



# La Plateforme Lattes

Dossier CenDoTeC

**CenDoTeC**

Centro Franco-  
Brasileiro de  
Documentação  
Técnica  
e Científica

## Sommaire

<b>SOMMAIRE</b>	<b>1</b>
<b>I - UNITES LATTES</b>	<b>2</b>
<i>I.1 Présentation</i>	<i>2</i>
<i>I.2 Qu'est-ce que le Curriculum Lattes ?</i>	<i>3</i>
<i>I.3 Qu'est-ce que le Répertoire des Groupes de Recherche ?</i>	<i>4</i>
<i>I.4 Qu'est-ce que le Répertoire des Institutions ?</i>	<i>5</i>
<i>I.5 Le financement de la recherche</i>	<i>5</i>
<b>II - OUVERTURES DE LA PLATAFORME</b>	<b>7</b>
<i>II.1 Accords Institutionnels</i>	<i>7</i>
<i>II.2 Communauté LMPL</i>	<i>7</i>
<i>II.3 Qu'est-ce que l'Extracteur Lattes ?</i>	<i>7</i>
<i>II.4 Qu'est-ce que la Plateforme Lattes des Institutions ?</i>	<i>7</i>
<i>II.5 Intégration des Plateformes Lattes e Collecte</i>	<i>8</i>
<i>II.6 Communauté du Logiciel Libre</i>	<i>8</i>
<i>II.7 Qu'est-ce que l'InterLattes?</i>	<i>8</i>
<b>III - GESTION DE LA S&amp;T</b>	<b>9</b>
<i>III.1 Qu'est-ce que le Lattes Egressos ?</i>	<i>9</i>
<i>III.2 Le Système Démographique</i>	<i>9</i>
<i>III.3 Investissements en C&amp;T</i>	<i>9</i>
<b>IV - A PROPOS</b>	<b>10</b>
<i>IV.1 Elaboration du dossier</i>	<i>10</i>
<i>IV.2 Traduction</i>	<i>10</i>
<i>IV.3 Supervision et Mise en forme</i>	<i>10</i>
<i>IV.4 Responsable de la publication</i>	<i>10</i>

CenDoTeC  
Av. Prof. Dr. Lineu  
Prestes, 2242  
IPEN-CNEN/SP  
Cidade Universitária  
05508-000  
São Paulo SP

Tel: (11)3032-1214  
Fax: (11)3032-1552

cendotec@cendotec.org.br  
www.cendotec.org.br



ISSN 1518-8744

octobre 2003

## I - UNITES LATTES

### I.1 Présentation

La Plateforme Lattes est un ensemble de systèmes d'information, de bases de données et de sites Web destinée à améliorer, au Brésil, la gestion de la Science et Technologie (S&T). Elle est conçue pour intégrer des systèmes d'information de différentes agences fédérales afin de rationaliser les processus de gestion. Pour le CNPq, cette plateforme est l'aboutissement de l'intégration de ses systèmes d'information et se présente, aujourd'hui, comme l'instrument fondamental de ses activités de soutien à la recherche et au développement ; elle permet également le traitement et la diffusion des informations nécessaires pour mettre en place les politiques en Science et Technologie au Brésil. Cette plateforme rassemble quatre systèmes d'information distincts mais étroitement reliés par de nombreux liens hypertextes :

#### La base des Curriculum Vitae

Site : <http://genos.cnpq.br:12010/dwlattes/owa/consultapesq.inicio>

Le curriculum du chercheur est un élément fondamental pour l'analyse de ses compétences et de son mérite. Au Brésil, pour tenter de rassembler et d'uniformiser ces données, l'État a développé, dans ce domaine, un modèle de collecte d'informations, adopté non seulement par le CNPq mais aussi par toutes les agences de soutien à la recherche de tout le pays ainsi que par toutes les universités. Après son lancement, le 16 août 1999, plus de 100.000 enregistrements ont été rajouté aux 35.000 de la base initiale, en deux ans seulement. Aujourd'hui, la base contient plus de 320.000 curriculums de chercheurs, brésiliens dans la majorité, dont 75.000 ont signalé qu'ils parlaient le français ; ce qui en fait une véritable source d'identification d'experts brésiliens francophiles.

