

Mission à Brasilia

04 et 05 avril 2001

séminaire : *"A la recherche de l'excellence dans les Instituts de Recherche Technologique"*

Lieu/Date

[Ministère de la Science et de la Technologie](#) (MCT)

[Centre d'Etudes Stratégiques \(CEE\)](#)

Brasília, 04 et 05 avril 2001

Public

Dirigeants d'instituts de recherche technologique et d'institutions de gestion et d'appui à la science et à la technologie au Brésil.

Objectifs

Présenter les meilleures pratiques de gestion organisationnelle, au travers des expériences concluantes des instituts ayant participé au Cycle d'Evaluation 2000 du [Projet Excellence en Recherche Technologique](#).

Programme

Voir annexe

Présentation

Le séminaire "A la recherche de l'excellence dans les Instituts de Recherche Technologique" a été organisé dans le but de présenter aux dirigeants des Instituts de Recherche Technologique les meilleures pratiques de gestion organisationnelle, révélées lors du Cycle d'Evaluation du Projet Excellence en Recherche Technologique.

Lors de la première partie du séminaire, Hulda Giesbrecht (Coordinatrice du Projet Excellence) a présenté les objectifs et les résultats obtenus, jusqu'à présent, par le Projet Excellence. Ensuite, Marco Antonio Nutini a exposé les fondements des Critères d'Excellence du Prix National de la Qualité.

Au cours de la seconde partie du séminaire, les dirigeants de cinq Instituts de Recherche ayant participé au Projet ont présenté leurs pratiques de gestion (relations avec les clients, formation de ressources humaines, gestion des processus, gestion des informations et formulation de stratégies).

Le séminaire offre l'opportunité de réfléchir sur l'évolution du Projet, de présenter les modèles de gestion existant et d'envisager d'éventuelles collaborations et partenariats.

Le Projet Excellence en Recherche Technologique – Hulda Giesbrecht (Abipti)

Le Projet est le fruit d'une collaboration entre le [CNPq](#) (Conseil National pour le Développement Scientifique et Technologique), le MCT (Ministère de la Science et de la Technologie) et les Instituts Associés à l'[Abipti](#) (Association Brésilienne des Institutions de Recherche Technologique).

Le Projet est né de l'initiative des Instituts de Recherche affiliés à l'Abipti. Ces derniers ont senti le nécessité d'améliorer leur gestion. Le premier objectif a été d'évaluer le comportement afin de déceler les faiblesses. Les instituts ne perçoivent aucune subvention; ils mettent à disposition des chercheurs, formés afin de réaliser les démarches de "certification". Le modèle de gestion s'inspire des modèles appliqués en entreprise.

L'objectif principal du projet est d'améliorer le comportement des Instituts de Recherche (IPTs) afin d'augmenter leur compétitivité. De manière pratique, il s'agit de:

- implanter des pratiques modernes de gestion d'entreprises au sein des IPTs
- créer des indicateurs de comportement
- évaluer leur comportement en utilisant des indicateurs de gestion adaptés à leurs activités
- former des dirigeants et des techniciens des IPTs chargés d'évaluer la gestion des instituts

30 IPTs ont participé au cycle d'évaluation de 2001. La répartition se fait comme suit:

- instituts liés au [MCT](#): [CDTN](#), [CETEM](#), [IEN](#), [INT](#), [IPEN](#), [Musée Emilio Goeldi](#), [IRD](#), [LNLS](#)
- dépendants d'entreprises: [CENPES](#), [FURNAS](#)
- privés: [CETIND/SENAI](#), [FUCAPI](#), [LACTEC](#)
- fédéraux: [EMBRAPA](#), [IBAMA](#), [INMETRO](#), [COPPE-UFRJ](#), [CCDM](#), [FIOCRUZ](#)
- état: [CEPED](#), [CETEC](#), [CIENTEC](#), [IEPA](#), [NUTEC](#), [IPEM](#), [IPT](#), [ITAL](#), [ITEP](#), [ITPS](#), [TECPAR](#)

Le Projet d'évaluation se base sur les critères d'excellence du [Prix National de la Qualité](#) (PNQ) géré au Brésil par la [Fondation pour le Prix National de la Qualité](#) (FPNQ). Les critères sont les suivants:

- 1- Domination
- 2- Stratégie et Plans
- 3- Client et Société
- 4- Informations et Connaissance
- 5- Personnel
- 6- Procédés
- 7- Résultats de l'Organisation

Résultats obtenus

- 155 examinateurs ont été formés, selon la méthode du PNQ, par les Instituts impliqués dans le cycle d'évaluation.
- Un ensemble d'indicateurs de comportement des IPTs a été défini
- Afin de gérer ces indicateurs, a été conçu le Système de Gestion des Indicateurs de Comportement (SGID) dont la base de données est alimentée par les instituts depuis 1995.

En deux cycles d'évaluation (1998 et 2000), 27 compte-rendus d'évaluation ont été envoyés aux instituts. Ils ont permis de révéler les points forts et les lacunes dans les systèmes de gestion des IPTs.

Le cycle d'évaluation permet de fournir aux instituts une note sur leur gestion. Les IPTs remettent un dossier; ce dernier est analysé et une note (maximum de 1.000 points) est alors décernée. Quelques recommandations sont également communiquées.

Cycle d'évaluation 1998: moyenne de 221 points

Cycle d'évaluation 2000: moyenne de 264,7 points

Une importante question a été soulevée: est-il opportun de créer un Prix Abipti d'Excellence en Gestion des Instituts de Recherche?

