aos Estados. Uma das responsabilidades mais importantes do perito vai ser o treinamento de técnicos brasileiros (coun-terparts) que vão prosseguir com o trabalho após a partida do perito. O perito do planejamento da educação vai coordenar as atividades da equipe da UNESCO que, em colaboração estreita com os técnicos brasileiros, fará os seguintes trabalhos:

a) dar conselhos e pareceres sobre o desenvolvimento e a organização de órgãos federais e estaduais que são responsáveis pelo planejamento;

b) participar das atividades que visam o treinamento de especialistas em planejamento e administração da educação;

c) colaborar com o Conselho Federal de Educação e com os serviços no Ministério do Planejamento que se ocupam com atividades relacionadas com a educação;

d) participar em estudos e pesquisas que visam a expansão e a diversificação da educação, as necessidades em mão-de-obra, financiamento e produtividade da educação e prioridades para o investimento na educação;

e) dar assessoria à elaboração de relatórios sobre os resultados de estudos e pesquisas que visam a extensão dos efeitos da assistência técnica;

f) aconselhar a respeito da preparação de projetos educacionais nas quais o Governo poderia eventualmente basear-se para fazer uma aplicação de assistência estrangeira;

g) aconselhar o Governo na escolha de candidatos para bolsas da UNESCO no campo do planejamento da educação.

4. Qualificações gerais: graduação em pedagogia ou economia numa universidade, com experiência em ambas as matérias. Qualificação para organizar e executar estudos sobre a economia da educação. Bastante experiência no planejamento da educação e com a realização de trabalhos executivos. Conhecimento dos problemas gerais de desenvolvimento e de preferência, experiências diretas em países ou regiões em vias de desenvolvimento. Habilidade de trabalhar como membro de uma equipe.
5. Qualificações em línguas: conhecimento do português, se for possível; se não, conhecimento do espanhol (de preferência), do francês ou inglês.

ANEXO VIII
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
SECRETARIA GERAL
DIVISÃO DE PLANEJAMENTO

Recomendações para organização e funcionamento da unidade central
de planejamento do Ministério da Educação e Cultura

- 1 - Introdução
- 2 - As funções e responsabilidades das unidades de planejamento
- 3 - Organização e funcionamento da unidade central de planejamento do Ministério da Educação e Cultura (recomendações)
 - 3.1 - A orientação da UNESCO
 - 3.2.- Divisão de Planejamento - Unidade Central de Planejamento do Ministério da Educação e Cultura
 - 3.2.1 - Posição
 - 3.2.2 - Funções e responsabilidades
 - 3.3.3 - Organização:
 - A - Órgãos de assessoramento
 - B - Consultoria Técnica
 - C - representações regionais estaduais
 - D - Organização interna
 - 3.3.4 - Pessoal da Divisão de Planejamento número, especialização e regime de trabalho
 - 3.3.5 - Funcionamento
- 4 - Recomendações finais
- 5 - Bibliografia
- 6 - Organograma da Divisão de Planejamento da S.G. do MEC

Recomendações para organização e funcionamento da unidade Central de planejamento do Ministério da Educação e Cultura

1 - INTRODUÇÃO:

Logo de início uma pergunta se impõe: será realmente necessário criar-se, na estrutura do Ministério da Educação, uma unidade central de planejamento?

A UNESCO afirma que a necessidade de uma unidade central de planejamento dependerá diretamente do nível de desenvolvimento da educação e da estrutura da administração. Considera, entretanto, que a criação dessa unidade é, de modo geral, - recomendável:

- 1 - para executar algumas tarefas específicas - de informação, estudo e avaliação;
- 2 - para assegurar a coordenação entre os diversos setores;
- 3 - para que seja dado ao planejamento a importância necessária.

No caso específico do Brasil, tomando justamente por base o atual estágio de desenvolvimento da educação e a complexidade da estrutura administrativa, poderemos afirmar, com certa margem de segurança, que a organização dessa unidade central de planejamento é não somente necessária, mas indispensável para garantir o desenvolvimento educacional esperado.

O planejamento é hoje universalmente reconhecido como instrumento indispensável na administração moderna. O Decreto-Lei nº 200, de 25/2/1967, que estabeleceu as diretrizes para a reforma da administração pública, consagrou definitivamente o planejamento como princípio norteador da ação governamental, que deverá inspirar-se em seus ensinamentos, utilizar-se de suas técnicas, visando a obter o máximo de rendimento dos recursos disponíveis para aplicação, de modo a garantir o desenvolvimento econômico-social do país.

Foi com fundamento no disposto no Art. 22. item I do mencionado Decreto-Lei que começou a funcionar na estrutura da Secretaria Geral do MEC, de início como um pequeno núcleo, o setor de planejamento do Ministério da Educação.

Pela Portaria nº 171, de 23/3/1968, que dispõe sobre a estrutura provisória da Secretaria Geral do MEC, foram fixadas as atribuições específicas dessa unidade central, que passou a denominar-se Divisão de Planejamento.

Agora, após mais de um ano de funcionamento, julgamos que se fazia necessário estudar uma forma de organizar em termos definitivos à Divisão de Planejamento, a fim de que venha a impor-se e atuar como verdadeira unidade central de planejamento do Ministério da Educação e Cultura.

Foi com esse objetivo que resolvemos preparar o presente documento, em que apresentamos algumas recomendações para organização e funcionamento desse órgão, tomando por base estudos, pesquisas e orientação da UNESCO, e as diretrizes do Decreto-Lei nº 200, de 25/2/1967.

2 - AS FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES DAS UNIDADES DE PLANEJAMENTO DE OUTROS PAÍSES.

A UNESCO, no documento básico à Conferência Internacional sobre planejamento educacional, realizada em Paris, no mês de agosto de 1968, apresentou o resultado de pesquisa sobre as funções e responsabilidades das unidades de planejamento em vários países.

Dos 91 países considerados nessa pesquisa, 80% possuem, ao nível nacional, um organismo administrativo encarregado do planejamento de educação.

As atribuições dessas unidades de planejamento podem variar desde a simples elaboração dos quantitativos do plano e mesmo coordenação dos programas preparados pelos diversos departamentos, até envolver todos os aspectos do planejamento (planejamento integral da educação). Essas unidades estão também, frequentemente, encarregadas de uma série de tarefas auxiliares.

Os dados abaixo mencionados dão uma idéia da variedade das atribuições de um escritório de planejamento da educação:

- em 44% dos países considerados, a unidade de planejamento inclui uma seção estatística;
- em 25% está encarregada das pesquisas pedagógicas;
- em 15% está encarregada da preparação dos programas escolares;
- em 20% esta encarregada da preparação do orçamento;
- em 10% está encarregada da documentação;
- em 5% está encarregada da avaliação das necessidades de mão-de-obra qualificada;
- em 7% esta encarregada das construções escolares;

e ainda da organização da administração, das atividades culturais, da orientação escolar, das bolsas, da formação ou do aperfeiçoamento dos mestres, do desenvolvimento rural.

Uma tendência interessante consiste em confiar a revisão do orçamento anual à unidade de planejamento, que se verifica notadamente em vários países da Europa.

De modo geral a unidade de planejamento tem o encargo da preparação do plano, mas surpreendentemente, 5 países indicam que ela não tem responsabilidade de elaborar o plano, que incumbe a um outro organismo, geralmente o serviço do plano de desenvolvimento econômico e social.

As respostas recebidas demonstram que em 28 casos (contra 36) a unidade de planejamento tem certa responsabilidade na execução do plano; em geral, no que se refere à experimentação da reforma, a reciclagem dos mestres para a reforma, à preparação das construções e equipamentos necessários; em outras palavras, a unidade de planejamento participa das inovações.

Em 90% dos casos analisados, a unidade de planejamento tem oficialmente responsabilidade de avaliação do plano.

Em 90% dos casos, a unidade de planejamento é responsável pela revisão do plano; em alguns países essa revisão é efetuada de forma permanente.

Quanto aos níveis e tipos de educação considerados pela unidade de planejamento, a tendência recente é concentrar o planejamento da educação escolar, em todos os níveis, e, extra-escolar, na unidade de planejamento. É preciso destacar que o planejamento do ensino superior ainda está, muitas vezes, a cargo de um organismo especial como ocorre na República Árabe Unida, no Irã e Colômbia. Certos países que não possuem planejamento centralizado para o ensino primário e médio, como a Austrália e República Federal Alemã, possuem contudo, instituições nacionais de coordenação do ensino superior. Em muitos casos, o planejamento dos programas de alfabetização escapa ao Ministério da Educação e depende ou da "organização do Plano" (Irã), ou do Ministério do Interior, ou do Ministério do Desenvolvimento Comunitário (Gana) ou, ainda, da "Presidência do Conselho!"

3 - ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CENTRAL DE PLANEJAMENTO
DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
 (RECOMENDAÇÕES)

3.1 - A ORIENTAÇÃO DA UNESCO

A UNESCO apresenta duas maneiras bem diferentes de ser estruturada a unidade de planejamento do Ministério da Educação e Cultura.

- A) Como Secretariado do Plano: organismo de estudos e de orientação dos programas, sob as ordens diretas do Ministro ou do Secretário Geral. Se organizada como Secretariado do Plano a unidade ficará também encarregada de uma série de tarefas de controle: É essencial que ela analise os programas, os orçamentos e certas categorias de projetos (notadamente aque que comportam ajuda externa). Essa análise não supõe direção hierárquica - de sua parte, trata-se de verificar se os documentos estão ou não de acordo com a orientação do plano geral, ou se as divergências e eventuais parecem, à primeira vista, justificadas ou se exigem uma explicação. Do mesmo modo, no que concerne à avaliação; a unidade de planejamento limitar-se-á a verificar, - com base em critérios objetivos, se uma determinada meta foi cumprida ou não.
- E) Como Escritório essencialmente técnico: encarregado de tarefas bem definidas, com vistas a preparação do plano; neste caso, a unidade de planejamento será assessorada de fato, por uma comissão "ad hoc", ou pelo serviço econômico do plano (pode reunir estatísticas, documentação e estudo).

Nos dois casos, como escritório essencialmente técnico ou como Secretariado do Plano, a unidade especializada - tem uma tarefa fundamental: deve centralizar, analisar e ter constantemente à disposição do Ministro e dos outros departamentos a informação necessária para a decisão. ação, avaliação: O termo informação é preferível ao de documentação ou estudo, que tem ressonância excessivamente teórica; deve ficar bem claro que informação é orientada para a ação.

Qualquer que seja sua estrutura, o importante é que suas funções, responsabilidades e autoridade sejam claramente definidas, a fim de que nenhuma contestação venha a ser feita.

Para que a unidade de planejamento seja eficiente, é importante que ela não intervenha nas decisões (que pertencem ao Ministro) nem na execução (que depende dos serviços operacionais), e que ela não julgue, mas se limite a constatar. Graças a essa objetividade técnica ela será mais útil.

A unidade de planejamento nada deve impor, quanto menos ela procurar impor, mais os outros departamentos tendem a recorrer a ela, oficialmente e officiosamente.

3.2 - Divisão de Planejamento - Unidade Central de Planejamento - do Ministério da Educação e Cultura

3.2.2 - Posição:

Felo Decreto nº 200, de 25/12/1967, foi criada na estrutura de todos os Ministérios Civis Secretarias Gerais como órgãos centrais tendo a incumbência de assessorar diretamente o Ministro e, - por força de suas atribuições, e em nome e sob a direção do Ministro, realizar estudos para formulação de diretrizes e desempenhar funções de planejamento orçamento e coordenação.

Dêsse modo, ficou determinada a posição que a Divisão de Planejamento ocuparia na estrutura do Ministério da Educação e Cultura - deveria constituir-se, ao lado da Divisão de Coordenação e Divisão do Orçamento, em órgão integrante da Secretaria Geral do MEC.

3.3.3 - Funções e responsabilidades

A Divisão de Planejamento poderá organizar-se como um misto de "secretariado do plano" e "escritório essencialmente técnico" ficando encarregada da realização de estudos básicos para planejamento, de trabalhos específicos de análise, controle, avaliação, e revisão de planos, e de tarefas - bem definidas com vistas à preparação dos planos e projetos de educação. Deverá obrigatoriamente responsabilizar-se pela elaboração do Plano Setorial de Educação (Programa Estratégico de Desenvolvimento - Área Educação). Não terá todavia, responsabilidade direta na elaboração dos demais planos, programas e projetos de educação e cultura, que serão preparados por órgãos específicos, a saber:

Planos Regionais - Organismos Regionais - (Setores de planejamento).

Planos Estaduais - Secretarias Estaduais - de Educação e Conselhos de Educação

Planos das Universidades - Órgãos de planejamento das universidades

Planos dos Territórios - Conselho Federal de Educação.

Programas e projetos de órgãos do MEC - setores especiais de planejamento desses órgãos.

As tarefas da Divisão de Planejamento com vistas à preparação dos planos se relacionam com o fornecimento de assistência técnica e a realização de estudos básicos para o planejamento educacional (diagnósticos da educação em nível nacional, regional, estadual e municipal).

A Divisão de Planejamento funcionará como órgão de aferição dos planos subsetoriais (elaborados para uma região, estado, município, para um setor de ensino ou para o sistema de operação de um única universidade). Esses planos, para serem autênticos, deverão procurar atingir as metas fixadas nos planos de instância superior, do mesmo modo o Plano Setorial de Educação (Programa Estratégico de Desenvolvimento - Área Educação) só será de um verdadeiro plano se estiver relacionado com o Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Caberá, portanto, à Divisão de Planejamento analisar esses planos com vistas à sua compatibilização com as diretrizes do Plano Setorial de Educação.

O processo de planejamento não se esgota com a elaboração e análise do plano. Faz-se necessário acompanhar bem de perto sua execução, avaliar seus resultados e revisá-lo, quando necessário. Essas deverão ser funções específicas da Divisão de Planejamento, para execução das quais deverá articular-se com os diversos órgãos envolvidos no plano.

A Divisão de Planejamento deverá ainda colaborar com a Divisão de Orçamento na elaboração da proposta orçamentária do Ministério da Educação e Cultura e participar da preparação do Orçamento Plurianual de Investimentos.

3.3.4 - Organização:

Para que a Divisão de Planejamento possa vir a exercer as funções e responsabilidades mencionadas no item anterior deverá contar com:

A - ÓRGÃOS DE ASSESSORAMENTO.

- a) Documentação: Serviço de Documentação
- b) Estatística: Serviço de Estatística da Educação e Cultura
- c) Pesquisa Social: Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais.
- d) Pesquisa educacional: Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos - Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais.