#### Le répertoire des Groupes de Recherche au Brésil

Site : <http://lattes.cnpq.br/buscaoperacional/>

Cette base de données répertorie tous les groupes de recherche en activité dans le pays. Les informations concernent les ressources humaines du groupe, les fonds de recherche en cours, les spécialisations, les domaines d'applications, les études doctorales en interaction avec les groupes et la production scientifique et technologique déterminée à partir de la base des curriculum vitae.

#### Le répertoire des Institutions

Site : <http://oases.cnpq.br:12014/pls/cadinst/cadinst.pesquisa>

C'est le répertoire des institutions qui sollicitent le soutien du CNPq, participent aux travaux de recherches ou offrent une formation de niveau supérieur (doctorat). Il est fondamental pour les agences brésiliennes de financement de la recherche et pour les organismes chargés de planifier et d'accompagner le développement de la Science et Technologie. Il permet d'avoir une vue précise de la distribution des ressources et de la localisation des compétences en recherche et développement dans tout le pays.

#### La base des projets de financement

Site : [http://oases.cnpq.br:10002/sigef\\_imp/owa/prc\\_cons\\_hist\\_proc](http://oases.cnpq.br:10002/sigef_imp/owa/prc_cons_hist_proc)

Elle rassemble toutes les informations concernant les projets de financement de la Recherche assurés par le CNPq. Ce système est indispensable pour la gestion stratégique et l'amélioration des soutiens financiers concédés par le CNPq.

Ces quatre systèmes d'information sont, de plus, articulés avec d'autres bases de données nationales ou internationales, telles que la Base des publications scientifiques de la SciELO (The Scientific Electronic Library Online), la base de donnée LILACS (Littérature

Latino-Américaine et des Caraïbes en Sciences de la Santé), la Base de brevets de l'INPI (Institut National de la Propriété Intellectuelle brésilienne), les banques de mémoires et de thèses des universités.

La plateforme Lattes est en train de devenir le moteur de l'initiative de l'Organisation Panaméricaine de la Santé (OPAS) qui souhaite établir, au sein de l'Amérique Latine et des Caraïbes, un curriculum vitae standard. Dans ce sens, ce projet est fondamental pour penser l'intégration de l'ensemble des bibliothèques virtuelles existantes et l'amélioration des échanges entre chercheurs mais aussi entre institutions.

## **1.2 Qu'est-ce que le Curriculum Lattes ?**

Le Curriculum Lattes est un formulaire électronique utilisé par le MCT, le CNPq, la Finep et la CAPES/MEC pour enregistrer les données relatives aux chercheurs. Ses données sont utilisées :

- pour l'évaluation des compétences des demandeurs de bourses et d'aides financières ;
- pour la sélection de consultants, de membres de comités scientifiques et de groupes de conseil ;
- comme support pour l'évaluation de la recherche et des études doctorales brésiennes.

Pour que ces objectifs soient pleinement atteints, le CNPq a décidé que tous les boursiers de recherche, de maîtrise, de doctorat et d'initiation scientifique et que tous les directeurs de thèses habilités et autres clients du Conseil Scientifique, devront avoir, obligatoirement, à partir de 2002, leur curriculum Lattes enregistré au CNPq. Cette mesure s'applique également à tous les chercheurs et étudiants qui participent directement à un programme de recherche répertorié dans le répertoire des Groupes de Recherche au Brésil.

### **Historique**

Pendant 6 ans, l'accumulation des curriculum vitae papier et en version DOS n'a pas permis une utilisation optimale des informations qu'ils pouvaient transmettre, notamment en faveur des processus de gestion de la S&T au Brésil.

