

Couvrant 95 % des besoins de son marché intérieur d'ordinateurs, avec près de 200 entreprises qui fabriquent des équipements et un taux de croissance de 30 % l'informatique brésilienne est, sans aucune doute, un cas très particulier dans le Tiers-Monde

Comment en est-on arrivé là ? Au début des années soixante-dix le Brésil ne produisait que des gros ordinateurs à travers la filiale d'IBM. Cependant, à partir de 1972, avec la création de la CAPRE (Commission de coordination de traitement électronique), l'Etat commence à intervenir dans le secteur, en cherchant la rationalisation des systèmes informatisés de l'administration publique. A partir du milieu de la dernière décennie, la CAPRE devient l'organe chargé de formuler la politique informatique.

C'est à partir de cette époque que commence à s'établir la réserve de marché. « *En établissant des barrières institutionnelles à l'entrée des firmes multinationales d'informatique dans le marché des petits ordinateurs et de leurs périphériques, l'intervention de l'Etat a permis la création d'un segment d'entreprises au capital national, avec le but explicite d'atteindre une relative autonomie technologique* » (1). En moins de quatre ans, l'on est passé de deux fabricants d'ordinateurs à plus de trente. Afin de mieux coordonner la politique informatique, le gouvernement militaire décrète en 1979 la fin de la CAPRE et crée le SEI (en quelque sorte le secrétariat d'Etat à l'informatique), marquant ainsi le renforcement de l'influence nationale au sein des forces armées et des entrepreneurs.

C'est la politique de réserve de marché développée par la SEI qui a permis la création des 200 entreprises auxquelles nous avons fait allusion, ainsi que beaucoup d'autres dans le secteur du logiciel et des services. Cette politique atteint un nouveau sommet lorsque le Parlement vote, le 3 octobre 1984, la loi 7.232 qui institutionnalise la politique de la SEI. « *Les marchés de mini et micro-informatique sont réservés aux entreprises nationales, c'est-à-dire à celles dont le capital est 100 % brésilien, excluant donc non seulement les filiales de compagnies internationales, mais aussi les associa-*

tions entre capitaux brésiliens et étrangers, même si ces derniers sont minoritaires » (2). La loi a créé aussi le Conseil national d'informatique (CONIN), composé par plusieurs ministères et chargé de formuler la politique informatique, la SEI restant en tant qu'organe exécutif.

Malgré le fait d'avoir été votée sous le régime militaire, le chemin qui conduit à la loi 7.232 s'inscrit clairement dans le processus vers la démocratisation du pays. Parmi ses défenseurs les plus ardents on a trouvé les députés du PMDB et du PT (3) alors dans l'opposition. Le débat a été et continue d'être très violent entre partisans et adversaires de la réserve de marché. « *La question qui se pose est évidemment celle de savoir si l'industrie locale peut produire des machines compétitives dans une industrie où les budgets de recherche se comptent en milliards de dollars. Dans le cas contraire le risque existe de pénaliser l'ensemble de l'économie brésilienne* » (4). Quel est alors l'état de l'industrie ? Quelques chiffres sont révélateurs :

- le marché brésilien atteint aujourd'hui le chiffre de 1,5 milliards de dollars (5) ;

- de 1980 à 1984, le pourcentage des ordinateurs nationaux dans le parc installé, est passé de 17 % à 95 % en volume, et de 7 % à 25 % en valeur (6). Ceci s'explique parce que la politique de réserve de marché est seulement pour les petits systèmes et que les « grands » coûtent beaucoup plus cher ;

- le différentiel de prix, à qualité égale, entre les équipements brésiliens et ceux produits par les économies avancées, ne cesse de baisser : les micro-ordinateurs compatibles PC coûtent aujourd'hui 13 % plus cher qu'aux USA en moyenne, et ceux de la ligne Apple sont actuellement vendus au même prix ;

- 46 % de la production intérieure est faite par des entreprises nationales, ce qui permet au Brésil de se placer au troisième rang des pays qui contrôlent leur

UN COLLOQUE SUR LE TIERS-MONDE

Le groupe d'Études et de Recherches sur le Développement l'industrialisation et le Commerce Extérieur (GERDIC) a organisé à Rennes en décembre 1984, un colloque consacré à "L'électronique mondiale et aux stratégies de développement". Le colloque examinait trois questions que se pose tout pays du Tiers-Monde.