B - CONSULTORIA TÉCNICA

- a) Representantes do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral - Instituto de Pesquisas Econômico-Social Aplicada
- b) Representantes dos diversos órgãos do MEC
- c) Representantes do Conselho de Reitores
- d) Representantes dos diversos Organismos Regionais
- e) Representantes das Secretarias Estaduais de Educação
- f) Representantes do Fundo Nacional de Desenvolvimento Técnico e Científico (FUNTEC) - BNDE
- g) Representantes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação e Pesquisa (FNDE)
- h) Representantes do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq)

C - REPRESENTAÇÕES REGIONAIS E ESTADUAIS

- a) Regionais: Os centros Regionais de Pesquisas Educacionais do INEP poderiam vir a estruturar-se de forma a funcionarem como representações, em nível regional, da Divisão de Planejamento do Ministério da Educação e Cultura.
- b) Estaduais: As Coordenações Estaduais deveriam estruturar-se de forma a poderem também funcionar como representações, em nível estadual, da Divisão de Planejamento do Ministério da Educação e Cultura.

D - ORGANIZAÇÃO INTERNA

- a) Seção de Estudos e Normas
- b) Seção de Análise e Seleção
- c) Seção de Acompanhamento, Avaliação e Revisão
- d) Seção de Construções Escolares.

A - ÓRGÃOS DE ASSESSORAMENTO

A documentação, a estatística e a pesquisa constituem-se atividades-meio básicas para o planejamento da educação e cultura. Podemos, portanto, afirmar que nenhuma unidade de planejamento poderá funcionar satisfatoriamente se não contar com os seguintes - órgãos de assessoramento:

- a) Documentação: ficará a cargo do Serviço de Documentação do Ministério da Educação e Cultura, que fornecerá à Divisão de Planejamento informações sobre a legislação educacional do País e se responsabilizará pela publicação de trabalhos importantes para o planejamento da educação.
- b) Estatística: O Serviço de Estatística da Educação e Cultura fornecerá as estatísticas, que a Divisão de Planejamento e os órgãos de pesquisas solicitarão, para a pesquisa e o planejamento da educação.
- c) e d) Pesquisa Social e educacional: Com base nos dados estatísticos levantados pelo MEC, o Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos e o Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais realizarão pesquisas sociais e educacionais prioritárias para o planejamento da educação.

Esses órgãos de assessoramento deverão integrar-se à Secretaria Geral do MEC, a fim de garantir sua articulação sistemática com a Divisão de Planejamento.

B - CONSULTORIA TÉCNICA

A constituição de uma Consultoria Técnica de Planejamento da Educação junto à Divisão de Planejamento se justifica:

- a) pela necessidade de serem consultados especialistas em planejamento de cada um dos níveis e ramos de ensino e técnicos com a visão nacional, regional e estadual dos problemas educacionais.
- b) pela necessidade de garantir a articulação indispensável entre a unidade central de planejamento do MEC, os diversos órgãos de planejamento oficiais existentes no País e os órgãos de financiamento da educação e pesquisa.

Os representantes dos diversos órgãos que farão parte da Consultoria Técnica da Divisão de Planejamento deverão ser técnicos altamente capacitados e, preferivelmente, escolhidos entre aqueles que fazem parte do setor de planejamento dos órgãos selecionados.

Os técnicos que comporão a Consultoria Técnica da Divisão de Planejamento serão convocados isoladamente ou em grupos conforme a natureza da matéria a ser analisada.

C - REPRESENTAÇÕES REGIONAIS E ESTADUAIS

É importante que a Divisão de Planejamento do Ministério da Educação e Cultura venha a possuir representações em nível regional e estadual. Se considerarmos que a Divisão de Planejamento conta com uma equipe de técnicos muito pequena, o que torna difícil o afastamento de qualquer um deles, constatamos que a organização de representações estaduais e regionais virá facilitar o acompanhamento dos planos, programas e projetos de educação, que é uma das atribuições específicas desse órgão. Através dessas representações, em nível regional e estadual, a Divisão de Planejamento poderá dispor das informações que deverá fornecer ao Ministro da Educação e Cultura, para a decisão, ação e avaliação.

Os Centros Regionais de Pesquisas Educacionais do INEP poderiam vir a estruturar-se de forma a funcionarem como representações, em nível regional, da Divisão de Planejamento do MEC.

As Coordenações Estaduais deveriam organizar-se de modo a poderem, também, funcionar como representações, em nível estadual, da Divisão de Planejamento do MEC.

D - ORGANIZAÇÃO INTERNA

As funções da Divisão de Planejamento serão executadas através de 4 (quatro) seções especializadas:

a. Seção de Estudos e Normas

A Seção de Estudos e Normas competirá:

1. Realizar estudos que possibilitem definição e avaliação global dos problemas educacionais e culturais do país, das técnicas de solução e tratamento e dos recursos disponíveis. (diagnóstico da educação e cultura, em nível nacional, regional, estadual e municipal).
2. Selecionar pesquisas econômicas, sociais e pedagógicas, a serem realizadas em caráter prioritário, sob o patrocínio ou com a participação da administração pública, promovendo e acompanhando sua realização.

3. Com base nos estudos e pesquisas, definir prioridades e áreas prioritárias para os planos, programas e projetos de educação e cultura.
4. Oferecer subsídios ao Conselho Federal de Educação e Conselho Federal de Cultura, pela elaboração de documentos básicos para a formulação da política nacional de educação e cultura.
5. Colaborar com o Serviço de Estatística da Educação e Cultura, indicando os levantamentos de dados educacionais e culturais que deverão ter prioridade, em função dos estudos e pesquisas básicas para elaboração de diagnósticos da educação e cultura.
6. Selecionar e propor ao Serviço de Documentação, a realização de publicações de caráter técnico, cultural e informativo, relacionadas com o planejamento da educação
7. Propor normas e critérios gerais para elaboração, análise, acompanhamento, avaliação e revisão de planos, programas e projetos de educação e cultura.
8. Em articulação com a Divisão de Coordenação da Secretaria Geral do MEC, promover a realização de Cursos, Encontros, Seminários, Conferências de interesse específico para planejamento educacional.

b. Seção de Análise e Seleção

A Seção de Análise e Seleção Competirá:

1. Elaborar, em articulação com o Ministério do Planejamento - IPEA, Plano Setorial da Educação.
2. Analisar, e, se fôr o caso, propor a reformulação dos Planos Estaduais de Educação, Planos Regionais e Planos das Universidades, e Programas e Projetos dos órgãos do MEC que deverão receber assistência financeira do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação com vistas à sua compatibilização com o Plano Setorial de educação.
3. Analisar e selecionar os programas e projetos de educação e cultura que visam à obtenção de assistência financeira internacional ou estrangeira.
4. Prestar assistência técnica, quando solicitada, nos órgãos do MEC, organismos regionais, Universidades, e Estados para elaboração de seus planos, programas e projetos de educação e cultura.
5. Promover junto aos órgãos do MEC, dos Estados e Universidades a estruturação de grupos de planejamento prestando-lhes assistência técnica e coordenando, do ponto de vista técnico, as suas atividades.

6. Analisar e selecionar os programas e projetos das universidades e dos órgãos do MEC em geral, compatibilizando-os com as diretrizes do Plano Setorial de Educação, para inclusão na proposta orçamentária do MEC e no Orçamento Plurianual de Investimentos.

c. Seção de Acompanhamento, Avaliação e Revisão:

A Seção de Acompanhamento, Avaliação e Revisão competirá:

1. Acompanhar, articulando-se com o Miniplan-IPEA, - quando se fizer necessário, a execução dos planos de Educação dos Territórios, Planos das Universidades, Planos Regionais, Planos Estaduais de Educação e cultura.
2. Avaliar os resultados e colaborar na revisão dos Planos, Programas e projetos de Educação e Cultura financiados pelo MEC através dos seus órgãos específicos.
3. Acompanhar e avaliar o desenvolvimento dos programas e projetos de assistência internacional e estrangeira de que participe o MEC e de programas e projetos que envolvam assistência técnica internacional e estrangeira, na área educacional, e Cultural, em todo o País.
4. Prestar assistência técnica, quando solicitada, - para execução dos planos, programas e projetos de educação e Cultura.

d. Seção de Construções Escolares:

O Grupo Nacional de Desenvolvimento das Construções Escolares, que atualmente está vinculado ao INEP, poderá quando da execução da Reforma Administrativa do MEC, vir a constituir-se em uma das seções da Divisão de Planejamento, mantendo-se as suas atribuições fixadas pelo Decreto nº 61.150, de 21 de julho de 1967, a saber:

1. Realizar estudos e pesquisas sobre construções escolares, nos seus vários aspectos;
2. Prestar assistência técnica aos Estados e Municípios em matéria de:
 - a) realização de levantamentos de prédios e equipamentos;
 - b) organização de cadastros de prédios escolares;
 - c) elaboração de mapas de localização de terrenos para construções escolares;
 - d) estabelecimento de escalas de prioridades;
 - e) organização de programas de obras e previsão de investimentos;
 - f) elaboração de programas -padrão de prédios escolares;
 - g) determinação de normas pedagógicas e técnicas para edifícios escolares;

3.3.4 - Pessoal da Divisão de Planejamento número, especialização e regime de trabalho

Em geral é bastante difícil organizar serviços de planejamento da educação, em virtude de carência de pessoal formado e qualificado, e também, porque os serviços de planejamento suscitam a desconfiança dos administradores do ensino, estes, raramente são capazes de sair da rotina em que estão mergulhados há muitos anos.

O problema de pessoal qualificado é, senão o problema mais grave, com que se defrontam os que organizam uma unidade de planejamento, pelo menos, o mais urgente.

Resultados de pesquisas da UNESCO indicam - que 79 países totalizam 774 especialistas em planejamento da educação, ou seja, em média, 10 profissionais por unidade. A repartição, entretanto, é bastante diversa: alguns escritórios de planejamento contam com mais de 100 profissionais, outros com 2 ou apenas 1. As médias por continente são: 3 na África, 7 na Ásia e 12 na América Latina:

Ainda muito mais diversificada é a qualificação desse pessoal. Para 53 países em vias de desenvolvimento há um total de 498 especialistas em planejamento da educação; para 12 países, não existe na unidade de planejamento de educação nenhum profissional possuindo uma formação especial. Frequentemente, os profissionais da educação que não possuem formação especial tem, por outro lado, uma formação geral universitária adequada (educação, economia, estatística) e muitos possuem uma longa experiência de administração; mas há também, numerosos casos onde os elementos da unidade de planejamento têm somente uma formação secundária ou superior puramente literária. Nos países mais desenvolvidos economicamente, o número de profissionais que receberam uma formação especializada é mínimo, mas a maior parte recebeu uma formação universitária - em relação com suas funções atuais.

Tendo em vista a amplitude e a complexidade das tarefas que a Divisão de Planejamento se propõe a executar, deverá contar, de início, com pelo menos 12 técnicos, em regime de tempo integral, que é a média verificada para as unidades centrais de planejamento - na América Latina.

É preciso que as seguintes especializações - nela sejam representadas: pedagogia, estatística, economia, sociologia, e arquitetura, e, sobretudo, que cada um desses profissionais, além de sua especialização básica, seja capaz de deminar o conjunto dos problemas de planejamento. Enfim, o recrutamento desses técnicos deverá ser feito entre aqueles que possuem uma experiência real em educação e administração.

A medida que a Divisão de Planejamento fôr ampliando a sua atuação esse quadro de pessoal de verá ser sensivelmente ampliado.

A fim de atender a essa demanda de pessoal especializado em planejamento da educação é preciso que, desde já, se estabeleça um programa de formação e aperfeiçoamento de especialistas em planejamento educacional. Esse programa poderia compreender três etapas sucessivas, em cursos no próprio país, em cursos nos Centros Regionais da UNESCO (por exemplo de Santiago, no Chile) e, finalmente, em Cursos do Instituto Internacional de Planejamento da Educação da UNESCO (Paris), sem excluir a participação - em cursos que venham a ser eventualmente realizados pela UNESCO ou outros organismos internacionais, regionais, etc.

3.3.5 - Funcionamento:

Nenhum órgão de planejamento poderá atuar isoladamente.

A Divisão de Planejamento deverá manter estreito contato com o Ministério do Planejamento, especialmente com o Centro Nacional de Recursos Humanos do IPEA. Deverão desenvolver um trabalho conjunto que vai desde a elaboração propriamente dita do Plano Setorial de Educação até as etapas finais de avaliação e revisão desse plano e dos programas prioritários nele contidos.

A fim de oficializar esse entrosamento MINIPLAN - (IPEA) - MEC - (DIPLAN), foi sugerido que um elemento do Ministério do Planejamento viesse a fazer parte da Consultoria Técnica da Divisão de Planejamento.

A Divisão de Planejamento deverá entrosar-se diretamente com os diversos órgãos do MEC, em especial com seus setores de planejamento, inclusive promovendo a criação desses setores e oferecendo a assistência técnica necessária para sua organização e funcionamento.

No âmbito estadual é indispensável um contato permanente com as Secretarias Estaduais de Educação e seus respectivos órgãos de planejamento e com os Conselhos Estaduais de Educação, a fim de prestar-lhes as informações técnicas exigidas para a ação que deverão desenvolver no campo educacional, a fim de garantir uma unidade de planejamento.

O planejamento da educação pressupõe a existência de um dispositivo administrativo e executivo, É indispensável que os conselheiros em matéria de educação reconheçam que o planejamento é um elemento inseparável da administração moderna. Isto não

quer dizer que o planejamento da educação se deva sobrepôr ao dispositivo administrativo - normal, bem ao contrário, os administradores/ do ensino devem participar ativamente do trabalho de planejamento: devem acompanhá-lo, de etapa em etapa, pois são eles que deverão dirigir a realização dos planos. Os serviços de planejamento da educação só poderão se eficazes se contarem com o apoio de uma administração escolar eficiente e que supõe trocas mútuas de informações em todos os níveis do sistema de ensino.

