

VERA FEITOSA

et collega

ERGO et LIV AUSTR

Mai 1995

Paris, le 4 Janvier 1996

Mme le Professeur Vera Feitosa
CEP 22210-080
Rua Paissandu 228/703
Flamengo
Rio-de-Janeiro Brésil

Chère amie,

Je vous remercie de votre fax que j'ai maintenant reçu depuis un moment. Il a été une amicale lumière dans une période sombre car notre fille aînée a perdu son mari, un chercheur de 39 ans, par cirrhose du foie consécutive à une hépatite C.

Je suis heureux que de votre côté les choses aillent mieux, en particulier pour votre chère Ivna.

Je suis très content des bonnes nouvelles que vous me donnez de votre thèse, et j'attends vos documents avec intérêt.

Comme je vous l'ai écrit précédemment, j'ai toujours l'intention d'aller au Brésil, probablement pour la dernière fois, en Mai 1996. Je consacrerai très peu de jours à Rio, certainement à la fin de mon séjour, et serai heureux d'assister à votre soutenance si vous êtes prête pour ce moment là.

Je vous adresse, ainsi que mon épouse, nos très bons voeux pour 1996.

Bien amicalement.

A. Wisner

Cher M. Wisner,

Je vous souhaite et à Mme. Janine, aux enfants et petit enfants, un Noël plein de joie, un 96 avec beaucoup d'amour et de santé.

J'ai beaucoup profité pour mon travail du précieux directionnement que vous m'avez donné. Je sens, maintenant, que j'ai un chemin plus claire à parcourir. Luis Paulo a trouvé très bien les derniers textes que j'ai écrits après notre rendez-vous. Je pense que ça serait mieux de travailler plus sur l'analyse de l'activité avant de vous envoyer des nouvelles pages, vers la troisième semaine de janvier.

Léo et les enfants sont bien. Ivna fait des petits mouvements de rapprochement et je continue en allumant des bougies pour son Ange Gardien. Pour cette question aussi, vous m'avez beaucoup aidé, cet après midi au Lagoinha Club. Que c'est bon d'avoir de vrais et sages amis!

Monsieur, je vous embrasse et à Mme Janine, avec profonde admiration et amitié,



Paris, le 31 Janvier 1995

Madame Michèle Lacoste
3 rue Primatice
75 013 Paris

Chère amie,

J'ai trouvé l'atmosphère de notre réunion d'hier extrêmement sympathique. Je dois vous dire que je suis très soulagé que vous acceptiez de maintenir votre participation malgré ma défection.

J'ai immédiatement essayé de vous procurer un collègue compétent et sympathique. Au téléphone, Bernard Pavard a paru très bien disposé à condition que l'on arrive à rendre compatible son emploi du temps prévu à Florianopolis avec les dates du Colloque.

Je vous envoie, ci-joint, un double du dossier que je lui fais parvenir aujourd'hui sur sa demande.

Bien amicalement.

A. Wisner

I COLÓQUIO FRANCO-BRASILEIRO LINGUAGEM E TRABALHO

Faculdade de Letras da UFRJ, 8 e 9 de maio de 1995

Organização

Grupo Integrado de Ergonomia e Novas Tecnologias da COPPE/UFRJ

Rio de Janeiro, le 06, janvier, 1995

Chèr Professeur et Ami

Je me rejouis de t'écrire juste dans ce jour de la Fête des Rois, ceux qui sont venus de très loin pour rendre hommage a l'enfant Jesus.