Entre 1998 et 1999, dans le but d'établir un modèle de curriculum adapté aux nécessités opérationnelles de soutien pour la planification et la gestion de la S&T, le CNPq a soumis, à un groupe de consultants, son projet Lattes pour en faire l'évaluation.

En mai 1999, le CNPq et la CAPES ont rendu le nouveau curriculum du CNPq entièrement compatible avec les données des Ecoles Doctorales concernant les participants d'un Programme de recherche (chercheurs, professeurs ou étudiants).

L'association entre ces deux institutions ayant permis l'homologation et la validation du système, Lattes a été lancé le 16 août 1999.

### **Interaction avec d'autres bases scientifiques et technologiques**

En juillet 2000, la Coordination Générale de l'Informatique du CNPq a monté des partenariats avec d'autres institutions brésiennes de S&T, ce qui a permis d'instaurer des liaisons dynamiques entre les Curriculums Lattes et des bases bibliographiques. Il devient alors possible de retrouver les articles scientifiques d'un auteur directement à partir de son curriculum. Parallèlement à la définition du formulaire off line, la même Coordination Générale de l'Informatique du CNPq a travaillé sur l'élaboration de la plateforme Web, qui, rapidement a permis aux chercheurs d'actualiser leurs curriculums directement par Internet.

### **Ouverture et standardisation au XML**

Au cours de l'année 2000, les Institutions Fédérales de l'enseignement supérieur ont réuni, au cours du Workshop des Systèmes d'Information des IFES (UFOP - Ouro Preto), leurs équipes d'informatique et invité les institutions fédérales à construire un modèle unique d'information pour rationaliser les procédés de capture de données dans le Système Fédéral d'Education en Science et Technologie.

Pour répondre à cette demande, le CNPq a proposé de construire un projet spécifique soulignant, cependant, la nécessité de maintenir la confidentialité des informations sur les chercheurs (et la Plateforme opérationnelle).

En février 2001, les universités [UFSC](#), [UNICAMP](#), [UFRJ](#), [USP](#), [UFRGS](#), [UFBA](#) et [UFRN](#) souhaitant voir l'ouverture de la plateforme se sont adressées au CNPq et ont obtenu de participer à des Workshop ayant pour objectif de construire un Langage Spécifique de la Plateforme Lattes (LMPL), sous la coordination du CGINF/CNPQ, le développement étant assuré par le Groupe Stela de l'UFSC.

Cette rencontre a permis de créer la Communauté Virtuelle LMPL qui a défini le modèle DTD (Data Type Definition) XML du Curriculum Lattes, partie de sa version 1.4. A partir de ce modèle, les universités brésiliennes pourront directement, de la base des Curriculums, extraire et/ou introduire des informations.

Ce projet a permis de libérer le contenu des données de la Plateforme Lattes sans en altérer ni la technicité, ni la confidentialité des informations.

### **Internationalisation du CV Lattes : le Curriculum CvLAC**

En juillet 2000, la BIREME a organisé une rencontre à São Paulo où le CNPq a été invité à présenter l'expérience de la Plateforme Lattes. Ont participé à cette rencontre des représentants de la [Conicyt](#) (Chili), du Venezuela, du Mexique et des représentants de l'Organisation Panaméricaine de la Santé.

Le CNPq y a présenté son Répertoire des Groupes de Recherche et son site d'accès au Système de Curriculum Lattes. La présentation a éveillé l'intérêt de l'Organisation Panaméricaine de la Santé qui, se basant sur l'expérience du curriculum brésilien, a fait élaborer un formulaire latino-américain, dénommé [CvLAC](#), par le [Groupe Stela](#) (UFSC), recruté dans ce but en février 2001. Par ailleurs, le CNPq a libéré gratuitement la Plateforme Lattes pour que le projet couvre la totalité du territoire latino-américain. Une importante conférence réalisée en avril 2001, en présence de plus de 500 participants parmi lesquels des représentants de la Conicyt et de bibliothèques virtuelles, notamment Scielo (The Scientific Electronic Library Online), a permis au CNPq de présenter l'historique de la Plateforme Lattes et de renforcer le développement de ce projet.