4 - RECOMENDAÇÕES FINAIS

Para que a Divisão de Planejamento possa vir a desempenhar as funções que lhe foram atribuídas neste documento, com base na orientação da UNESCO, e atuar de forma a garantir a indispensável unidade do planejamento na área da educação, as seguintes medidas se fazem necessárias:

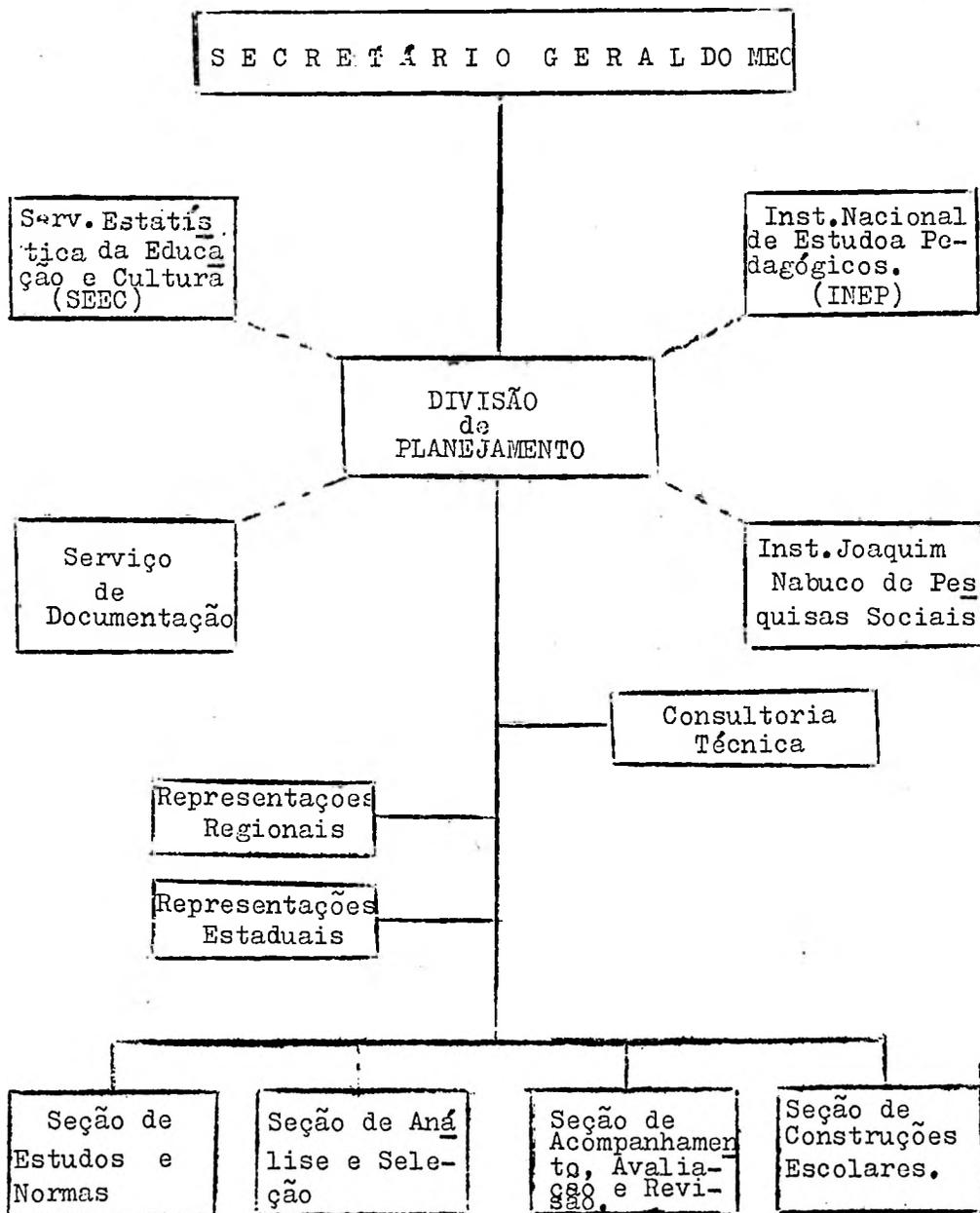
- 1 - Implantação da Reforma Administrativa do MEC promovendo a efetiva integração à Secretaria Geral do MEC dos órgãos de assessoramento da Divisão de Planejamento no campo da documentação, estatística e pesquisa.
- 2.- Organização, em termos definitivos, da Divisão de Planejamento, estabelecendo-se de maneira precisa suas funções e responsabilidades, a fim de que possa vir a impor-se e assumir de fato seu importante papel como unidade central de planejamento do Ministério da Educação e Cultura.
- 3 - Ampliação e aperfeiçoamento do quadro técnico da Divisão de Planejamento. Nesse sentido as seguintes providências poderiam ser adotadas:
 - a) Estudar, em articulação com o INEP, a possibilidade do Grupo de Construções Escolares vir a integrar-se à Divisão de Planejamento.
 - b) Realizar cursos de aperfeiçoamento em planejamento educacional para os técnicos da Divisão de Planejamento e dos órgãos do MEC em geral, em colaboração com o Centro de Treinamento do IPEA.
 - c) Solicitar assistência técnica de organismos externos tais como UNESCO, OEA, etc. Nesse sentido providências já vem sendo tomadas pelo Ministério do Planejamento - Centro Nacional de Recursos Humanos, órgão responsável pela coordenação de assistência técnica no país.

4. Constituição, mediante portaria ministerial, da Consultoria Técnica da Divisão de Planejamento, que possibilitará sua articulação com os órgãos envolvidos com os aspectos educacionais ou financeiros do planejamento educacional.
5. Organização das Representações Regionais e Estaduais da Divisão de Planejamento, o que virá facilitar o cumprimento de suas atribuições específicas relativas ao acompanhamento e avaliação dos planos, programas e projetos de educação e cultura.

5 - BIBLIOGRAFIA

1. Constituição do Brasil de 1967.
2. Lei 4.024 - de 20 de dezembro de 1961 - Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
3. Decreto-Lei nº 200 - 25 de fevereiro de 1967 - Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.
4. Portaria Ministerial nº 171, de 21 de março de 1968 - Provê sobre a estrutura provisória da Secretaria Geral do Ministério da Educação e Cultura.
5. Decreto nº 61.150 de 21 de julho de 1967 - Dá nova redação ao Decreto nº 60.155, de 27 de janeiro de 1967, que criou o Grupo Nacional de Desenvolvimento das Constituições Escolares do Ministério da Educação e Cultura.
6. Relatório do Grupo de Trabalho da Reforma Universitária Agosto de 1968.
7. Lei nº 5.537 - de 21 de novembro de 1968 - Cria o Instituto Nacional de Desenvolvimento da Educação e Pesquisa (INDEP) e dá outras providências.
8. Lei nº 5.540 - de 28 de novembro de 1968 - Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média e dá outras providências.
9. Decreto nº 63.340 - de 1 de outubro de 1968 - dispõe sobre a assistência financeira da União aos Estados, Distrito Federal e Municípios, para o desenvolvimento dos respectivos sistemas de ensino primário e médio.
10. Decreto nº 63.341 - de 1º de outubro de 1968 - Estabelece critérios para expansão do ensino superior e dá outras providências.
11. Decreto nº 63.342 - de 1º de outubro de 1968 - Dispõe sobre medidas relativas ao aperfeiçoamento e atualização das estatísticas educacionais.
12. Decreto nº 63.343 - de 1º de outubro de 1968 - Dispõe sobre a Instituição dos Centros Regionais de Pós-Graduação.
13. PLANCOR-Planejamento, Coordenação, Orçamento-Secretaria Geral do MEC.
14. Definição Geral dos Planos - Jacques Torfe - in Rev. - Bras.Est.Ped.Vol.48 - jul-set- 1967 - nº 107 - MEC-INEP
15. Planejamento da Educação no Brasil - sugestões-Roberto Davez - in Rev. Bras.Est.Ped.Vol.XIV-jan.mar.1966-mº101 MEC-INEP.
16. La planification de l'éducation - Bilan-Problèmes-Perspectives-Conference Internationale sur la planification de l'éducation-UNESCO - Paris - 1968.
17. Les aspects économiques et sociaux de la planification de l'éducation Cap.IV - La planification de l'éducation - R. Diox Hochleitner - UNESCO - 1965.

ORGANOGRAMA DA DIVISÃO DE PLANEJAMENTO
DA SECRETARIA GERAL DO MEC



Anexo IV à Tese: Sugestões para o financiamento de programas e projetos educacionais no Brasil.

Por: Ralph von Gersdorff
INEP-NEC

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS
DE EDUCAÇÃO AGRÍCOLA (1)

SUMÁRIO

- I - Introdução
- II - Fundamentos da economia agrícola
- III - Estrutura institucional
 - a. O sistema de educação geral e o plano de desenvolvimento;
 - b. O sistema da educação agrícola.
- IV - O projeto
 - a. Observações gerais
 - b. Obras, medidas e políticas sugeridas
 - c. Estimativas de custos
 - d. Financiamento
 - e. Organização e direção
- V - Justificação econômica

Lista de Tabelas e Anexos

(1) Tradução não oficial - extrato do trabalho "Outlines for projects to be presented for financing" (Texto preliminar), F.I.O./IBRD, Programa de Cooperação, F.I.O., Roma, set. 1967.

SUMÁRIO

1. Quem requer o financiamento? No que concerne? (que tipo de esquema?) Lugar do projeto no plano de desenvolvimento nacional e prioridade atribuída ao projeto pelo governo?
2. Onde será localizado o projeto? Quais são as características gerais do sistema educação e treinamento agrícola?
3. Quais serão as principais ações e obras? Ex. construção de instalações físicas por fornecimento de equipamento de ensino, etc. Envolve também fornecimento de utilidade pública (fora do projeto)?
4. Qual será a duração do projeto? Quais são as fases de obras planejadas? Quem irá realizá-las?
5. Qual será o custo de investimento total do projeto (em moeda corrente nacional e US\$)? Qual será a parte pagável em divisas estrangeiras? Quais são os custos operacionais e quais foram as providências tomadas para pagá-los?
6. Qual é o "produto" da educação e do treinamento planejado no momento em que o projeto esteja em plena operação? Quais as perspectivas de emprego para essa produção.
7. Qual o custo do aluno/ano? Quais as outras vantagens esperadas deste projeto?

INTRODUÇÃO

1. Qual a finalidade do projeto? Quais os principais objetivos?
2. Dê o histórico do projeto, mencionando estudos anteriores, inqueritos ou projetos que já foram completados com vistas ao projeto proposto.
3. É este projeto um pré-requisito para a implementação de um programa de desenvolvimento agrícola? Descreva as atividades que serão incentivadas por este projeto.
4. Este projeto precisa de outras atividades ou projetos complementares? Descreva os que estão estreitamente relacionados com os fins do projeto.

III - FUNDAMENTOS DA ECONOMIA AGRÍCOLA

5. Qual a importância do setor agrícola na economia nacional? Qual a importância relativa econômica da produção comercial e da produção de subsistência?
6. Qual o potencial para o desenvolvimento agrícola e o papel planejado para a agricultura no plano de desenvolvimento nacional, a curto, médio e longo prazos?
7. Breve esboço das estruturas prevalecentes do uso da terra, posse da terra e da propriedade (dados censitários, se possível).
8. Indique os diversos tipos de agricultura e sua distribuição geográfica e o nível atual das técnicas agrícolas e de uso dos insumos modernos. (Dados censitários, se possível).

9. Qual o nível das rendas (ingressos) agrícolas e sua distribuição? Nível de salários na agricultura? Dê indicações sobre a eficiência econômica de fazendas típicas nos principais ramos de produção?
10. Forneça dados sobre a população e a força de trabalho. Total (urbano e rural) na agricultura. Dê a população ativa na agricultura (se possível) por sexo, grupo etário, nível ocupacional e a atividade especial. Qual a situação de emprego e sub-emprego e desemprego?
11. Qual a disponibilidade de mão-de-obra habilitada na agricultura? Como se distribui? Até que ponto está bem utilizada? Há mais de uma escassez atual, de certos tipos, de mão-de-obra? Diferenças salariais nas várias ocupações e tendências recentes no comportamento dos salários. Uso de mão-de-obra altamente qualificada estrangeira?
12. Que instituições estatais e paraestatais se ocupam da educação agrícola? Pessoal empregado nas atividades, no ensino, na pesquisa e extensão agrícola? Pessoal trabalhando nas firmas particulares, na agricultura? Outro tipo de pessoal qualificado na produção agrícola?
13. Demanda prevista de mão-de-obra qualificada na agricultura, segundo o tipo de treinamento na estrutura do plano de desenvolvimento nacional. Dê estimativas de demanda oriunda: dos serviços governamentais que participam ativamente dos programas de desenvolvimento agrícola. Forneça também estimativas de demanda oriunda, de agências locais ou autônomas de programas de reforma agrária e outros projetos de desenvolvimento (irrigação, terras beneficiadas e aterros, criação de gado e projetos florestais) para os anos-metas do plano de desenvolvimento. Número e tipos de pessoal qualificado necessário cada ano para a sua implementação.

III - ESTRUTURA INSTITUCIONAL

A - SISTEMA DE EDUCAÇÃO GERAL

14. Dê breve descrição do sistema geral de educação nos níveis primário, médio, vocacional, técnicos e superior. Currículos e pessoal e material permanente disponíveis. Indique o orçamento nacional para a educação e sua distribuição por unidades orçamentárias.

B - SISTEMA DE EDUCAÇÃO AGRÍCOLA

15. Dê a descrição de toda a estrutura da educação e treinamento agrícolas, fornecendo o número de instituições em cada nível principal envolvido, isto é, nível superior ou profissional, níveis intermediários de treinamento técnico e vocacional e nível de treinamento dos agricultores. Inclua, em anexo, uma lista pormenorizada das instituições. Para cada instituição, a informação seguinte é necessária:
 - a. Cursos e currículos - Condições de matrículas. Duração e conteúdo dos cursos. Treinamento teórico e prático. Carga horária semanal. Natureza das qualificações adquiridas e comparabilidade com as demais instituições de educação agrícola, técnica ou geral do país.