- Comment tenter l'entrée dans cette branche mondiale ?
- Quel impact en obtenir sur le développement ?
- Que peut apporter en ce domaine la coopération Nord-Sud ?

Faut-il lier développement et informatisation ou voir dans celle-ci un vecteur de dépendance technique et culturelle accrue ? tel était le problème que posait entre autres H. Delahaye (devenu depuis membre du comité de rédaction de Terminal). Tandis que MM. Delapierre et Zimmermann (qui coordonnent le dossier que Terminal publie dans ce numéro) développaient dans une communication intitulée : "Informatique et coopération Nord-Sud", leur problématique sur la spécificité des besoins. A noter la communication d'Ahmed Larbi sur l'industrie électronique en Algérie. Le Cili, pour sa part, était représenté par Jacques Nelsonverte. On peut se procurer le texte des communications (complément indispensable de ce numéro de Terminal) pour 80 F en écrivant à : J.L. Parnault GERDIC 7 place Hoche 35000 Rennes Tél. 02 43.04.44.

marché intérieur, derrière les USA (90 %) et le Japon (54 %) ;

— l'industrie nationale emploie en moyenne deux fois plus de personnes que les filiales des multinationales présentes au Brésil et 17 fois plus dans les activités de recherche et développement (7).

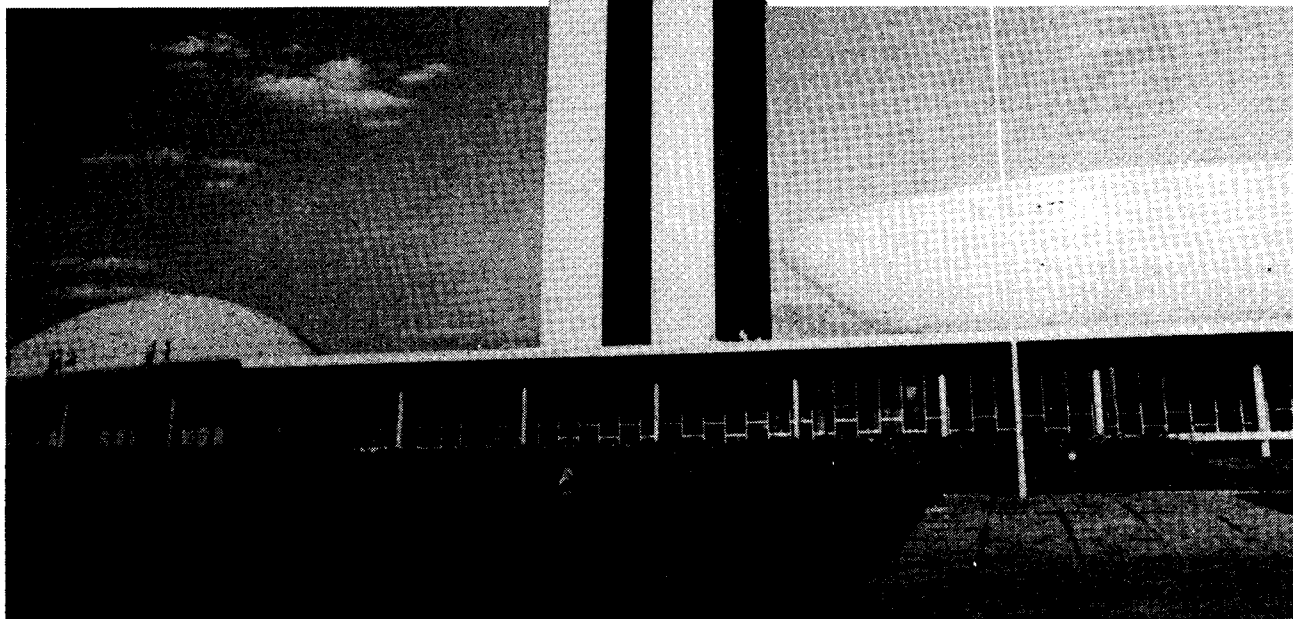
Le 7 septembre dernier, Ronald Reagan a vivement critiqué la politique brésilienne d'informatique lors d'une déclaration contre le protectionisme (transmise par

radio et télévision) et a menacé le Brésil de représailles économiques, rendant encore plus vif le débat sur la politique de réserve de marché. En même temps, les USA supprimaient toute taxe de douane pour les importations de chaussures en provenance du Brésil.