La vie au GENTE tourne bien et avec une certaine douceur. Désormais je compte sur láide de Chico, que se dégage pas mal avec PETROBRAS. Il poursuit son travail de thèse, sous la forme d'un contrat de recherche, avec une equipe à lui, etc. Vera continue avec sa competence personnelle et ses instabilités de santé - après tout c'est une femme sensible, le problème étant qu'elle somatise d'une forme notable ! Miguel achève son travail doctoral, M. Estevão Neiva n'a pas declenché et maintenant j'en suis certain qu'il ne le fera davantage, ce qui est bien dommage. Les étudiants continuent en bonne qualité, le budget est conforme aux besoins, nous avons décidé de ne pas trop grandir en tant que laboratoire, notre politique étant celle de soutenir la créations de centres proches et coopératifs avec nous. Personnellement, j'ai regagné mon ancien quartier - Lagoa - où Chico Duarte a aussi loué un appartement très proche, et ce retour aux racines se passe très bien sur plusieurs plans. Je pense passer 45 jours en France/Espagne à compter du debut septembre - et non plus juillet, comme il avait été songé ce dernier septembre. Et, chose délicieuse, j'organise un bouquin avec mes élèves et amis, pour le quel j'ai l'idée de te demander le postface, voire l'inclusion de l'un de tes articles. Mon cronogramme suppose qu'il doit être prêt pour le Congrès-bazar de Mme Anamaria de Moraes, après tout, une World Conference of IEA. Le titre provisoire en est Ergonomie Contemporaine : Technologie, Organisation et Demande Sociale. Cette ouvrage collective aspire à dresser un tableau des vingts ans de ce laboratoire.

J'espère que tu aies bien reçu la télécopie du début décembre où figuraient la première esquisse du I Colloque Franco-Brésilien Langage et Travail. Je doit te signaler que ce projet commence a avoir des bonnes répercussions y compris en ce qui concerne le soutien financier. Tu trouveras ci-joint la nouvelle version dudit programme. Je l'aurais bien souhaité définitive, mais, en s'agissant d'un effort de rassemblement des chercheurs, il n'est jamais chose très immédiate, ben, tu connais notre pays des paradoxes et de l'éternelle dialectique facile-difficile.

Pour ton intervention , la conference d'ouverture, jái bien pense qu'il s'agit de mettre l'accent sûr la question suivante : Pourquoi donc des ergonomes, ingénieurs et organisateurs auraient-ils interêt de travailler avec une base théorique de fond linguistique? Il est très important de souligner qu'il s'agissera fondamentalement de l'articulation entre la linguistique, sur le plan théorique, conceptuel et ses issues methodologiques et le besoin de

comprendre le travail pour le transformer, pour emprunter le titre de l'ouvrage collectif de l'ANACT.

Ma lecture des ergonomes et des linguistes au Brésil m'amène à penser que nous serîâmes dans une sorte de point de mutation (pas exactement au sens de F.Capra, bien entendu...). Les uns se sont encore trop attachés à des paradigmes classiques en ergonomie où le langage n'est pas perçu comme des actes, des actions ou des activités, et cela tient au faible développement des études en cognition au Brésil. Les autres, quoique en ayant des bonnes bases théoriques sur la linguistique en général, ne sont pas encore dirigés vers des études en situation de travail. Un tel tableau, à allure pessimiste, est bien en changement, et c'est là que ce Colloque doit intervenir pour contribuer à donner un sens et une orientation à ces changements. C'est du moins le rôle que je pense être possible de jouer et pour le quel je fais recours à toi, avec la compagnie - que j'estime charmante et fructueuse - de Mme. Lacoste.

La structure du Colloque met ainsi en séquence à ton intervention trois séances où nous (moi, Vera et Chico Duarte) avons pu joindre des réflexions sur la pratique des interventions où la parole a, au moins, un statut d'existence que ce soit pour la compréhension (Séance 1), comme outil pour l'ingénierie (Séance 2) ou bien comme ressource méthodologique pour produire des connaissances sur des hommes et femmes en activité située de travail (Séance 3). Après la conférence de Mme. Lacoste se produiront des présentations des études où le langage a eu non le statut de moyen, mais celui d'objet même de recherche, la liaison entre langage et travail s'opérant entre les résultats et son usage technique ou organisationnel. Tel est le cas des études de la parole en contexte de travail (Séance 4), des langages technologiques (Séance 5) et des extensions du champ de la Linguistique Appliquée qui s'orientent vers des études en situation, ce qui je suppose que peut devenir une porte d'entrée pour ce champ Langage et Travail.

Au delà du Colloque, j'ai pensé en te consulter sur ta volonté et disposition pour des activités supplémentaires. Je ne sais point combien de temps tu comptes rester au Brésil et à Rio pour entamer un programme à la fois intéressant et adéquat à tes besoins et limitations. Je pense en une Réunion d'ex-élevés, des entretiens avec certains groupes d'étudiants soigneusement choisis. Tu as aussi manifesté la volonté de se réunir avec un groupe de linguistes pour un point sur la question clé de ce colloque: langage et travail.