Le CNPq s'est rendu récemment au Mexique et en Colombie dans le but d'y présenter la construction d'une Plateforme uniformisée à partir du Système de Curriculum Lattes et du Répertoire des Groupes de Recherche brésiliens, débouchant sur la construction d'un Répertoire des groupes de recherche brésiliens et colombiens.

### **La Plateforme Lattes pour le Logiciel Libre**

Bientôt, les systèmes Lattes off line qui, aujourd'hui, sont utilisés à 98% sous un environnement Windows, seront disponibles pour les utilisateurs des logiciels libres, ce qui s'explique par le développement très important de l'utilisation des Logiciels libres au sein même des propres institutions brésiliennes. Selon les responsables du projet d'ouverture de la Plateforme Lattes, [Paulo Henrique Santana](#), coordinateur général de l'informatique du CNPq, et [Roberto Pacheco](#), coordinateur du Groupe Stela de l'UFSC, le projet a deux objectifs : le premier est de permettre aux systèmes Lattes d'être installés dans des ordinateurs qui utilisent Linux ; le second est d'intégrer les plug-ins conçus par les développeurs de la communauté des logiciels libres et de les considérer comme véritables « Applicatifs Lattes ».

Dans un premier temps, les systèmes Lattes off line permettront aux usagers Linux d'actualiser les informations disponibles sur les groupes de recherche, les curriculums et les projets de recherche. Actuellement, ces usagers ne peuvent actualiser leurs informations qu'en utilisant les systèmes on line, disponibles sur la page Web de la Plateforme.

Le développement du Système Groupe pour Linux est en phase finale de développement.

### ***1.3 Qu'est-ce que le Répertoire des Groupes de Recherche ?***

Le Répertoire des Groupes de Recherche au Brésil est une base de données développée au CNPq à partir de 1992. Elle contient des informations sur les groupes de recherche en activité dans le pays.

Les informations contenues dans la base de données concernent les ressources humaines constituant les groupes, les sujets des recherches en cours, les domaines de connaissance, les secteurs d'application concernés, les études doctorales avec lesquelles le groupe interagit, la production scientifique et technologique et les standards d'interaction avec le secteur productif. Plus encore, chaque groupe y est décrit dans l'espace et dans le temps.

Les groupes de recherche répertoriés sont localisés dans des universités, des institutions de l'enseignement supérieur indépendantes, des instituts de recherche scientifiques, des instituts technologiques, des laboratoires de recherche et de développement des entreprises d'état ou privatisées et dans certaines organisations non gouvernementales, impliquées dans la recherche scientifique ou technologique.

## **A quoi sert le Répertoire ?**

Cette base de données a trois objectifs principaux. Son utilisation dans l'exercice professionnel de la communauté scientifique et technologique au jour le jour permet des échanges efficaces d'informations. Elle est capable de localiser avec précision et rapidité chaque chercheur, son groupe de recherche et la production scientifique de son groupe de travail.

Pour la planification et la gestion des activités de S&T, le Répertoire est, peut-être, le plus puissant outil déjà développé au Brésil. La base de données est une source inépuisable d'informations que ce soit au niveau des institutions, des sociétés scientifiques ou encore des diverses instances des organisations politiques et administratives du pays.

En dehors des informations directement disponibles, la base permet d'approfondir ses connaissances grâce aux nombreuses possibilités d'études annexes, la formation d'échantillons de groupes et de chercheurs permettra d'obtenir des réponses sur, par exemple, le financement ou l'évaluation qualitative de la production scientifique et technologique.

Finalement, la base de données, dans la mesure où elle prétend être exhaustive, aura un rôle chaque fois plus important pour la préservation de la mémoire scientifique et technologique du Brésil.