Groupés autour de la SEI et du ministère de Science et de Technologie, les partisans de la politique actuelle ont rapidement réagi. Claudio Mammana, président de la SBC (Sociedade Brasileira de Computação) déclara : « La réserve de marché est une mesure effectivement protectionniste, qui par ailleurs a déjà été utilisée par tous les pays industrialisés – y compris les USA – afin de protéger leurs économies, au long de la révolution industrielle. Lorsqu'il s'agit d'industries naissantes, cette mesure est considérée légitime même par le GATT » (8). Déjà avant le vote de la loi 7.232, Edson Fregni, ex-président de la l'ABICOMP (Association brésilienne des industries d'ordinateurs) écrivait : « Dans sa recherche de la réduction de la dépendance technologique, une nation du Tiers-Monde doit voir la technologie en tant que pouvoir (...) Le marché d'une nation doit être vu comme une richesse qui doit être mise au service de son développement (...) Le marché est nôtre, et il doit être mis à notre service » (9).

Chaussures, oui ordinateurs, non !

L'une des critiques des USA est que les secteurs indépendantistes ont un concept très « étroit » d'entreprise nationale. Par exemple, on ne considère pas « entreprise nationale » une *joint-venture* où le partenaire brésilien possède la majorité du capital. Il faut avoir tout le capital et en plus la technologie. Une justification très intéressante de cette politique est donnée par Claudio Mammana : « Dans ce genre d'associations, ce qui se négocie est le contrôle de l'entreprise. En informatique, le principal instrument de contrôle est la technologie et non le capital. On peut avoir la majorité du capital et ne pas avoir, absolument, le contrôle sur les destins de l'entreprise quand on n'a pas la technologie (...) Le fait est que dans les joint ventures celui qui



Dans l'industrie informatique, le principal instrument de contrôle est la technologie.

contrôle la technologie a le pouvoir (...) Et le contrôle du capital ne peut rien contre cela » (10).

Représentant 1 % du marché mondial mais près de 60 % de la production du Tiers-Monde, le Brésil ne préoccuperait certainement pas l'administration Reagan si sa politique d'informatique n'avait pas fait de ce pays le plus développé à cet égard en Amérique latine et si nombre de pays en développement ne regardaient pas cette politique avec beaucoup d'intérêt.

Le 30 septembre dernier, le CONIN a approuvé le Plan national d'informatique (PLANIN) présenté par la SEI. Ses aspects essentiels sont la consolidation de la loi 7.232 et le développement de la micro-électronique et du logiciel. Viennent ensuite les aspects sociaux de l'informatique.

Informatique, développement et démocratie

Il y a près d'un an le candidat du PMDB à la présidence de la République réunissait une majorité de suffrages au Parlement brésilien (élections indirectes), marquant ainsi la fin du régime militaire et la naissance de la Nova Republica (Nouvelle République). Fruit d'un mouvement social puissant, la Nova Republica a eu une influence certaine dans la définition des orientations sociales du PLANIN.

Du 23 au 27 septembre dernier ont eu lieu à Sao Paulo le 18^e Congrès de la SUCESU (la société des « usagers » de l'informatique) et la 5^e Exposition d'informatique (l'équivalent du SICOB). Ce Congrès de SUCESU restera dans les mémoires comme celui où les questions sociales sont passées au premier plan. En l'inaugurant, le vice-président de la République, Ulysse Guimarães, déclara : « *Dans le cas du Brésil, l'informatique ne peut pas être seulement un instrument d'accumulation du capital* » (11).

Il y a déjà plusieurs mois, les secteurs les plus progressistes se battaient pour donner davantage d'importance aux questions sociales. Paulo Feldmann, qui fut le président du Congrès, écrivait en mars de cette année qu'il était urgent d'orienter l'informatique « *vers les secteurs de l'éducation, de la santé, de l'habitat populaire et d'autres, où sa présence est encore modeste* », et qu'il serait bon que la SEI « *oublie un peu les fabricants d'ordinateurs et prête plus attention à la population en général* » (12). Lors du Congrès de SUCESU, plus de 20 conférences-débats furent organisées sur les aspects sociaux de l'informatique, occupant les salles principales dans la plupart des cas. Droit à l'intimité du citoyen, politiques informatiques en Amérique latine, informatique et pouvoir, aspects sociaux de l'automatisation, la réserve de marché, la politique de logiciel, etc., furent parmi les thèmes les plus discutés. Qui plus est, certaines d'entre elles furent transmises en direct par la télévision, avec en prime la possibilité de se rendre aux salles d'Embratel dans plus de 20 villes du pays et participer on-line aux débats.