- b. Dados Estatísticos - Projeções, para um período de 5 anos, de aplicações com inscrições e matrículas em cada ano escolar, desistências e repetência, graduados.
 - c. Pessoal docente - Listo do pessoal docente por nível de formação. Pessoal para o treinamento de extensão e prático deve ser incluído e especificado. Oportunidades de treinamento do pessoal e dos professores. Cursos de reciclagem, em serviço. Atividades do pessoal além do ensino, isto é, pesquisa, trabalho fora de escola, serviço público. Salários do pessoal e perspectivas de carreira em comparação com outros ramos de serviço agrícola e público.
 - d. Instalações - Localização da instituição em relação à sua função (p. ex.: proximidade de estações experimentais, públicas e privadas), proximidade de instituições educacionais e agências de extensão. Alojamento residencial e prédios para o ensino, qualidade e capacidade. Material permanente, inclusive, equipamento e maquinaria para o treinamento teórico e prático: recursos audio-visuais, bibliotecas, livros didáticos, laboratórios, oficinas, equipamento agrícola, campo experimental. Material para treinamento externo, para visitas de estudo, fazendas, mercado, cooperativas, usinas de beneficiamento, colonização, etc.
 - e. Alunos - Origem social. Situação financeira dos alunos e de suas famílias. Recrutamento para cursos sobre agricultura e razões de fracasso em atrair número adequado de alunos (se for o caso). Cuidados físicos e sociais para o aluno. Férias. Perspectivas de emprego quando completado o treinamento.
 - f. Financiamento - Investimentos na instituição - passados e previstos e o orçamento anual corrente, indicando as fontes dos fundos e assistência técnica.
16. Há programas de treinamento de agricultores? Número anual de agricultores atendidos pelo serviço de extensão ou que tenham assistido cursos práticos sobre agricultura.
17. Quais as principais características do plano de desenvolvimento da educação agrícola? Projeções da produção das instituições de produção agrícola nos diferentes níveis e especialidades.
18. Balanço da demanda projetada de mão-de-obra qualificada e da produção das instituições de educação agrícola. Quais os equipamentos de ensino agrícola adicionais requeridos?

IV - O PROJETO

A - OBSERVAÇÕES GERAIS

19. De que trata o projeto? Onde se localiza e qual a sua área de influência? Qual a sua duração?
20. Quais as instituições responsáveis pela execução e administração do projeto?
21. Quais os setores ocupacionais diretamente afetados pelo projeto? Em que medida serão afetados? (maiores padrões de treinamento, maior produção de graduados, currículos mais especializados).

B - OBRAS, MEDIDAS E POLÍTICAS PROPOSTAS

22. Quais as novas políticas a serem adotadas para melhorar o sistema de educação agrícola? Afetarão as escolas já existentes? Qual a sequência das medidas a adotar: organização interna da escola, cursos, pessoal, alunos, trabalhos no campo?
23. Para cada uma das instituições ou grupos de instituições similares propostas no projeto, de dados educacionais sobre:
- o programa acadêmico, objetivos escolares, duração dos programas e ano letivo, número de candidatos (matrícula), padrões mínimos para o processo de admissão e seleção? horas de aula por semana; currículos; tamanho das salas e turmas; métodos didáticos; conteúdo prático do ensino; condições para a promoção e graduação; qualificações atribuídas; biblioteca; disponibilidade e fontes de livros didáticos e de equipamento de ensino.
 - Grupo discente: insumos, produto e matrícula em cada programa acadêmico em tempo integral, curso noturno e outras aulas em tempo parcial, nos 5 anos passados e no ano vigente (se se trata do programa de extensão); projeção ano a ano, durante o desenvolvimento até o término; discriminados, se possível, externato de internato, sexo, fontes regionais onde se aplicam.
 - Origem dos alunos: preparação para a escolarização, controles requeridos para tal escolarização.
 - Origem dos professores: números, qualificações e disponibilidade para enfrentar o desenvolvimento proposto.
 - Bases para a distribuição geográfica das escolas propostas.
 - Administração da escola.
24. Para cada instituição ou grupo de instituições similares propostas pelo projeto, de as seguintes informações sobre o equipamento:
- localização: critérios para a implantação de novas escolas;
 - arquitetura: Primeiro: relação das acomodações necessárias, com o detalhamento suficiente para estimativas de custo realistas. Segundo: breve descrição do terreno (ou terrenos) escolhido, incluindo a área, e de preferência com a planta do terreno. Terceiro: descrição geral das instalações necessárias a utilização dos serviços públicos e volume de trabalhos no terreno, em suficiente detalhe para estimativas realistas;
 - lista do equipamento de ensino, a ser obtido (oficinas, laboratórios, gado e animais domésticos, equipamento agrícola, livros, etc.);
 - lista de móveis a serem adquiridos.
25. Estabeleça um cronograma para a feitura de planta, e construção e o equipamento da escola. O esquema deve também indicar outros atos essenciais relacionados com a execução do projeto, tais como: recrutamento de conselheiros da educação, planejadores, professores estrangeiros, etc., necessários as atividades legislativas ou administrativas, a aquisição dos terrenos e contratos com outras agências externas envolvidas no projeto.

C - ESTIMATIVAS DE CUSTO

26. Para cada instituição ou grupo de instituições similares sugeridas no projeto, fornecer os seguintes dados:

1 - Custos de investimento, incluindo:

- a. Construção de prédios, inclusive serviços internos;
- b. obras nos terrenos e uso de serviços públicos;
- c. remuneração para os trabalhos de desenho, plantas, supervisão e outros serviços profissionais;
- d. equipamento de ensino;
- e. móveis;
- f. gastos imprevisíveis;
- g. emolumentos para aquisição de terrenos e outros bens;
- h. parte pagável em divisas estrangeiras para os itens (a) a (f).

2 - Custos anuais correntes, inclusive os salários, material de ensino e outros custos correntes da manutenção dos prédios e equipamentos.

3 - Custo do pessoal estrangeiro e do treinamento do pessoal no exterior.

4 - Programas de assistência financeira, se existirem.

D - FINANCIAMENTO

27. Qual o custo total do projeto? Qual a parte pagável em divisas estrangeiras? A quem compete a parte nacional do financiamento?

E - ORGANIZAÇÃO E DIREÇÃO

28. Dê uma descrição completa do departamento ou da agência pública responsável pela execução e administração do projeto. O projeto está adequadamente organizado para realizar o seu trabalho? Tem ele pessoal em número e qualificação suficiente? Quais as providências tomadas para um aumento futuro de pessoal?

29. Como serão executadas as medidas relativas aos aspectos educacionais do projeto (ver parágrafo 23 (a) ?

30. Como serão realizados os trabalhos de construção?

31. Há necessidade de assistência técnica para os aspectos educacionais ou de construção? Por quanto tempo? Descreva o tipo e a duração da assistência técnica estrangeira.

V - JUSTIFICAÇÃO ECONÔMICA

32. Dê os custos do aluno/ano e descreva os benefícios que o projeto pode oferecer (o que aconteceria se o projeto não fosse realizado)?

LISTA DAS TABELAS E DOS ANEXOS (1)

1. Dados do censo sobre uso das terras, tamanho das propriedades agrícolas e tipos de agricultura, por região.
2. Estatísticas sobre a mão-de-obra na agricultura.
3. Ocupação dos discentes em serviços agrícolas e relacionados com a agricultura: instrução, pesquisa e serviços de extensão.
4. Estatísticas educacionais por nível de ensino.
5. Estatísticas de educação agrícola: se possível, também por tipo e níveis de educação. Lista das instituições, número de matrículas nos diferentes tipos de escola e nos diferentes níveis de educação. Fluxo de alunos: influxo, produção e deserções. Número de graduados por ano. Tendências. Duração dos cursos, diplomas conferidos.
6. Estimativa da demanda futura total e do fornecimento de técnicos.
7. Dados estatísticos atuais e projetados da instituição em estudo, incluindo o fluxo de estudantes no momento da maturidade do projeto.
8. Estimativa dos custos do projeto.

(1) Esta lista não é obrigatória ou completa e é dada apenas para ilustrar o tipo de dados detalhados que eventualmente serão exigidos.

SUGESTÕES PARA O CONTRÔLE E A AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DE PROGRAMAS DE TRABALHO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA (MEC) E DAS SECRETARIAS DA EDUCAÇÃO ESTADUAIS (SEC'S)

Feitas por Ralph von Gersdorff
Planejador Educacional, UNESCO
Rio de Janeiro, 11/6/69

ÍNDICE

Pag.

| | |
|---|---|
| I. A Secretaria Geral do MEC e as SEC's como órgãos de acompanhamento, controle, avaliação e ajustamento da execução dos programas de trabalho do MEC (II) | 1 |
| II. Elaboração de um "Manual de Operações" | 2 |
| III. Elaboração do "Inventário dos Projetos" | 3 |
| IV. Sugestão, discussão e uso de formulários para projetos, subprojetos, atividades e subatividades. | 5 |
| V. Sugestão, discussão e uso de formulários para o acompanhamento, o controle e a avaliação da execução e a assistência técnica à execução de projetos e atividades. | 6 |

I. A Secretaria Geral (S.G.) do MEC como órgão de acompanhamento, controle, avaliação e ajustamento da execução dos programas de trabalho do MEC(1).

1. A meu ver a S.G. tem a função de, não somente, coordenar (e tornar compatíveis entre si e com o Programa Estratégico) mas também, de avaliar os programas de trabalho das Diretorias, Secretarias Executivas, Divisões, Grupos de Trabalho e demais órgãos do Ministério, como ainda, de supervisionar o acompanhamento, o controle e a avaliação da execução e o reajustamento constante destes programas.
2. As perguntas, agora, são:
 - a) Quem vai programar estas atividades ?
 - b) Quem vai exercer estas atividades e de que forma ?
 - c) Quanto vão custar ?
 - d) Como fazer experiências-pilôto com o sistema escolhida ?
 - e) Como conseguir a cooperação voluntária e espontânea daqueles que devem trabalhar para este sistema ?
 - f) Qual deveria ser a data na qual o sistema deva ser avaliado novamente ?
3. Acho que a Divisão de Planejamento deveria ser incumbida de fazer as respectivas sugestões para a programação destas atividades, em estreita colaboração com as outras Divisões e o Secretário Geral. É preciso ver se esta Divisão tem os funcionários qualificados que, realmente, tenham tempo disponível dentre seus respectivos programas de trabalho. É preciso saber, também, quem, fóra da S.G., poderia dar assessoria. Eu poderia, certamente assistir e talvez alguém do Grupo Federal Executivo Projetos BIRD e do SEEC, do IPEA, da FGV, etc. Existe, atualmente, um círculo vicioso: quem está qualificado não tem tempo para planejar, organizar, controlar, avaliar - a falta de tempo para isso vai impedir, no futuro, de continuar ou melhorar os assuntos com os quais se está trabalhando agora.
4. É deveras importante saber se os vários órgãos do MEC têm pessoal para elaborar os trabalhos, julgados necessários, de acompanhamento, controle, avaliação e ajustamento da execução dos programas de trabalho, tais como:
 - a) preencher formulários e questionários de informe;
 - b) redigir certos tipos de relatórios periódicos;
 - c) fazer estudos especiais;
 - d) ter correspondência com a S.G.;
 - e) convocar reuniões, inclusive reuniões periódicas para avaliar o progresso feito durante o período anterior (por ex.: 1 mês, 3 meses);
 - f) atender à visitas periódicas e outras de funcionários da S.G., de inspetores de finanças e outros, dos vários tipos de funcionários do MEC e do público em geral;
 - g) executar inquéritos simples e por amostragem, estatísticos e de opinião (tarefa do SEEC).
5. Talvez fôsse possível identificar e designar um ou mais funcionários em cada órgão responsável por estes trabalhos, desde que possam ser incluídos nos seus respectivos programas e cronogramas de trabalho. Sem estas designações a S.G. não teria possibilidade de disciplinar o andamento dos trabalhos acima mencionados.
6. No cálculo dos custos não entram somente os custos de impressão de formulários e manuais, despesas de contabilidade e de processamento de dados, mas também os salários dos funcionários que exercem estas ativi

(1) No caso das SEC's, os setores de planejamento seriam os responsáveis pela supervisão e/ou a execução destes tipos de atividades.

- dades em tempo integral ou parcial. É preciso avaliar bem se estes gastos são absolutamente necessários ou poder-se-á efetuar poupanças pela redução ao mínimo dos trabalhos, dos formulários, relatórios etc.
7. Experiências prévias são necessárias para bem encontrar a máxima utilidade e o mínimo custo do sistema. Sugiro que sejam escolhidos alguns órgãos do MEC no Rio, para fazer a experiência piloto durante alguns meses. Só depois de conclusões satisfatórias o sistema deve ser estendido aos demais órgãos. Um exemplo seria: testar a utilidade dos formulários e questionários medindo bem o tempo gasto em cada tipo de atividade (preencher formulários, fazer relatório periódico, etc), e pela análise e pela elaboração de um relatório que contenha o processamento dos dados coletados.
 8. Creio que não adiantará impor o sistema. Ele deve ser discutido em todos os pormenores por aqueles que devem fazer os respectivos trabalhos os quais deverão ser bem compreendidos, especialmente os sistemas de medição dos fatos e informações pedidos pela S.G. É importante que eles aceitem de boa vontade e até com entusiasmo os sistemas que passaram com sucesso nos testes e percebam a máxima utilidade desses sistemas para os órgãos que eles trabalham.
 9. Periódicamente, por exemplo, cada ano ou de dois em dois anos, há necessidade de uma reavaliação nos sistemas de controle porque as atividades controladas podem sofrer modificações. Será uma ocasião de aperfeiçoar formulários, questionários e manuais, métodos de trabalho e meios de comunicação. De qualquer modo a vigência de um formulário tem que ser limitada a uma certa época.