### ***1.4 Qu'est-ce que le Répertoire des Institutions ?***

Il réunit des données d'identification basique et de la structure organisationnelle des universités, entreprises, instituts de recherches, organisations non gouvernementales et autres institutions ayant quelque interaction avec la recherche scientifique et technologique au Brésil et à l'étranger, notamment celles qui font partie du Répertoire des Groupes de Recherche et celles dont les étudiants et chercheurs sollicitent l'aide du CNPq.

Une liste d'environ 100 mille institutions et de leurs départements est, actuellement, disponible.

Le Répertoire des Institutions permet la réalisation d'analyses statistiques de dimensions régionales et institutionnelles pour aider à mettre en place la planification de la politique en S&T brésilienne. Il est en interaction complète avec les autres modules de la plateforme.

### ***1.5 Le financement de la recherche***

Le financement de la recherche est la principale activité du CNPq. C'est l'organisme qui cherche à orienter le développement scientifique et technologique du pays. Le soutien, orienté essentiellement vers la formation des ressources humaines et les projets de recherche, est la plus traditionnelle et représentative des actions de l'organisme.

Les actions de financement de la recherche du CNPq ont d'abord comme objectifs de soutenir le développement de l'activité scientifique et technologique nationale par la formation de chercheurs hautement qualifiés. D'autre part, les financements de projets de recherche permettent à l'Etat Fédéral Brésilien de promouvoir et stimuler la production de connaissances nécessaires au développement économique et social du pays, tout en garantissant l'affirmation de l'identité culturelle du pays et l'utilisation rationnelle et non destructrice des ressources naturelles du pays.

Ces actions de financement se traduisent principalement par l'attribution de bourses nationales ou internationales et le financement de projets de recherche.

Ayant par ailleurs l'objectif d'assurer la transparence de ses actions, le CNPq met à disposition, pour les dix dernières années et dans cette plateforme, toutes les informations relatives aux attributions de bourses et d'aides aux chercheurs, par domaines de connaissance, institutions, unités fédérales et type de bourse ou d'aide.

## II - Ouvertures de la Plateforme

### II.1 *Accords Institutionnels*

Le CNPq a conclu, avec quelques institutions brésiliennes, une série d'accords qui facilitent l'accès, pour les utilisateurs de la Plateforme Lattes, à des informations complémentaires en S&T.

Ces accords ont contribué à augmenter la lisibilité et l'utilité des informations contenues dans la Plateforme Lattes et les institutions partenaires en ont tiré profit pour améliorer les services offerts aux utilisateurs de leurs bases de données et de leurs sites Internet. Dans certains cas, ils ont également permis de compléter les informations contenues dans les bases de données des institutions partenaires comme :

La **BIREME** - Textes complets des articles et périodiques, disponibles dans des bases SCIELO, LILACS et MEDLINE.

L'**INPI** – Contenu détaillé d'enregistrements, marques et brevets de la base INPI.

L'**UFRGS** - Projets de recherche de l'université.

L'**UFSC** - Textes intégraux de thèses et mémoires.

L'**IBICT** - Projets de Recherche aidés, par des agences et institutions de soutien, répertoriés dans la base du Prossiga (CNPq, CAPES, FAPESP, FAPERGS, FAPERJ, FAPEMIG, FACEP, FUNCAP e FUNAPE).

### II.2 *Communauté LMPL*

La Communauté LMPL est un groupe d'institutions qui définit l'éthique de la Plateforme Lattes, principalement par la standardisation des références au format XML, dans le but d'établir entre les institutions et le CNPq une forme commune d'échange d'informations sur la Plateforme.

Grâce aux formats établis et documentés par cette Communauté, l'institution peut échanger simplement ses propres informations avec celles de la Plateforme Lattes, comme le Système des Curriculums Lattes par exemple.