En ce qui concerne des aspects matériels de ta venue, j'ai déjà retenu huit jours d'Hôtel, trois jours avant le Colloque - dans le but de ne pas te soumettre à des contraintes dûs au décalage horaire, et trois autres après, ce qui me paraît un minimum pour ta venue à ce colloque. Cette fois-ci je te prends en charge dès votre arrivée à l'aéroport et tu auras aussi une aide d'environ FF 1.400,00 pour des dépenses du soir.

J'ajoute disposer des moyens de communication assez fiables tel que mon adresse électronique Internet VIDAL@PEP.UFRJ.BR. Tu peux aussi me joindre par mon répondeur au 55.21.266-4869.



Mario Cesar Vidal

Paris, le 8 Décembre 1994

Madame le Professeur Vera Feitosa
Rua Paissandra 228/703
FLAMENGO
RIO-de-JANEIRO 22210-080
BRASIL

Chère amie,

J'ai bien reçu votre double correspondance dont je vous remercie.

Votre lettre manuscrite exprimait encore une fois votre amitié et votre attitude généreuse devant les difficultés de la vie. Ma seule réponse ne peut être que de vous offrir le maximum de ma disponibilité, ce qui, hélas, ne représente plus qu'une force limitée.

Je continue à avoir la ferme intention de venir à Rio pour votre Colloque, mais je dois vous rappeler que la santé de ma femme et la mienne étant désormais fragiles, il s'agit d'une promesse avec quelques restrictions ...

Je vous remercie de penser dès maintenant à mon confort, et à mon agrément, et serais effectivement très heureux de retrouver le California Othon. Dois-je réserver ma chambre depuis Paris où les conditions sont en général favorables, ou souhaitez-vous le faire vous-même ?

Je me permets d'insister sur le fait que je serais naturellement très heureux d'être financé, mais ma décision de venir n'est pas liée à ce financement.

J'ai lu avec beaucoup d'intérêt votre programme qui s'est précisé et renforcé. Je me permets de vous proposer quelques modifications pour le titre de mon exposé qui pourrait être intitulé "Les sciences du langage font-elles partie des fondements théoriques provenant de l'analyse ergonomique du travail ?", ou si vous le préférez plus simplement "La place du langage dans l'analyse ergonomique du travail".

J'ai parlé à Poly Langa de l'éventualité d'une invitation à aller à Rio et il en est enchanté. En ce qui le concerne, une subvention complète est indispensable car il n'a pas de ressources et il est trop tard pour demander à NEB une subvention pour lui.

Recevez, chère amie, l'expression de mes sentiments amicaux et dévoués.

A. Wisner

Comme vous le savez, le laboratoire a repris en ce moment un paysage brésilien avec la présence de Julia Abrahao et de Francisco Antunes Lima.



Rio de Janeiro, le 30, novembre, 1994

Cher Professeur

Je vous ai envoyé, il y a quelques jours, un petit mot que, j'imagine, ne doit pas encore avoir arrivé à vos mains. Je pense, donc que ce doit être opportun de vous transmettre cette télécopie, portant quelques précisions et des renseignements plus actuels concernant notre colloque, que commence à produire des bonnes expectatives chez le public cible brésilien.

Nous avons opéré des aménagements significatifs, vis-à-vis de la transparence et de la consistences des sessions, par rapport a nos objectifs de constitution d'un champs brésilien langage et travail. Vous trouverez ci-joint le programme provisoire et nous sommes plongés dans des démarches de preparation: financements, accueil, aubergement, jetons. Je vous prie de confirmer la reservation de votre chambre au California Othon, où vous nous semblez bien à votre aise.

Nous n'avons pas encore contacté directement a Poli Langa, mais nous comptons sa venue comme certaine, y compris en lui donant un temps d'intervention proportionnel à la durée du voyage, c'est à dire, quarante minutes au lieu des vingts minutes pour les autres intervenants brésiliens. Nous profiterons également de la présence de M. Francisco Lima au labo, une fois qu'il s'est bien mis à disposition pour donner ce soutien en France.

J'espère que tout ceci vous plaise mais il est très certainement bien entendu que nous receiverons avec beaucoup de soin toutes les remarques et appréciations que vous vouliez faire sur le colloque.

Le tout Rio de Janeiro vous embrasse chalereusement.