II. Elaboração de um "Manual de Operações"

10. Esta elaboração parece-me necessária porque não poderá ser medida a eficiência das várias atividades e projetos sem prévio estabelecimento de padrões com os quais esta medição pode ser feita ("standards of performance"). Quando os padrões e normas já são existentes na legislação vigente podem ser facilmente coletados e incluídos no "Manual de Operações". No caso contrário, estes padrões devem ser estabelecidos após experimentação prévia. Em alguns casos, seria talvez necessário estudar padrões estabelecidos no estrangeiro para ver se poderiam ser adaptados à situação no Brasil.
11. Padrões sempre estabelecem prazos, custos unitários e critérios para medir trabalho e custos específicos que são necessários para executar certos tipos de atividades e projetos, por exemplo, preencher certos tipos de formulários e questionários, escrever certos tipos de informes, pareceres e relatórios (deixando tempo necessário para estudar a respectiva matéria), fazer certo volume de correspondência, construir determinado tipo de escola de um determinado tamanho, utilizando certo método de construção e certos custos-padrão, etc. Sem estas normas de prazos, custos e métodos de medição a avaliação de um cronograma de atividades e fases de projeto seria difícil e bastante arbitrária. É importante notar que normas não são fixadas sem consultar o respectivo pessoal e sem obter seu acordo prévio.
12. Além dos padrões e normas, o "Manual de Operações" poderia conter, sem detalhes desnecessários, as seguintes informações e diretrizes:
 - a) Objetivos e metas do Plano Decenal, do Programa Estratégico e dos planos de educação estaduais;
 - b) funções, tarefas e responsabilidades dos vários órgãos do MEC (incluindo Grupos Executivos ou de Trabalho), das autoridades e organismos particulares de planejamento da educação e da mão-de-obra, e das SEC's, organogramas;

- c) roteiros para a elaboração de certos tipos de programas e projetos;
 - d) métodos e diretrizes para executar certos projetos, sub-projetos, atividades e sub-atividades;
 - e) cronogramas do Plano Estratégico, do Plano Nacional de Educação e dos planos de educação estaduais repartindo os recursos humanos, físicos e financeiros;
 - f) métodos de controle da execução dos planos e programas com modelos de formulários e diretrizes para o preenchimento destes formulários e roteiros para os relatórios periódicos;
 - g) procedimentos para dar informes periódicos, a quem distribuir estes informes, etc.;
 - h) diretrizes para ajustar os programas e a sua execução à novas situações;
 - i) legislação e regulamentos pertinentes e aplicáveis.
13. Pelo menos, uma cópia deste Manual deveria ficar à disposição de cada funcionário de nível superior em cada órgão do MEC e das Secretarias Estaduais da Educação. Os informes periódicos sobre a execução de programas, projetos, sub-projetos, atividades e sub-atividades (cada um com o código e número respectivo) seriam comparados, pelos funcionários responsáveis, com os padrões, as normas, os cronogramas dos programas de trabalho e os orçamentos respectivos a fim de ser aclarado se estão em dia e dentro da verba orçamentada e dos custos-padrão, se estão atrasados ou adiantados, etc. O uso de painéis é recomendável pela rápida visão do conjunto que se pode ter.
14. Existem três condições básicas para um controle eficiente da execução dos programas e projetos:
- a) As autoridades políticas devem realmente exigir a execução dos trabalhos dos funcionários;
 - b) os funcionários encarregados do planejamento e controle da execução devem ter uma suficiente autoridade já que se encontram num nível bastante alto na hierarquia do setor público;
 - c) os planos, programas e projetos e sua execução devem ser bem elaborados. Neste sentido, a execução eficiente depende ainda mais do planejamento adequado do que da supervisão e do controle eficiente da execução. Mas, sem avaliação constante não é possível verificar se um plano foi realmente bem concebido, elaborado e executado, e como deva ser reajustado.

III. Elaboração do "Inventário dos Projetos"

15. Enquanto o "Manual de Operações" ou "Manual de Planejamento e Execução" contem os padrões, normas, diretrizes, planos e programas gerais, o "Inventário dos Projetos" deve conter os programas de trabalho com seus projetos, sub-projetos, atividades e sub-atividades específicas de cada Divisão, Diretoria, Grupo de Trabalho e demais órgãos do MEC e das Secretarias Estaduais da Educação. Cada órgão ou unidade administrativa deve ter seu próprio inventário e o inventário das unidades com os quais tem colaboração mais frequente e intensiva.
16. Possivelmente, o inventário deve conter os seguintes dados para cada item:
- a) Nome, endereço e telefone do funcionário que é responsável pelo projeto ou atividade e nome do seu suplente;
 - b) resumo dos objetivos e metas do projeto;
 - c) pessoal do qual dispõe o responsável para executar o projeto e regime de trabalho para cada um (tempo integral ou parcial). Pessoal que ainda precisa designar, como pretende fazê-lo, salários a pagar, sistemas de treinamento utilizados;
 - d) material do qual dispõe e do qual precisará;

- e) meios financeiros dos quais o projeto dispõe, em geral e cronograma da liberação das verbas e das despesas para cada fase de execução. Verbas que ainda faltam (em moeda nacional e estrangeira), tomando em conta a inflação prevista (custos);
- f) fases do projeto (A,B,C,D,E etc.) e cronograma para cada fase e atividade;
- g) data do fim da execução;
- h) relação com outros projetos, sub-projetos e atividades.
- i) órgãos públicos e particulares com os quais uma colaboração é indispensável e convênios firmados (data, etc.);
- j) métodos utilizados para informar sobre o progresso do projeto ou da atividade (formulários e relatórios enviados, quando e a quem, cronograma das reuniões e visitas, etc.). Formulários e tipos de relatórios utilizados (código e número).
- k) procedimentos a utilizar para ajustar o projeto à instituição ou a contencimento imprevisível. Onde foi publicado o respectivo ajustamento;
- l) assistência técnica que o projeto vai precisar (ou talvez); quem poderia fornecer esta assistência;
- m) estudos e relatórios a respeito do projeto (ou sobre projetos similares) já disponíveis ou em andamento (autor (es), datas, localização e lugares onde podem ser fornecidos).

As datas indicam se a atualização é necessária, a origem pode indicar a qualidade do estudo e a localização indica o lugar onde detalhes podem ser discutidos.

17. O funcionário responsável pelo projeto ou atividade deve fornecer as informações num formulário especial (descrito na seção seguinte) à S.G. (e outros órgãos específicos) e ao seu pessoal de nível superior, e ele as atualizará periodicamente (cada mês ou trimestre, por exemplo).
18. Será que um inventário dos projetos é realmente necessário? Para saber é preciso fazer experiências-piloto prévias. A meu ver, foi feita uma, pela primeira vez, quando elaborado o "Programa Operativo Anual 1969" (versão preliminar S.G., Fevereiro/1964) que não é um plano, somente uma constatação do que vai ser processado e que menciona os projetos e atividades do MEC (nº corrente, nº do item no orçamento, objetivos, metas, recursos financeiros, duração, localização, observações). A elaboração do orçamento para 1970 seria então uma oportunidade para utilizar esta experiência e de aperfeiçoar o sistema usado para 1969.
19. Outra utilidade do inventário é a possibilidade de incluir, pro memoria, projetos que já foram identificados pelos setores público e particular, mas que existem só como idéia e não ainda como estudos ou projetos já elaborados, incluídos ou não no orçamento.
20. Desta forma o inventário serve também para descobrir lacunas no sistema da educação e cultura, portanto, para identificar projetos. Por esta razão sugeri à SUDENE fazer um tal inventário para os setores agricultura, minas e indústria ("Sugestões para estabelecer um serviço de identificar projetos agrícolas, mineiros e industriais", em inglês, OEA e SUDENE, Dpto. de Documentação, 1966). Isso foi também sugerido, para tais setores, pelo técnico da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO) John Owen M. Rowlands ("As potencialidades dum inventário de projetos como instrumento da motivação ao desenvolvimento no Nordeste do Brasil" e "Arranjos práticos para estabelecer um Inventário Regional de Projetos no Nordeste do Brasil", ambos trabalhos em inglês, SUDENE-DI, Maio de 1968).
21. Acho que a mera enumeração de atividades e sub-atividades, só com os títulos destas atividades e sub-atividades (com números destas últi-

mas sem código), nome do setor responsável pela execução e cronograma de cada mês de um certo ano tem utilidade para o chefe de uma repartição pública mas sua avaliação pelo serviço de planejamento e coordenação não pode ser feita sem padrões já estabelecidos para certos tipos de atividades e sem descrição destas atividades como mencionado no parágrafo 16 acima. Um exemplo de tal procedimento com pouca utilidade para a avaliação pela DIPDAN foi o programa de trabalho para 1969 da Secretaria Executiva do Plano Nacional da Educação, Brasília, submetido ao Secretário Geral do MEC somente em 16 de abril de 1969 com o ofício nº OF/SE/PNE/Nº 776/69. Além do atraso em submeter tal programa de trabalho, quase em meados do ano ao qual ele se refere (com pouca possibilidade de sugerir mudanças) a falta de explicação de cada item do programa poderia ser remediada pelo preenchimento de formulários ou fichas de projetos, sub-projetos, atividades e sub-atividades. Discutiremos este assunto no setor seguinte, segundo o esquema proposto no parágrafo 2 acima.

22. É claro que é impossível submeter um programa de trabalho em tempo útil se o programa orçamentário e da liberalização das verbas estiver atrasado. Este último deve ser bem coordenado ou, se possível, entrosado com o programa de trabalho. Continua, infelizmente, a situação na qual trabalhos de alta prioridade e de urgência (como por exemplo aqueles do Grupo Executivo Federal Projetos BIRD) não podem ser executados no tempo preciso porque as verbas respectivas não são liberadas em acordo com o movimento (ajustado) cronograma dos trabalhos.

IV. Sugestões, discussão e uso de formulários para projetos, sub-projetos, atividades e sub-atividades.

23. Além daquilo que já opinei no parágrafo 3 acima acho que no caso de sugerir a elaboração de um projeto de formulário deve ser pedido a colaboração do SEEC e do Dr. Mosso do Grupo Executivo Federal Projetos BIRD. A elaboração de formulários e questionários é um trabalho no qual especializaram-se, em primeiro lugar, técnicos de estatística e de sociologia.
24. Já antes da elaboração de um projeto de formulário, a S.G. deveria consultar alguns órgãos do MEC, se no momento, acham oportuno e útil um tal projeto e se realmente vão ter pessoal já identificável que tenha tempo disponível no programa de trabalho para preencher estes formulários. Eles já têm experiência com o Programa Operativo Anual 1969 para poder opinar sobre este assunto. Se a reação for nitidamente positiva o trabalho poderá ser iniciado.
25. Uma parte importante deste trabalho deve ser a avaliação do custo do formulário por ano, como já mencionei no parágrafo 6 acima. Este cálculo deve incluir o custo por formulário preenchido e analisado e o benefício que o uso do formulário traz para a eficiência, a economia e a vantagem social do planejamento, da avaliação e do ajustamento dos programas. Talvez existam já exemplos de desperdícios e desvantagens sociais diretas e indiretas que ocorreram por falta de planejamento e avaliação que ajudariam para fazer o cálculo respectivo.
26. Quanto ao conteúdo de um formulário ou de uma ficha para cada projeto e atividade, já mencionei alguns dados no parágrafo 16.
27. É importante que a ficha contenha um desdobramento e uma descrição das fases do projeto ou da atividade e da liberalização das verbas respectivas que podem ser numeradas com números ou letras. A título de exemplo dou a seguir as fases gerais de um projeto de construção de uma escola:

Fase A: estudos pedagógicos, sociológicos, econômicos, financeiros e técnicos; planejamento do recrutamento dos professores; ela-

boração da planta; aquisição do terreno;

Fase B: elaboração das especificações para a aquisição do material de construção e do equipamento; publicação para a concorrência pública;

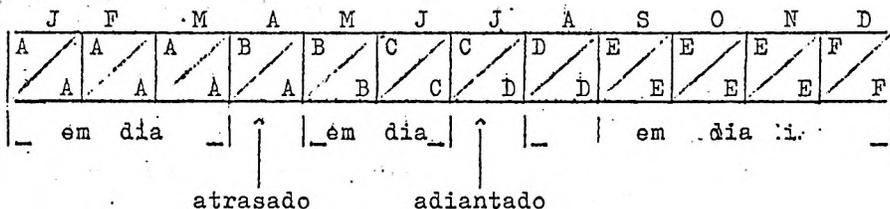
Fase C: ofertas dos empreiteiros

Fase D: aquisição do material

Fase E: construção;

Fase F: fins da construção; fins do recrutamento dos professores.

28. Recomendo utilizar para o cronograma o sistema de triângulos superiores e inferiores; os primeiros para preencher as fases planejadas e os segundos para preencher as fases executadas, de maneira que, atrasos, pontualidades ou execuções adiantadas possam ser vistas imediatamente se diferentes cores fôrem utilizadas (vermelho para atrasos, verde para adiantamentos, branco para pontualidades).



O cronograma pode ser por semana ou por mês. Esta técnica foi utilizada com bastante sucesso pelas autoridades de planejamento da Malaya (1).

V. Sugestão, discussão e uso de formulários para o acompanhamento, o controle e a avaliação da execução e a assistência técnica à execução de projetos e atividades.

29. Este trabalho seria, a meu vêr, mais do âmbito da Divisão de Coordenação e da Divisão de Orçamento da S.G. com a assessoria do SEEC e do INEP, Serviço de Assistência Técnica (SAT). Primeiro seria necessário consultar outros órgãos do MEC e algumas SEC's a êsse respeito, pois, com certeza, sentem as dificuldades não somente do planejamento mas também da execução e avaliação. Por exemplo o SAT só poderia ser bem planejado pelo uso de questionários e visitas periódicas aos Estados (SEC's) para avaliar as necessidades da assistência técnica.
30. Talvez o preenchimento periódico de formulários e questionários será inevitável para atualizar as fichas de projeto e atividade e será economicamente justificável pelo aumento da eficiência da execução e do ajustamento dos programas. Mas, somente pesquisas e consultas podem mostrar os custos e benefícios dos vários tipos de comunicação a serem utilizados: não somente formulários e questionários (método mais barato), mas também reuniões, visitas, relatórios, correspondências e inquéritos periódicos. É necessário conseguir apenas as informações mais importantes, que são realmente de confiança e que têm um custo razoável. Os fatos comunicados devem ser fáceis de medir se a S.G. baixar instruções para métodos de medição, após discussão com

(1) Ver Clement Y.M.Hon: "The Implementation Role of the Administration in National Development", in "Report on 2nd Seminar on Development, 22 nd June-30th June, 1967, Kuala Lumpur", Malaysian Centre for Development Studies, Prime Minister's Department, Kuala Lumpur, 1967, p.108.

os órgãos que dêles necessitarem. Antes de utilizar qualquer método, este deve ser bem testado para ver se é realmente indispensável, e o seu custo razoável ou não, quanto tempo toma e se é do agrado dos funcionários utilizá-lo.

31. Não tenho ainda experiência com os processos administrativos do MEC e das SEC's, somente na SUDENE, 1965/6, mas uma experiência recente com o emplantamento de um carro no Rio mostrou-me que, talvez, muito pouco ainda ser feito para melhorar processos administrativos. No caso do emplantamento é necessário que o cidadão passe 11 vezes por janelinhas minúsculas sobrelotadas (sem sala de espera) em diferentes lugares, num prazo de 1 ou 2 dias inteiros para conseguir uma placa! É claro que isto significa um grande desperdício de recursos (tempo no qual outros trabalhos poderiam ser feitos) que poderia ser, facilmente, remediável.