### II.3 *Qu'est-ce que l'Extracteur Lattes ?*

L'extracteur Lattes est un instrument d'extraction d'informations disponibles dans la Plateforme Lattes. Dans un premier temps, l'extraction est uniquement destinée à la base des curriculums, mais sera progressivement étendue à d'autres unités de la Plateforme. Les institutions autorisées peuvent, grâce à cet outil, récupérer, directement de la banque de curriculum Lattes do CNPq, des informations sur leur chercheurs, professeurs et élèves. Les informations extraites sont alors libérées au format XML développé par la communauté LMPL. Ces institutions peuvent alors, grâce à ce procédé, constituer leur propre base de données de curriculums de leurs propres chercheurs et profiter du format et des dictionnaires créés par le propre CNPq.

### II.4 *Qu'est-ce que la Plateforme Lattes des Institutions ?*

La Plateforme Lattes Institutionnelle est un concept développé par le CNPq qui permet d'installer, au sein mêmes des institutions, des banques de curriculums, notamment, dans les établissements d'enseignement et les institutions de recherche du pays. Avec l'accroissement de la base de curriculum, ces dernières ont sollicité le CNPq pour qu'il libère ses bases au niveau institutionnel, afin de permettre l'élargissement de l'utilisation du Système des Curriculum Lattes à l'intérieur même de l'institution.

Avec une telle Plateforme, l'institution aura accès en détail à la production scientifique, technologique et culturelle de ses affiliés. De ce système, les institutions pourront, entres autres, améliorer leurs politiques de soutien à la recherche, leur marketing, la planification de leur croissance...

## **II.5 Intégration des Plateformes Lattes e Collecte**

Un travail conjoint de vérification du niveau de compatibilité des informations du nouveau système des curriculums du CNPq et de la base de données des études doctorales, auxiliaires dans l'évaluation nationale de la CAPES, a été commencé en mai 1999, après la rationalisation des processus et l'intégration des systèmes d'informations. L'étude a montré la nécessité d'altérer le système des curriculums élaboré par le CNPq. A la mi-décembre 1999, les systèmes Pro-Collecte ont été lancés avec des procédures adaptées à l'expérience pilote des programmes d'études doctorales choisis par le CNPq. Ces systèmes se fondent sur des critères d'hétérogénéité de domaines, de localisation géographique et de développement des études doctorales.

## **II.6 Communauté du Logiciel Libre**

La Communauté LpL a été créée, par le CNPq et les groupes responsables du développement de la Plateforme Lattes, pour établir une collaboration pour le développement et/ou l'utilisation du logiciel libre. Cette communauté vise à étendre à l'ensemble des systèmes « off line » de la Plateforme l'utilisation du logiciel libre pour permettre, avant tout, que des ordinateurs utilisant le système Linux puissent avoir les Systèmes Lattes installés et opérationnels.

## **II.7 Qu'est-ce que l'InterLattes?**

Basée sur l'utilisation de plug-ins, la technologie InterLattes a été développée pour permettre d'inclure et d'étendre de nouvelles fonctions dans les systèmes de la Plateforme Lattes. Elle permet de construire des modules qui s'accouplent aux formulaires électroniques Lattes pour répondre aux demandes spécifiques des institutions utilisatrices de la Plateforme.

S'agissant d'une technologie ouverte, n'importe quelle institution pourra développer ses propres modules InterLattes, les accoupler aux systèmes de la Plateforme Lattes et les mettre à la disposition de la communauté utilisatrice.

La technologie InterLattes est fondamentale pour la bibliothèque de fonctions et d'interfaces (API). Mise à disposition dans l'infrastructure Interlattes, elle permet l'interaction des applications construites par des tiers avec les systèmes de la Plateforme Lattes. La structure de développement détermine les fonctions et les règles de conception, d'enregistrement et de disponibilité des modules InterLattes.