Vera Cristina Rodrigues Feitosa

I COLLOQUE FRANCO-BRÉSILIEN LANGAGE ET TRAVAIL

Faculté de Letras de la UFRJ, 8 e 9 de maio de 1995

Organisateurs

Grupo Integrado de Ergonomia e Novas Tecnologias da COPPE/UFRJ
Departament des Langues Vernaculaires de la Faculdade de Letras da UFRJ
Departament de Letras de la PUC/RJ

Programmation Provisoire

08, mai, 1995

9.00 hs / 9.30 hs

Ouverture du Colloque

Prof. Carlos Antonio Kalil Tannus (Directeur de la Faculté de Letras da UFRJ)
Prof. Luis Pinguelli Rosa (Directeur de la COPPE / UFRJ)
Prof^o. Rosa Marina Brito Meyer (Directrice du Departament de Letras da PUC/RJ)
Prof. Mario Cesar Vidal (Animateur du GENTE / COPPE)

9.30 / 10.30 hs

Des Suivi de l'ouvrage sur elle
~~Conférence d'Ouverture des~~ *de*
~~La linguistique est-elle un fondement théorique pertinent pour l'Analyse ergonomique du travail ?~~
Prof Alain Wisner (Prof. Emérite du Conservatoire National des Arts et Métiers, France)

10.30 - 10.50 hs

Pause Café

10.50 / 12.10 hs

Session I : Le langage comme un élément vis-à-vis de la compréhension du travail réel en situation
Presidence : Prof. Francisco Duarte (COPPE/UFRJ)

La Conversa(c)tion: l'interaction orientée dans l'analyse globale du travail
Prof. Mario Cesar Vidal (COPPE/UFRJ), Arq. Ana Maria Nunes (COPPE/UFRJ)

L'analyse collective du travail
Dra. Leda Leal Ferreira (FUNDACENTRO)

L'autoconfrontation comme méthode pour l'analyse des aspects éthiques de l'activité de travail
Prof. Francisco Lima (DEP/UFGM)

DÉBAT SUR LA SESSION I

12.10 / 14.00 hs.

DÉJEUNER

14.00 / 15.20 hs

Session II Le langage comme base pour le projet des systèmes de travail
Presidence : Prof. Mario Cesar Vidal (COPPE/UFRJ)

Analyse du travail d'encadrement : contributions au projet de l'organisation du travail
Eng^o Mbumbu Langa (CNAM/França)

Fonction minimales d'un langage d'interaction dans un système industriel
Michel Jean-Marie Thiolent (COPPE/UFRJ)

DÉBAT SUR LA SESSION II

08, mai, 1995 (cont.)

15.20 / 15.40

Pause Café

15.40 / 17.40

Session III : Les écrits dans le travail

Presidence : Prof. Lihana Bastos (PUC/RJ)

Les écrits de travail : aspects théoriques et méthodologiques

Prof^a Leila Bárbara (PUC/SP)

Les demandes administratives dans l'UFRJ : une approche ergo-linguistique

Prof^a Vera Cristina Rodrigues Feitosa (FL/UFRJ)

La qualité des communications écrites dans une organisation bancaire

Prof. Francisco Duarte (COPPE), Prof. Vera Cristina Feitosa (FL/UFRJ)

Lettres administratives dans une entreprise publique brésilienne

Prof^a Maria do Carmo L. de Oliveira (FL/UFRJ)

DÉBAT SUR LA SESSION III

09, mai, 1995

9.00 / 10.00 hs

Conférence

Parole, Activité, situation : de l'Énométhodologia à l'Analyse du Travail

Prof^a Michèle Lacoste (Université Paris XIII)

10.00 / 10.30 hs

Debat

Mediation : Prof^a Vera Cristina Rodrigues Feitosa (FL/UFRJ)

10.30 / 10.50 hs.

Pause Café

10.50 / 12.30 hs.

Session IV : La parole en situation de travail

Presidence : Maria Helena Marques (FL/UFRJ)

Le langage des marin-pêcheurs du point de vue lexicographique

Prof^a Maria Emilia Barcelos da Silva (FL/UFRJ)

L'activité de travail de l'enseignant en classe

Prof^a Alice Freitas (FL/UFRJ)

Titre pas encore reçu

Prof^a Maria das Graças Pereira (PUC/RJ)

Titre pas encore reçu

Nom de l'antérieur non précisé

DÉBAT SUR LA SESSION IV

12.30 / 14.00 hs

DÉJEUNER

09, mai, 1995 (cont.)