32. No caso do planejamento de um formulário existem cerca de 11 passos:

- a) designar um funcionário para planejar;
- b) conseguir a assessoria de um Técnico de Estatística;
- c) determinar os objetivos específicos;
- d) considerar métodos alternativos, incluindo um inquérito por amostragem;
- e) reduzir ao mínimo o tempo que é preciso para preencher o formulário;
- f) testar, com toda minúcia, os resultados que podem dar o uso do formulário;
- g) estimativa do custo real;
- h) assegurar que realmente existe pessoal e tempo para analisar os formulários preenchidos;
- i) testar o formulário numa experiência-piloto;
- j) conseguir a participação voluntária do pessoal que deve preencher os formulários e se os mesmos são bem compreendidos e aceitos.
- k) determinar o prazo durante o qual o formulário deve ser utilizado sem nova avaliação.

É claro que todos os formulários e questionários inúteis (os benefícios que trazem são menores que os custos) devem ser retirados do uso.

SUGESTÃO PARA A UTILIZAÇÃO DA
TÉCNICA DA "SALA DE OPERAÇÕES" OU DE
CONTRÔLE DA EXECUÇÃO DE PLANOS, PROGRAMAS DE TRABALHO
E PROJETOS" NO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA E NAS
SECRETARIAS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO (1)

feita por Ralph von Gersdorff,
Técnico de Planejamento
Educativo, UNESCO

Rio de Janeiro, 11/6/1969

ÍNDICE

| | Página |
|---|--------|
| I - Origem desta técnica | 1 |
| II - Lugar certo para a Sala de Operações | 1 |
| III - Estabelecimento e equipamento da Sala | 1 |
| IV - Pessoal necessário | 2 |
| V - Usos possíveis da sala | 3 |
| VI - Vantagens de utilizar esta técnica | 3 |

(1) As opiniões expostas neste trabalho são opiniões pessoais do autor e não são, necessariamente, as da UNESCO.

I - ORIGEM DESTA TÉCNICA

1. Esta técnica nasceu na organização militar, na sala dos mapas (mapas ordinários e transparentes), modelos plásticos feitos com areia, etc., num Estado Maior de um exercito. Foi usado com sucesso durante a guerra civil na Maláia e depois, também naquele país, para acompanhar, controlar, avaliar e ajustar a execução de planos, programas de trabalho e projetos (1).

II - LUGAR CERTO PARA A SALA DE OPERAÇÕES

2. Uma vez que a Secretaria Geral (SG) do Ministério da Educação e Cultura (MEC) é o órgão planejador, coordenador e de orçamento do Ministério, nela se poderia instalar esta sala.

3. Como os outros 28 órgãos do MEC são bastante autônomos, talvez seja aconselhável considerar também a possibilidade de se instalarem salas deste tipo em cada um ou pelo menos em grupos de órgãos do MEC com finalidades afins.

4. Em todo caso, a nosso ver, seria útil estabelecer uma sala de operações em cada Secretaria de Educação e Cultura (SEC) dos Estados, se possível junto ao Gabinete do Secretário e em vizinhança próxima também dos serviços de protocolo, estatísticas, cadastro, arquivo e serviços de informações e divulgação.

5. No II Encontro Regional sobre Planejamento da Educação (ERPLED) em Florianópolis (7-11/7/1969), foi adotada a Recomendação nº 10 neste sentido: "Que as Secretarias de Educação e Cultura de cada Estado instalem e mantenham um serviço central de informações estatísticas e de cadastro".

6. Nos Estados de grande extensão, onde se torna indispensável a regionalização do Plano Estadual de Educação e Cultura, dever-se-ia considerar o estabelecimento de uma sala de operações em cada região e grande município.

III - ESTABELECIMENTO E EQUIPAMENTO DA SALA

7. Provisoriamente, até conseguir a sala apropriada, uma sala de reuniões numa SEC poderia servir como sala de operações. A SG do MEC já tem mais dificuldade em encontrar espaço disponível. Talvez a nova Reforma Administrativa leve em breve a uma redistribuição das salas no Palácio da Cultura no Rio, de modo que se poderia encontrar espaço para esta finalidade e também após a transferência dos outros órgãos para Brasília. A própria SG vai necessitar de maior número de salas para poder instalar o pessoal que deve ser requisitado para suas funções de planejamento, coordenação e de orçamento.

8. O equipamento de uma sala de operações poderia ser, no início, muito simples: estantes para guardar em ordem todos os planos, pro-

(1) Ver Malaysian Center for Development Studies, Prime Minister's Department: "Report on 2nd Seminar on Development, 22nd - 30th June 1967", Kuala Lumpur; "Techniques of Implementation: The Malaysian Experience (A Case Study)"; "Standard District Rural Development Plan".

gramas de trabalho, o inventário dos projetos, relatórios, informes sobre reuniões, modelos de formulários e questionários utilizados, o "Manual de Operações" (1), inqueritos, estatísticas, etc.

9. É preciso também que se disponha de bastante espaço nas paredes para a colocação de mapas e gráficos. Não é possível utilizar os modernos métodos de geografia, das ciências espaciais e regionais sem mapas ordinários e transparentes, gráficos, etc., que mostrem a localização das instituições de ensino existentes e a situação geográfica ideal para novas escolas.

10. São necessários também espaço nas paredes e espaço para a instalação de painéis giratórios, a fim de que se possa utilizar a técnica dos painéis de indicadores estatísticos e outros ("Tableau de Bord") (2).

11. Da mesma forma, a utilização dos métodos PERT (Programme Evaluation and Review Technique, técnica de avaliação e revisão de programas) e da CPM (Critical Path Method, estudo para eliminar pontos de estrangulamento que diminuem o ritmo de execução de um programa) não é possível sem gráficos e painéis (3).

12. Organogramas, cronogramas e fluxogramas também devem ser expostos na sala de operações.

13. O resto do mobiliário da sala de operações pode ser bem modesto, se ela não for utilizada também como sala de reuniões (mesa bastante grande, grande número de poltronas, ar condicionado, quadro-negro e magnético, etc.).

14. É importante que a sala de operações seja localizada perto do Gabinete do Secretário de Educação e Cultura e, se possível, também perto do Protocolo, do Serviço de Estatísticas e Cadastro, do Serviço de Informação, do Arquivo e da sala de máquinas gráficas.

IV - PESSOAL NECESSÁRIO

15. De início, basta uma pessoa para cuidar da sala de Operações, de preferência um desenhista que possa, ao mesmo tempo, fazer os gráficos necessários. Se não for possível recrutar um desenhista, poderia ser um estatístico, ou, pelo menos, uma pessoa que seja capaz de cuidar de um Serviço de Arquivo e Informações.

(1) Ver R.v. Gersdorff: "Sugestões para o controle e a avaliação da execução de programas de trabalho do MEC e das SEC's", CBPE, Rua Voluntários da Pátria, 107, Rio, 1969.

(2) Ver R. Risacher: "Updating the plan by means of a control panel of main indicators", Nações Unidas, Comissão Econômica para a África, Documento nº E/CN/14/CAP/11, Rev.1, Addis Ababa, 1967.

(3) Ver R. Crémoux: "Note sur la méthode d'organisation de la mise en oeuvre des plans de développement et sur un système de contrôle des programmes", Nações Unidas, Comissão Econômica para a África, Documento nº E/CN/14/CAP/28, Addis Ababa, setembro de 1967:

V - USOS POSSÍVEIS DA SALA

16. Centro de informação para o MEC e a SEC respectiva e para todos os visitantes. É preciso que os painéis indiquem claramente a situação da educação e cultura no país e em cada Estado, assim como a situação de cada programa de trabalho e cada orçamento-programa e de cada projeto federal e estadual, mostrando o cronograma de programação e o cronograma da execução, utilizando o método dos triângulos superiores para o primeiro e inferiores para o segundo (1). Este sistema deverá permitir um controle constante e a tomada rápida de decisões no reajustamento e revisão do plano, dos programas de trabalho e de orçamento e os projetos originais devem constar do "Inventário de Projetos" que, por sua vez, terá folhas sobre cada projeto. Estas folhas deveriam ser constantemente atualizadas, com cópia para o órgão planejador superior, a SG do MEC e o Ministério do Planejamento e Coordenação.

17. A Sala de Operações pode ser utilizada também para reuniões periódicas de planejamento e acompanhamento da execução dos planos, programas de trabalho e de orçamento, e dos projetos individuais. A concentração de todas as informações nesta sala possibilita a rápida verificação dos fatos.

18. A Sala de Operações facilita muito a tarefa dos visitantes que buscam apenas informações para certos trabalhos no âmbito da educação e da cultura. Sem perda de tempo para outros funcionários, aquele da Sala de Operações poderia fornecer todas as informações disponíveis para o visitante, no mais curto espaço de tempo.

VI - VANTAGENS DE UTILIZAR ESTA TÉCNICA

19. A organização de uma Sala de Operações na Secretaria Geral do MEC e nas SECs reflete a firme decisão do Governo Federal e do Governo Estadual respectivo de garantir que o Programa Estratégico, os programas de trabalho e os projetos sejam executados efetivamente, controlados e apresentados através do uso das técnicas de apresentação gráfica. A execução do plano deve ser mostrada porque o povo precisa saber e compreender o que se passa no país, no Estado e na comunidade respectiva.

20. Sabendo o que o Governo está fazendo, o povo fica estimulado a complementar este esforço pela auto-ajuda.

21. As vantagens administrativas consistem em diminuir a correspondência necessária porque são dados padronizados e distribuídos pelo serviço de expedição da Sala de Operações. Referências a itens nos mapas, nos informes sobre reuniões e nos dados padronizados possibilitam simples chamadas telefônicas para a obtenção de informações adicionais, autorizações de superiores, etc. Informações normalmente enterradas em processos tornam-se facilmente acessíveis e visíveis, pelo uso da representação gráfica em mapas, desenhos, etc.

22. Assuntos podem ser explicados e discutidos de melhor forma, se a informação se concentrar num lugar e for bem visível.

23. A inspeção escolar e outras, será facilitada se, antes de visitar escolas e outros projetos específicos, o progresso realizado for antes verificado na Sala de Operações.

1) Ver R.v. Gersdorff: "Sugestões para o controle etc.", op.cit., p. 6.

24. Como já foi dito no parágrafo 17, a Sala de Operações, ou uma sala adjacente, é um lugar ideal para as reuniões periódicas e extraordinárias, porque o uso dos painéis permite uma rápida verificação da situação atual, das fases realizadas dos projetos etc a data da reunião para reajustar e rever o plano, o programa de trabalho e o respectivo projeto individual, etc. Informes sobre reuniões anteriores possibilitam uma referência rápida; dificuldades podem ser discutidas eficientemente e decisões tomadas pelos chefes na hora para sanar a situação.

ESTUDOS SOBRE EDUCAÇÃO NO BRASIL

Sugestões para a realização, no INEP, de estudos muito importantes, em ordem de prioridade.

Por Ralph von Gersdorff,
UNESCO/INEP

Rio de Janeiro, 19 de março 1969

1. Como organizar a educação ou treinamento dos que se encontram fora do sistema educacional e de treinamento atual.

Por exemplo: Que acontecerá com os que estudaram apenas até o curso ginasial e colegial (não entrando para a Universidade), ou foram reprovados, ou abandonaram os estudos antes da graduação? Que tipos de educação e de treinamento são necessários para eles?

2. Uso de todos os meios de auto-ajuda disponíveis para eliminar o analfabetismo e iniciar a educação permanente.

O crescimento atual da população é de 3,2% ao ano. Metade da população tem menos de 20 anos de idade. Se se projetar esse crescimento para 1990, a população totalizará 180 milhões de pessoas, das quais cerca de 110 milhões terão menos de 21 anos de idade. Atualmente avalia-se em 23 milhões o número de analfabetos. É necessário que se saiba em que medida a população escolarizável - que aumenta tão rapidamente - é de fato escolarizada. O analfabetismo estará, na realidade, diminuindo ou crescendo? Qual o número de alfabetizados que deixaram de utilizar seus conhecimentos de leitura e escrita?

3. O problema do desperdício na educação:

Como reduzir a um nível razoável os índices extremamente altos de reprovação, de repetência e de deserção? A situação parece estar melhorando, mas ainda resta muito a fazer para se estabelecer um sistema de reciclagem permanente, a fim de elevar bastante o grau de qualificação dos professores. Parece que no ensino médio, primeiro ciclo, os índices de reprovação já são bem menores do que os verificados no ensino primário. Os repetentes em cada série representam apenas 10% da matrícula geral na primeira série e 5% nas demais.

4. Organização e/ou reorganização dos serviços de orientação profissional, das agências de trabalho e de seleção vocacional, levando em conta o plano e as políticas nacionais de utilização da mão-de-obra. É urgente a expansão destes serviços: os alunos e estudantes não tem ainda uma ideia clara sobre as oportunidades em carreiras de importância para o Brasil, nem em relação a demanda efetiva e espontânea atual (por exemplo, técnicos de nível médio para a C.T.B., técnicos de sistema e organização, contadores, etc). A política de expansão do ensino médio e superior deve nortear-se especialmente pelas exigências do mercado de tra-

balho. Expansão do ensino nos ramos que são importantes hoje e no futuro, segundo o planejamento, e redução do ensino nos ramos que perdem de importância ou onde já exista excesso de profissionais (por exemplo, juristas, filósofos, economistas de nível superior médio, ramos de tecnologia superada, etc.).