Grâce à la technologie InterLattes, divers recours, dont voici quelques exemples, pourront être créés et offerts à la Plateforme Lattes et, par conséquent, à la communauté des utilisateurs :

- **Agents** : systèmes interagissant entre eux et contenant des informations enregistrées dans la banque de données Lattes par les chercheurs, visant l'intégration des communautés académique et scientifique, leur offrant des informations inutilisées.
- **Systèmes additionnels** : systèmes d'expansion de fonctions des formulaires électroniques Lattes pour répondre aux demandes spécifiques des institutions.
- **Mécanismes de recherche** : modules permettant aux utilisateurs des systèmes de la Plateforme de trouver des informations sur des publications dans des bibliothèques digitales (telles que SciELO, LILAC, Medline, entre autres).
- **Ressources de conversion** : modules servant à importer des informations enregistrées dans d'autres systèmes vers la Plateforme Lattes et vice-versa.

Le principal avantage de cette technologie est de permettre à des nouvelles ressources d'analyse et de gestion d'informations en C&T de s'incorporer à l'intérieur même de la Plateforme Lattes, devenant alors un véritable système d'information stratégique pour ses utilisateurs.



## III - Gestion de la S&T

### III.1 Qu'est-ce que le Lattes Egressos ?

Le répertoire Lattes Egressos est la première application de la Plateforme Lattes utilisant le concept d'analyse de liens. L'objectif de ce système est de construire, sous forme de graphes, des statistiques sur les étudiants terminant leurs études supérieures spécialisées (y compris MBAs) et doctorales pour que les Institutions de l'Enseignement Supérieur (IES) du pays puissent les consulter et en tirer les conclusions nécessaires pour les orientations de leur politique.

### III.2 Le Système Démographique

Ce système permet de mettre en place un certain nombre d'indicateurs se référant à la recherche et à la production scientifique, technologique et culturelle, par départements, centres ou domaines d'étude des auteurs.

Son objectif principal est de montrer, dans une distribution de population étudiée et à partir de critères analysables, le profil de recherche et de productivité de professeurs, chercheurs, élèves et autres personnes liées à une institution.

### III.3 Investissements en C&T

Cette rubrique présente un certain nombre d'indicateurs qui permettent d'orienter les investissements en Science et Technologie. Ils sont présentés de la façon suivante :

Capacité en ressources humaines pour la recherche et l'innovation		Aide à la recherche	Données consolidées	Fonds sectoriels
Bourses du pays	Formation et qualification de chercheurs du pays	Soutien au projet de recherche		
	Encouragement à la recherche			
	Encouragement à l'innovation pour la compétitivité	Soutien à la publication		
	Autres			
Bourses à l'étranger	Formation et qualification de chercheurs à l'étranger	Aides à la réalisation de rencontres et manifestations diverses		

## IV - A propos

### IV.1 *Elaboration du dossier*

Ce dossier CenDoTeC a été réalisé par Rogerio Mugnaini, élève de *mestrado* de la Puc Campinas et en mission à la BIREME à São Paulo.

Rogerio Mugnaini : [rogerio@bireme.br](mailto:rogerio@bireme.br).

Curriculum Vitae : [http://genos.cnpq.br:12010/dwlattes/owa/prc\\_imp\\_cv\\_int?f\\_cod=K4760524A2](http://genos.cnpq.br:12010/dwlattes/owa/prc_imp_cv_int?f_cod=K4760524A2)

### IV.2 *Traduction*

Ivana Janosh : [janosch@terra.com.br](mailto:janosch@terra.com.br).

### IV.3 *Supervision et Mise en forme*

Joachim Queyras, Volontaire International au CenDoTeC : [joachim@cendotec.org.br](mailto:joachim@cendotec.org.br).

### IV.4 *Responsable de la publication*

Luc Quoniam, professeur des Universités, Directeur du CenDoTeC : [quoniam@cendotec.org.br](mailto:quoniam@cendotec.org.br).

Prenez contact avec le *CenDoTeC !!!*

Pour tout

dossier d'Intelligence Territoriale, de Veille Technologique,

d'Information Scientifique et Technique

sur le Brésil