Présentation des Critères d'Excellence – Marco Antônio Nutini

M. Nutini est consultant d'entreprises candidates au Prix National de la Qualité. Il est l'instructeur et le coordonnateur des Comités Thématiques de la Fondation pour le Prix National de la Qualité.

Lors de sa présentation, ont été abordés les points suivants:

- fondements des critères d'excellence
- structure basique des critères d'excellence 2001
- application des critères dans les Instituts de Recherche
- situation actuelle au sein des IPTs
- fondements du système d'évaluation du comportement général
- système d'indicateurs
- *balanced scorecard*

Expériences de quelques IPTs ayant participé au Cycle d'Evaluation

- Institut de Technologie des Aliments ([ITAL](#))
- Centre de Développement de Technologie Nucléaire ([CDTN](#))
- [Furnas](#) Centrales Electriques / Département d'Appui et de Contrôle Technique (DCTT)
- Centre de Technologie Industrielle Pedro Ribeiro ([CETIND/SENAI](#))
- Institut de Recherches Energétiques et Nucléaires ([IPEN](#))

Institut de Recherches Energétiques et Nucléaires – Cláudio Rodrigues (Superintendant de l'IPEN)

Nous aborderons uniquement l'exemple de l'IPEN. Nous en profiterons pour fournir une description de cet institut, puisque le CenDoTeC est sur le point de s'installer dans les locaux de l'IPEN.

Présentation de l'IPEN

L'IPEN est une entité liée au SCTDE/SP (Secrétariat de Science, Technologie et Développement Economique de l'Etat de São Paulo), associée à l'Université de São Paulo (USP) et gérée techniquement, financièrement et administrativement par la CNEN (Commission Nationale de l'Energie Nucléaire), organisme lié au MCT (Ministère de la Science et de la Technologie).

Profil

L'IPEN occupe 500.000 m² sur le campus de l'USP. Son budget annuel dépasse les R\$ 23 millions, dont près de R\$ 19 millions proviennent de la commercialisation de produits et services. 1.7500.000 patients sont reçus chaque année grâce aux produits radio-pharmaceutiques. L'IPEN compte 1.083 fonctionnaires, répartis comme suit: 12% en Science et Technologie, 52% en Développement Technologique et 36% en Gestion, Planification et Infra-Structure en Science et Technologie. Dans sa division d'enseignement, 27 docteurs et 54 maîtres sont formés par an.

Secteurs d'activité

- Recherche et Développement, production et distribution de radio-pharmaceutiques
- Consultants en Ingénierie Nucléaire
- Irradiation et stérilisation de biens de consommation, aliments et matériaux
- Applications médicales, odontologistes et industrielles de lasers
- Synthèse, caractérisation et procédés relatifs aux céramiques, métaux et polymères
- Applications de techniques nucléaires et non-nucléaires sur le milieu ambiant
- Biotechnologie et développement de biomatériaux
- Formation de Ressources Humaines

Ces diverses activités sont assurées par les centres de l'IPEN:

- Centre de Laser et Applications (CLA)
- Centre de Technologie des Radiations (CTR)
- Centre de Combustible Nucléaire (CCN)
- Biotechnologie
- Centre de Chimie Environnementale (CQA)
- Cyclotron
- Centre de Réacteurs de Recherches (CRPq)
- Centre de Science et Technologie des Matériaux (CCTM)
- Centre de Radio Pharmacie (CR)
- Centre d'Energie Nucléaire (CEN)

L'IPEN possède un Programme de Qualité qui se traduit par:

- l'existence d'un Manuel de Qualité de l'IPEN
- la certification du Centre de Radio Pharmacie de l'IPEN (ISO 9002)
- le début du procédé de certification de 4 installations supplémentaires de l'IPEN

Dans le cadre du Projet Excellence en Recherche Technologique, l'IPEN a mis en place des actions dans les 3 critères suivants: Responsabilité Publique et Citoyenneté, Education et Formation, Gestion de Procédés relatifs au Produit.

Responsabilité Publique et Citoyenneté

L'IPEN a développé divers partenariats pour le bien de la société:

- CIETEC: Centre Incubateur d'Entreprises Technologiques
- Programme de rationalisation de l'eau et de l'énergie électrique
- Programme de ramassage collectif et de recyclage des ordures
- Journal "l'IPEN et votre santé"
- Programmes "l'IPEN répond" et "l'IPEN va aux écoles"

Education et Formation

- L'IPEN possède un département de "pós-graduação" qui a fourni 797 titres de maîtrise et de doctorats depuis sa création en 1977. En 2000, 350 élèves étaient inscrits; 54 ont conclu leur maîtrise et 27 leur doctorat.
- L'IPEN offre également des cours à ses fonctionnaires: gestion, administration, ressources humaines, informatique, sécurité du travail, systèmes de qualité....Au total, ce sont 30 cours de formation interne et 68 de formation externe

Gestion de procédés relatifs au produit

Concerne les secteurs de la Recherche et du Développement, la Production et l'Enseignement. Claudio Rodrigues a présenté sommairement les pratiques de l'IPEN dans ces domaines.

Le séminaire fut l'occasion de constater que les instituts de recherche technologique brésiliens sont très actifs, constamment à la recherche de l'excellence, afin de satisfaire pleinement leurs clients. Ces institutions sont très bien structurées et très performantes. La présence d'un fonctionnaire du CenDoTeC a permis de faire connaître le centre, encore relativement inconnu des instituts brésiliens.

Ce fut également l'occasion de mieux connaître l'IPEN, institut au sein duquel va prochainement s'installer le CenDoTeC.

Pour plus d'informations, il est possible de consulter les supports des différentes conférences sur le site : http://www.abipti.org.br/fr_seminario.htm

Sergio Costa,
CSN CenDoTeC.