Parmi les domaines, un consensus s'est dégagé, l'un des plus importants, est la nécessité de la participation de la société au débat sur l'informatique. Luciano Coutinho, vice-ministre de Science et Technologie, a déclaré lors du Congrès de SUCESU : « *Pour que les effets de la révolution technologique servent le développement du pays, la démocratisation et la hausse du niveau de vie, il est nécessaire que la société intervienne dans le débat.*

Il ne suffit pas d'une bonne politique informatique » (13). Et d'inviter les dirigeants de la société civile, les hommes politiques, les entrepreneurs, à porter toutes ces questions à la prochaine Assemblée constituante, début 1986.

Recueillant cette sensibilité, le PLANIN contient un certain nombre de directives *ad hoc*. Elles visent à stimuler « *le développement d'applications qui aient pour objectif d'améliorer les services rendus aux citoyens* » et à « *promouvoir la réalisation de recherches sur les impacts sociaux, économiques et culturels de l'informatique* » (14). Un certain nombre de projets concrets, qui suivent ces orientations, sont déjà en cours.

Mais, là où les choses sont encore plus remarquables, c'est en ce qui concerne le travail et l'emploi. Partant du fait que le processus d'automatisation de l'industrie et des services obéira aux mêmes caractéristiques que dans les économies industrialisées, c'est-à-dire qu'il créera peu d'emplois, en supprimera beaucoup plus et transformera le travail des autres, le PLANIN propose d'accompagner l'automatisation d'une politique du travail qui garantisse aux travailleurs des bénéfices, comme la réduction de la journée de travail et la participation aux profits réalisés par l'entreprise, grâce à l'augmentation de la productivité. Il y a en outre, la participation des travailleurs aux décisions sur les processus d'automatisation (une directive du PLANIN le propose explicitement), qui a fait l'objet d'un projet de loi. Celui-ci propose que toute installation de systèmes informatiques, dans l'industrie ou dans les services, soit approuvée par une Commission paritaire de patrons et travailleurs de l'unité de production considérée.

Finalement, il faut remarquer que le Brésil s'ouvre vers l'Amérique latine et le Tiers-Monde, considérés comme ses partenaires « naturels ». Beaucoup d'initiatives sont prises à ce sujet, dont la plus importante est le projet PLANETA (Projet latino-américain de nouvelles stratégies en technologies avancées), inspiré de l'EUREKA européen.

Le Brésil, une expérience originale et passionnante, surtout avec la Nova Republica. Une expérience à suivre afin de voir dans quelle mesure il y a ou non décalage entre le discours et la réalité. Une expérience à soutenir.

Sergio Vasquez

Cet article est tiré d'une recherche commandée par l'International Bureau for Informatics (IBI) et l'UNESCO, sur "L'impact socio-culturel de la micro-informatique".

1) Clélia Piragibe, Políticas nacionais de informática : uma comparação do modelo brasileiro com as experiências dos países recentemente industrializados, *communication au 8^e Congrès de SUCESU, Sao Paulo, 1985.*

2) Catherine Mathieu, "Informatique verte et jaune" in *Le Monde*, 18/18/85.

3) PMDB : Parti du mouvement démocratique brésilien ; PT: Parti des travailleurs.

4) "Le Brésil protège son informatique", in *Le Monde*, 2/11/84.

5) *Senhor*, 25/09/85.

6) Parc informatique installé, *SEI, Brasília, 1985.*

7) Catherine Mathieu, *art. cit.*

8) *Senhor*, 25/09/85.

9) Edison Fregni, "Ou a reserva de mercado ou eterna dependência tecnológica" in *Folha de Sao Paulo*, 26/03/84.

10) *Senhor*, 25/09/85.

11) *Informatica Hoje*, 24/09/85.

12) Paulo Roberto Feldmann, "Informatica a serviço da sociedade", in *Folha de Sao Paulo*, 20/03/85.

13) *Informatica Hoje*, 27/09/85.

14) Voir le texte du Plan national d'informatique, in *Data News*, 24/09/85.