5. Elaboração de um sistema de informações para os vários níveis de educação e de treinamento. A carencia de dados certos e informações seguras em tempo hábil impede os administradores e planejadores educacionais de desempenharem suas funções de planejamento, administração e controle com bastante eficiência, baseados em fatos reais; e é, conseqüentemente, a causa do crescimento lento do sistema educacional e de treinamento e do mau aproveitamento dos recursos financeiros e físicos postos à disposição deste sistema. Ainda existe uma certa desorganização contábil e bastante desconhecimento dos dados verídicos. Os dados coletados chegam atrasados ao conhecimento dos administradores, contadores e estatísticos. A maioria dos contadores e guarda-livros, no Brasil, ainda foi educada em sistemas arcaicos de contabilidade. São raros os contadores que entendem e sabem trabalhar em contabilidade de custo, demonstrativos de rendimento e produtividade, em elaboração de balanços, projeções financeiras, e que tenham conhecimento e prática dos conceitos modernos de orçamentos e controle e de auditoria. Os poucos bons especialistas em contabilidade com capacidade gerencial estão sendo tão procurados, que o preço que pedem por seus serviços estão fora do alcance das secretarias de educação, das escolas e universidades. Existe também uma lacuna de material didático sobre a contabilidade e a estatística escolares. Faltam manuais operacionais e métodos de introdução de sistemas de informações. Por isso parece oportuno e laborar um sistema de contabilidade e informação estatística estandardizado para os vários tipos de organizações e instituições de ensino. A necessidade e utilidade de uma informação tem que ser demonstrada para a educação formal e treinamento informal ou prático dos administradores e planejadores educacionais. O sistema de fluxos de informações padronizadas deve ser explicado em manuais (guias) práticos que devem ser distribuídos aos administradores educacionais: 1) contabilidade financeira (plano de contas, livros auxiliares); 2) contabilidade de custo (plano de centros de custos, plano de distribuição de despesas, plano de despesas produtivas e improdutivas, sistema de ordens de serviço); 3. manuais de rotina (contas a pagar, contas a receber, folhas de pagamentos, controle de bancos, controle e análise de estoque, planejamento e controle do ensino ou treinamento, etc.). É preciso elaborar também um modelo de sistema integrado de informações e controle gerencial interno, para cada instituição de ensino, e um modelo de sistema de informações e controle para secretarias de educação e redes de escolas. A preparação dos respectivos manuais sempre deveria incluir fluxogramas, descrição dos processos de coleta e processamento de dados, descrição dos formulários com exemplos, folhas de trabalhos, e instruções de implantação. Para estes estudos poder-se-ia aproveitar os trabalhos já realizados pelo Grupo Misto BNDE/MIT a respeito da elaboração do "Programa SIPEIE - Sistema de Informações para a Pequena e Média Empresa".

A equipe do INEP encarregada do estudo das Despesas com a Educação no Brasil em 1966 poderia cooperar na elaboração do sistema de informações na base das experiências já registradas de fatos ocorridos. Na elaboração dos modelos faltaríam somente a

função analítica e a função comparativa e de controle. Este sistema ajudaria também no cálculo dos custos unitários, do rendimento da educação e da contribuição da educação ao produto regional e nacional. Assim, o sistema de informações serviria, também, para as seguintes finalidades:

- 1) aumento da produtividade e redução dos custos do sistema educacional;
- 2) desenvolvimento e propaganda de melhores metodologias de análise de custos educacionais;
- 3) cálculo dos custos unitários da educação;
- 4) custos da aplicação de métodos e instrumentos mais modernos na educação;
- 5) a economia de programas-piloto de alfabetização;
- 6) comparação dos custos de métodos alternativos de educação e de treinamento;
- 7) métodos de financiamento da educação e do treinamento;
- 8) nível desejável de despesas para a educação nas despesas totais numa região e da nação.

Este sistema de informações deve também servir para a coleta de outros dados, como por exemplo os que permitem saber com precisão o número de alunos que frequentam a primeira série dos vários cursos. Poderiam também ser aproveitados alguns estudos feitos pelo Sr. J. Torfs, como por exemplo "Memorandum sobre um sistema de fichas e computadores para o SENAI".

6. Uso de sistemas de desenvolvimento comunitário, das associações voluntárias e de serviços obrigatórios para a organização da educação permanente, inclusive alfabetização. Este uso é necessário por causa da situação de emergência em que se encontra a educação no Brasil. Será necessário formar conselhos para a educação e o treinamento em cada bairro urbano e pequeno município para organizar a educação permanente de todos, adolescentes e adultos. Para finalidades educacionais específicas poder-se-iam formar clubes e associações (profissionais e de pais), ou as sociedades existentes poderiam também tratar da alfabetização e do treinamento. Serviços obrigatórios militares e civis deveriam ser utilizados para a educação, aproveitando-se as experiências já feitas, como por exemplo, com o projeto Rondon. Mercúrios escolares podem servir para atrair as crianças cujos pais não desejam que frequentem a escola, ou que as enviam para trabalhar e ganhar a comida. É necessário também que se pense em obrigar os pais a mandarem os filhos a escola. Em alguns países, como por exemplo o Irã (1), o serviço militar é utilizado para a alfabetização e o desenvolvimento comunitário. No Brasil poder-se-ia criar um serviço civil para estes fins. "Escolas isoladas" poderiam ser criadas em locais estrategicamente situados. Os métodos do planejamento regional poderiam ser também utilizados para a educação. De qualquer modo, os currículos deveriam ser adaptados às características regionais e ao desenvolvimento socio eco-

(1) Ver AMIR BIRJANDI: "El Proyecto del Ejército del Saber en Iran un plan de trabajo para el desarrollo rural", Ministerio de Educación, Organización del Ejército del Saber, Teheran, setembro 1966.

nômico planejado. Para integrar todos os brasileiros no processo de planejamento socio-econômico do Brasil é preciso também que se estudem as necessidades de educação cívica em todos os níveis do sistema educacional e na educação de adultos. Utilização de todos os meios de comunicação, inclusive TV e TV por satélite. A utilização da TV só para distrair com palhaçadas, romances e crueldades e não para a educação e desperdício terrível de um instrumento de ensino muito poderoso.

7. Estabelecimento de um sistema de cooperação de indústria com a educação.

Isto pode ser feito nos moldes já descritos na tese que apresentei ao 1º Congresso Brasileiro dos Bancos de Desenvolvimento, realizado em Araxá, de 4 a 8 de março de 1969: "Sugestões para o financiamento de programas e projetos educacionais no Brasil", pag. 5, parágrafo 2º. Desenvolvimento de um sistema de estágios em empresas e repartições públicas. As universidades deveriam ser abertas a representantes da comunidade - por exemplo, das associações profissionais, culturais e de treinamento, etc. - a fim de aumentar a eficiência administrativa das universidades e influir na concepção dos currículos. A participação de homens de empresa com experiência gerencial na direção das universidades deveria ser permitida e incentivada. "Interiorização" do profissional com a escola.

8. Estabelecimento de um sistema de cooperação de agricultura com a educação.

- a) Fornecimento de merendas escolares e universitárias pela agricultura e a indústria de produtos alimentícios.
- b) Estágios em casas de lavoura, estações e fazendas experimentais, etc.
- c) Colaboração das escolas e universidades com as associações de agricultores, casas de lavoura, etc.

9. Solução de problemas a respeito dos professores:

- a) Capacidade ociosa dos professores; a carga horária dos professores é baixa: em média 6 horas semanais, ou menos. É necessária uma melhor utilização da capacidade dos professores, assim como o estabelecimento de novos turnos de trabalho, utilização das horas noturnas, dos sábados, domingos e feriados.
- b) Dificuldades de recrutamento de novos professores de bom nível.
- c) Política salarial: elaboração de um sistema desejável, por tarefa ou hora de trabalho. Salários atrativos para professores e pesquisadores de alto gabarito e nível.
- d) Substituição de professores ou professoras (nas universidades: catedráticos ou não) que não produzem, por outros que produzem.
- e) Permuta de professores.
- f) Facilidades (habitação, locomoção, etc.) e incentivos salariais para os que se deslocam para regiões afastadas e de difícil acesso.
- g) Preferência ao tempo integral e ao "meio-expediente" completo.

- h) Equilibrar a demanda com a oferta de professores.
 - i) A educação das mulheres e o lugar da mulher na profissão de professor.
 - j) O professor na escola rural e o desenvolvimento rural.
 - k) O papel do pessoal docente estrangeiro.
10. Solução de problemas relativos a alunos e estudantes.
- a) Solução do problema dos "excedentes". Todo aquele que de seja estudar deve ser incentivado a fazê-lo, e não desencorajado. Torne-se, portanto, necessário expandir o ensino médio e superior, de acordo com o mercado de trabalho. Os exames vestibulares são qualitativamente inadequados. Por isso, é preciso reformular ou eliminar os exames vestibulares. Em último caso, podem ser substituídos por exames finais nos colégios que dão direito a matrícula nas universidades. A seleção far-se-ia então pelos exames de bacharel, mestre e doutor.
 - b) Reformulação do cálculo da estimativa das vagas, da capacidade ociosa, do espaço físico e da produção docente : aluno-espaço e aluno-professor. Utilização da capacidade ociosa nas salas de aula, dos laboratórios, das bibliotecas, dos institutos de pesquisas, etc. Os índices de utilização são ainda muito baixos, mesmo nas faculdades de engenharia e medicina, as mais procuradas pelos vestibulandos.
 - c) Obrigatoriedade de adoção do sistema de tutoria, de orientação profissional e de agência de emprego nas últimas séries dos ginásios (orientados para o trabalho), dos colégios e das universidades. Criação de carreiras médias com estudos abreviados de nível superior. Elaboração de currículos para a formação, visando carreiras médias.
 - d) Parece não ser verdadeira a afirmação de que é pouco elevado o número de alunos inteiramente carentes de recursos. É preciso que se verifique isso. Em todo o caso, dever-se-ia exigir que os alunos cujos pais têm rendas de nível médio e alto pagassem anuidades. Organização da gratuidade de ensino aos alunos e estudantes de baixa renda familiar.
 - e) Organização de um sistema de bolsas de estudo e de manutenção com reembolso a longo prazo.
 - f) Ajustamento da demanda espontânea (popular) de educação às necessidades práticas do desenvolvimento socio-econômico.
11. Solução dos problemas das universidades e da pesquisa:
- a) Estabelecimento de órgãos técnicos nas universidades para o planejamento (inclusive contabilidade moderna).
 - b) Universidades como "Centros de Excelência" e "Centros Avançados de Formação de Pessoal", pela organização de cursos de pós-graduação. Normas estabelecidas pelo Conselho Federal de Educação para o Mestrado e Doutorado.
 - c) Elementos para a elaboração de um "Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico"; também criar tecnologias "médias", entre as mais primitivas e as mais avançadas.

(1) Ver R.v. Gersdorff: "L'Inventaire des aptitudes et de la technologie artisanales comme instrument pour l'identification de projets industriels dans le cadre de la planification du développement", B.I.T., Section des Petites Industries, Genebra, 1968.

d) Modernização das bibliotecas e implantação de um sistema racional de acesso a documentação bibliográfica, técnica e outras.

12. Problemas de financiamento da educação:

Já enumerei alguns na minha tese mencionada, no item 7. Especial atenção deveria merecer a elaboração de vários métodos de captação de recursos para a educação (impostos especiais, poupança voluntária mediante a emissão de papéis especiais, como obrigações escolares ou "letras educação", etc.).

Elaboração do Programa de Trabalho da Secretaria Geral (SG)
do Ministério da Educação e Cultura (MEC) (1)

Sugestões feitas por Ralph von Gersdorff
Técnico, Planejamento Educacional, UNESCO

Rio de Janeiro, 3/8/1969

I. Vários trabalhos previstos no período Agosto 1969 - Dezembro 1970.

II. Divisão dos trabalhos entre os vários funcionários da S.G.

I. Vários trabalhos previstos no período Agosto 1969-Dezembro 1970 (2):

A. Acompanhamento da execução do Programa Estratégico do Desenvolvimento 1968 - 1970 (P.E.D.) e do Programa Operativo Anual 1969 (P.O.A.). Elaboração de novo P.E.D. 1971⁻² e de P.O.A. 1970 e do novo Orçamento Plurianual de Investimentos (período²).

1. Acompanhamento

Discussão do sistema de acompanhamento atual com o CNRH. Divisão dos trabalhos entre a S.G. e o CNRH. Nomeação dos funcionários dos dois órgãos que devem ser incumbidos com o acompanhamento e a avaliação periódica (constante, mensal ou trimestral?) para poder fazer sugestões de adaptar o PED, o POA e o Orçamento Plurianual à novas situações.

2. Elaboração do PED 1971⁻² e do POA 1970

Mesmo tipo de procedimento como no item 1 acima.

-
- (1) As opiniões expostas neste trabalho são opiniões pessoais de autor e não são, necessariamente, aquelas da UNESCO.
- (2) Ver também R.v.Gersdorff: "Sugestões a respeito da organização da Divisão de Planejamento na S.G. do MEC e de Grupos de Planejamento nas SEC's", CBPE, Rio, Rua Voluntários da Pátria 107, maio, capítulo D: "funções e programa de trabalho".

1969,

3. Elaboração dos programas de trabalho da S.G. e das demais unidades do MEC

Esta elaboração poder-se-ia fazer para a Secretaria Geral na base de uma lista de trabalhos previstos. A S.G. seria incumbida de cooperar com as demais unidades do MEC para a elaboração do programa de trabalho de cada unidade individual.

B. Assistência à elaboração dos Planos Estaduais de Educação e Cultura

Embora já exista o Plano Decenal (P.D.) e o PED, será necessário dar diretrizes aos Estados para a elaboração dos planos estaduais de educação cumprindo a LDB e a legislação do CFE e seguindo o P.D. e o PED.

1. Para obter o diagnóstico da situação no âmbito da educação e cultura em cada Estado, Território e no D.F. será necessário que a S.G., em colaboração com o CNEH, elabore um roteiro e um manual de planejamento que poder-se-ia utilizar em todos os Estados, por exemplo nos moldes do roteiro que foi elaborado para projetos MEC/BIRD(1).

2. A seguir a S.G. assistiria os Estados de estabelecer um sistema permanente de diagnóstico, de planejamento e de acompanhamento da execução utilizando as modernas técnicas de planejamento tal como "Manual e Sala de Operações"(2), "Inventário de Projetos", etc. Como resultado deste trabalho deveria surgir um diagnóstico para cada Estado desde já. Para os Estados Pará, Sergipe e Goiás e o D.F. um diagnóstico deste tipo deve ser pronto já em meados de agosto de 1969 para projetos MEC/BIRD, seguindo o roteiro acima mencionado.

(1) Ver "Roteiro de Diagnóstico Preliminar destinado a obter informações para o Grupo MEC/BIRD" MEC, S.G., junho 1969. Ver também J. Torfa (UNESCO): "Conteúdo de um Plano Estadual de Educação" e "Conteúdo de um Plano Educacional de Emergência", CFE, 1967.

(2) Ver R.v. Geredorff: "Sugestões para o controle e a avaliação da execução de programas de trabalho do MEC e das secretarias de Educação Estaduais (SEC's)" e "Sugestão de utilizar a Técnica da sala de operações no MEC e nas SEC's", CBPE/INEP, Rua Voluntários da Pátria, 107, Rio de Janeiro, junho e julho de 1969.

3. A S.G. montaria o mosaico de todos os Estados na base destes diagnósticos e dos planos estaduais de educação e cultura para os Estados onde tais planos já foram elaborados. Nos Estados onde isso ainda não aconteceu, a preparação de planos deveria ser incentivada pela S.G. e pelo S.A.T. (Serviço de Assistência Técnica) do INEP.
4. É preciso ver se o mosaico obtido enquadra-se e é consistente com o PED, o POA o Orçamento Plurianual de Investimentos (OPI) e com o orçamento vigente e como poderia ser entrosado no futuro PED, no POA e nos orçamentos 1970-1971. Este trabalho deve ser feito pela S.G. junto com o CNEH.
5. O novo PED (1971) ⁻² deve ser apresentado ao CFE? O PED 1969/70 foi aprovado pelo CFE? Se for possível, os Conselhos Estaduais de Educação e as SEC poderiam ser consultados nesta fase de planejamento. Uma ocasião para fazer isso seria a Conferência Nacional de Educação (1970), os encontros do CFE com os CEE ou o ENPLA (Encontro Nac. de Planejamento da Educação).
6. Elaboração de um "Inventário de Projetos", na base do PED, do P.O.A., do Orçamento do MEC, dos Plano Plurianual de Investimentos, dos Planos Estaduais de Educação e Cultura e dos Diagnósticos. Os últimos devem ser utilizados para identificar novos projetos e para sugestões de eliminar projetos que não se justificam mais e de modificar programas e projetos.
7. Como os trabalhos mencionados nos itens A.1.-3. são de rotina poderíamos sugerir um programa pelo menos para os trabalhos mencionados no item B:

(continua pág. 4)

| Tarefas | 1969 | | | | | 1970 | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | A | S | O | N | D | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | |
| 1. Roteiro | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Manual | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 3. Diagnóstico | X | X | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Mosaico | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | |
| 5. PED, PCA, GPI e orça- mento 1971 | | | | | | X | X | X | X | X | | | | | | | | |
| 6. CEE's e SED's | | | | | | | | | X | X | | | | | | | | |
| 7. Inventário de projetos | | | | | | | | | | X | X | X | | | | | | |

C. Elaboração do projeto MEC/BIRD

Já foi formado um grupo de 5 técnicos para este projeto que elaborou um cronograma para seus trabalhos mas este grupo tem ainda tempo disponível para alguns trabalhos acima mencionados. A idéia do BIRD é que este Grupo forma uma equipe de planejamento na S.G. É portanto necessário ver quem do grupo pode fazer tais trabalhos de planejamento na Divisão de Planejamento do MEC.

PROJETO MEC/BIRD
Tarefas

Cronograma 1969

M e s e s

| Faixação de | Maio | Jun. | Jul. | Ag. | Set. | Out. | Nov. | Dez. |
|----------------------------------|------|------|------|-----|------|------|------|------|
| objetivos e | X | X | | | | | | |
| coleta de dados | X | | | | | | | |
| Estrutura e Implantação do Grupo | X | X | | | | | | |
| Contatos e/ou Estados | | X | X | | | | | |
| Recebimento de Diagnósticos | | | X | X | | | | |
| Análise de Diagnóstico | | | | X | | | | |
| Encontro com Sarcos/UNESCO | | | | | X | | | |
| Esquematização de proj. | | | | | X | X | X | |
| Verificação do proj. pelo BIRD | | | | | | | | X |

X - planejado
 (X) - executado
 [X] - adiado

- D. Elaboração de um "Manual de Operações" ou de um "Manual de Planejamento da Educação e Cultura" e estabelecimento de uma "Sala de Operações" na S.G. e em cada SEC.
- E. Estabelecimento de critérios para bolsas de estudos e anuidades escolares em colaboração com a Comissão Nacional de Bolsas de Estudo (CONAB) do MEC, Brasília, e a CAPES.

II. Divisão dos trabalhos entre os vários funcionários da S.G.

1. Enquanto a Divisão de Planejamento já dispõe de um pessoal técnico apreciável, ainda existe falta de pessoal na Divisão de Coordenação (só 3 técnicos: 1 economista, 1 filósofo, 1 sociólogo) e na Divisão de Orçamento (3 técnicos). Esta falta poderia ser superada pela transferência de técnicos qualificados de outros órgãos do MEC à estas Divisões. Como no caso da DIPLAN, programas de trabalho de veriam ser elaborados para cada técnico, com os cronogramas respectivos. Além das rotinas (para cada tipo de rotina deve ser estabelecido um padrão, indicando o prazo necessário para fazer este trabalho) deve ser reservado tempo para trabalhos destinados ao melhoramento do rendimento dos trabalhos de rotina (1) e aos trabalhos extraordinários. De outra forma não vai ser possível de cumprir o programa de trabalhos acima mencionado.
2. A DIPLAN dispõe atualmente de 10 técnicos, 5 do Grupo Federal Executivo Projeto MEC/BIRD, e 5 da DIPLAN. A seguir poderíamos fazer um esforço de identificar determinados trabalhos para cada um destes técnicos, começando com o Grupo Fed. Executivos

I - Dr. Carlos Ribeiro Nesso, Estatístico, Coordenador do Grupo: além dos trabalhos para o Projeto MEC/BIRD poderia trabalhar com toda a parte quantitativa do FED, do POA, do OFI, do Orçamento e dos Planos Estaduais de Educação. Seria também necessário que ele coopere na elaboração de formulários e roteiros para o planejamento e o acompanhamento da execução de planos, programas e projetos. Trabalho a respeito dos itens D e E, acima mencionados.

(1) Ver R.v.Gersdorff: "A medição do rendimento dos trabalhos de escritório como condição imprescindível para a avaliação da execução de planos, programas de trabalho e projetos", CBPE, Rio de Janeiro, Ana Voluntários da Pátria, 107, agosto de 1969.

- II - Dr. Raymundo Renato Albuquerque, Técnico em Administração: Projeto MEC/BIRD; trabalhos para todos os itens, especialmente no item A.1 e 3, B.2., B.6 e 7, D.
- III - Dr. Heráclito Frederico C. Monteiro, Arquiteto: Projeto MEC/BIRD, por ex. planta-padrão para ginásios polivalentes, para colégios agrícolas e industriais; toda a parte locacional (ou especial) do PED, do P.O.A., dos Planos Estaduais e dos projetos individuais (por exemplo programa de obras e OPI; elaboração de mapas de localização das escolas); cálculo dos custos unitários nas despesas de capital; colaboração com a Divisão de Obras, EPDM, Grupo de Construções Escolares, INEP, para pesquisas visando a redução dos custos da construção por sala de aula pela padronização, pré-fabricação, etc.
- IV - Dr. Oly Fachin, jurista: Projeto MEC/BIRD; itens A. e B.; item B. especialmente coletânea de legislação sobre planejamento e orçamento no âmbito da educação e cultura, e dos recursos humanos para o "Manual de Operações" ou "Manual de Planejamento da Educação e Cultura". Preparação de um Decreto que estabelece padrões de planejamento.
- V - Dr. Sandoval Machado, jurista: mesmas tarefas já sugeridas para o Dr. Oly Fachin.
Quadro da Divisão de Planejamento.
- VI - Dr. Robson de Almeida Lacerda, economista e Diretor da Divisão: todos os itens A-D, exceto C.
- VII - Sélia Faiva Nunes, socióloga: todos os itens, exceto C. Preparação de um Manual de Planejamento em colaboração com M.E. Carrasoni.
- VIII - Murilo Pinho Magela, sociólogo: todos os itens exceto C, especialmente elaboração e acompanhamento da execução de projetos.
- IX - Maria Elisa Carrasoni, museóloga: todos os itens, exceto C, especialmente elaboração do Plano Nacional de Cultura e Assistência na elaboração dos planos estaduais de cultura em colaboração com o Conselho Federal de Cultura. Plano para o estabelecimento de museus tecnológicos no Brasil. Tradução de trechos do manual de planejamento da educação da UNESCO: "Methodologies of educational planning for developing countries", IIEP, Paris, Rue Eugène-Delauroix 7, Janeiro de 1969.

X - Florentina Esteves, Ex-Secretária de Educação do Acre, professora de ensino médio; itens A-D, exceto C, especialmente a parte pedagógica e administrativa.

Trabalham ainda nesta Divisão: uma secretária (estudante de letras), duas datilógrafas, um protocolista e um contínuo. No caso que os trabalhos acima mencionados realmente começarem no mês de agosto de 1969, o número de datilógrafas é certamente insuficiente.

Parece-me que uma das tarefas imediatas a recomendar ao Secretário-Geral seria a discussão e o estabelecimento de cronogramas de trabalhos para cada um do pessoal profissional da S.G., cobrindo o período agosto 1969 - dezembro 1970. Acho também necessário o estabelecimento de um cronograma de reuniões que teriam as seguintes finalidades:

1. Discussão dos trabalhos efetuados por cada funcionário de nível superior;
2. Discussão das tarefas de cada um para o período até a próxima reunião;
3. Discussões sobre todas as tarefas para aquele período que devem constar do relatório sobre a reunião.

EDUCAÇÃO PARA O MEIO RURAL NO BRASIL

Por Ralph von Gersdorff

Planejador Educacional, UNB300

RIO DE JANEIRO, 28 de outubro de 1969

ÍNDICE GERAL

- I - Introdução.
- II - Objetivos do estudo.
- III - Definição da "zona rural", "zona rural concentrada", "zona rural dispersa".
- IV - Necessidades de mão-de-obra no meio rural e da mão-de-obra rural no meio urbano (êxodo rural e seu destino); produtividade da mão-de-obra no meio rural; a agricultura e a educação nas relações inter-setoriais.
- V - Currículos e métodos de ensino necessários para formar esta mão-de-obra; objetivos da educação cultural; aumento do tempo de estudo; problema das safras e férias.
- VI - Metas de matrículas e conclusões de curso por nível e tipo de ensino; existência e fluxo de alunos.
- VII - Serviços de orientação educacional, profissional, de emprego e de bolsas para coordenar o treinamento com o emprego efetivo.
- VIII - Formação e reciclagem do pessoal docente administrativo, técnico e de supervisão necessárias; problema dos salários e incentivos necessários.
- IX - Unidades escolares necessárias por tipo e nível de ensino, número de salas de aula, móveis, equipamento e outros materiais dos quais devem dispor.
- X - A revisão do mapa escolar; planejamento municipal, estadual e regional.
- XI - Financiamento adicional necessário; gastos por aluno; rendimento.
- XII - Execução de planos, programas de trabalho e projetos educacionais; instituições e pessoal necessários; identificação, seleção, elaboração e implementação de projetos, sub-projetos, programas e atividades; fases de implementação.

PROGRAMA DE TRABALHO PARA O ITEM IV DO ÍNDICE GERAL

IV. Necessidades de mão-de-obra no meio rural e do mão-de-obra rural no meio urbano:

1. Estimativas do PIB e da participação da agricultura no PIB para os períodos 1968-70, 1971-76 e 1976-80.
2. Produção agrícola comercial e de subsistência; problema dos incentivos para a produção agrícola: reforma agrícola, política de preços e nível das rendas agrícolas e sua distribuição; taxa de êxodo rural e seu destino.
3. Produção agrícola comercial para o mercado interno e para a exportação. Estimativas das taxas de aumento da produção e da demanda interna e externa (importações previstas de produtos agrícolas).
4. Obras públicas previstas no meio rural: estradas e pontes de acesso, açudes, drenagem e canais de irrigação, extensão da área cultivada, mercados, armazéns, obras para serviços de máquinas agrícolas, CFT e crédito agrícola, fornecimento de água, habitação rural, plantação de árvores, conservação do solo, escolas, dispensários, salas de desenvolvimento comunitário e outras construções.
5. Desenvolvimento de indústrias, artesanatos e serviços nas zonas rurais, vilas e pequenas cidades.
6. Correlação da quantidade e estrutura da produção rural com a mão-de-obra necessária para essa produção: número de pessoas empregadas por unidade de produção e por setor; insumos de mão-de-obra (jornadas de trabalho) por unidade física do produto; jornada de trabalho por unidade física do produto segundo o tamanho dos imóveis rurais e dos estabelecimentos; valor bruto da produção e/ou valor agregado bruto por pessoa ocupada segundo os ramos de atividade econômica; insumo da mão-de-obra por unidade de produto nas intervenções públicas; estimativa de demanda de agrônomos pela relação número de agrônomos/extinção da área cultivada; relação tipo de cultura/mão-de-obra por categoria ocupacional e profissional; relação técnicos agrícolas/agrônomos e veterinários; relação técnicos agrícolas/famílias rurais; relação agrônomos, veterinários e técnicos agrícolas/por 1000 da população rural; serviços de extensão da ABCAR em qual número de municípios; aumento da produção por causa da extensão da área cultivada; aumento da produtividade na área já cultivada; força de trabalho por área cultivada; aumento do número dos técnicos de extensão agrícola em números absolutos e relativos; capital por pessoal ocupado segundo os ramos e sub-ramos de atividade econômica.

7. Correlação da mão-de-obra necessária para cada produto com a estrutura ocupacional em cada setor; estimativa do número de pessoas necessárias segundo suas ocupações em cada setor; pessoas ocupadas por categorias ocupacionais e ramos de atividade econômica; pessoas ocupadas segundo a duração da ocupação e a remuneração recebida; pessoas ocupadas segundo os ramos de atividade econômica, grupos educacionais e remuneração recebida; pessoal ocupado por condição ocupacional; pessoal ocupado por ramos e sub-ramos de atividade econômica e número de meses de trabalho durante o ano; remuneração anual do pessoal ocupado; valor bruto da produção por tipo de produto; valor agregado bruto; demanda insatisfeita atual (vagas disponíveis) apresentada pelos empregadores; demanda futura em função dos planos de extensão da área cultivada, da ampliação das unidades produtivas, de utilização da capacidade ociosa existente (edifícios, máquinas, equipamentos, etc.) e de substituição das perdas de mão-de-obra por morte, aposentadoria e saída da empresa.
8. Tipos de educação associados com as várias categorias ocupacionais; distribuição do estoque de mão-de-obra por anos de estudos completos e grupos ocupacionais; pessoas ocupadas segundo os ramos de atividade econômica, grau de instrução e remuneração recebida; número de trabalhadores e empregados inscritos no INPS classificados por grau de instrução, remuneração recebida, idade, sexo, grupo ocupacional e estado civil.
9. Estimativa da taxa de aumento (e acréscimo anual em números absolutos) ou discriminação do estoque de mão-de-obra rural por nível educativo e por região até os anos 1976 e 1980.
10. Estimativas finais do fluxo total das conclusões de curso para satisfazer a demanda de nível médio e superior no meio rural, tomando em consideração o Plano Decenal, o PED e o Projeto MEC/BIRD.