14.00 / 15.20 hs

Session V : Le langage comme produit technologique

Presidence : Prof. Marcos Cavalcanti (COPPE/UFRJ)

Interaction et linguistique informatique

Prof. Violeta Sobrenome (FL/UFRJ)

Icones e metaphores dans la conception des logiciels graphiques

Prof. Anamaria de Moraes (ESDI/UERJ)

Adequation cognitive d'un système d'information

Prof. Leila Amaral Gontijo (DPS/UFSC)

DÉBAT SUR LA SESSION V

15.20 / 15.40 hs.

Pause Café

Session VI : Extention du champs de la Linguistique Apliquée

Presidence : Heloisa Collins (PUC/SP)

Linguistique et Cognition dans une perspective elargie

Luis Paulo Moita Lopes (FL/UFRJ)

Communications dans une ambience de formation professionnelle dans l'entreprise

Lilinna Bastos (PUC/RJ)

Entretien Médecin-Patient et la Theurapeutique psychiatrique

Branca Telles Ribeiro (FL/UFRJ)

Reunions de travail : aspects linguistiques

Maria Cecilia Perez (PUC/SP)

DÉBAT SUR LA SESSION VI

17.20 / 18.00 hs.

Synthèse du Colloque : Langage et Travail: convocations mutuelles

Presidencia : Prof. Alain Wisner (CNAM/Paris)

Participants : Prof. Michelle Lacoste (Univ. Paris XII)

Prof. Mario Cesar Vidal (COPPE/UFRJ)

Prof. Antonieta Celani (PUC/SP)

18.00

Coquetel de Clôture

RIO, 24 de Novembro de 1994

Querido amigo, Professor Wisner,

Há coisas que entram na categoria dos "inagraciáveis": aí estão certamente a atenuação e a disponibilidade que o Senhor tem em relação a mim e ao meu trabalho (e o de outros "elitos"!).

Há também aquelas que entram nos impudáveis, como a demora de minha parte para responder as cartas.

A orientação de fins de setembro foi excelente, tanto para me colocar num rumo mais adequado, quanto para me abrir os olhos em relação ao tamanho da estrada! Arreguei as mangas, fiz algumas leituras e releituras (inclusive a excelente tese do Poli) e... quase desanimiei. Achrei que nunca iria ter condições (de nenhum tipo, sobretudo de conhecimentos já adquiridos e de tempo) para fazer um estudo daquele nível. Mas, com uma semana de "crise", me rebellei e fui para a batalha. Já estou mergulhada no Serviço de Comunicações da UFRJ olhando as pessoas trabalharem com processos administrativo. Parece

que vamos ter resultados bem interessantes...

Nosso colóquio está sendo moldado com carinho. No fim desta semana deveríamos estar com tudo fechado, mas infelizmente uma inflamação no nervo occipital - tardiamente diagnosticada - me deixou fora de combate - e em órbitas!

Hoje, graças a Deus acordei muito bem e vou à luta, de pernoço imobilizado.

Mr. Tacoski me escreveu uma carta muito simpática e "indagativa". Até o início da semana estaremos respondendo.

Enviarei uma cópia em FAX para o Senhor (não será feita com xerográfica azul!)

Estou achando muito difícil fazer a tese para maio. Isso não quer dizer que eu já tenha "jogado a toalha". Mas meu lado racional ainda se rebelando contra minha timidez em ter Mr. Wisner, em maio, na minha banca. Mas, se não der, um seminário-quase-tese, eu prometo.

Há muito poucas coisas que entram na categoria dos "inesquecíveis": as belas amizades estão aí, principalmente porque estas são generosas. Com todo carinho, Voa
Um beijinho para Rome Janine!

Vera Fritosa

R. Paissandu 228/707

FLAMENGO

RIO DE JANEIRO

22210-080

BRASIL



Mr. Le Professeur A. Wisner

41, GAY-Jussac

75 005

PARIS



Paris, le 14 Février 1995

Mr Bernard Pavard
ARAMIHS-Matra Space
31 rue des Cosmonautes
Z.I. du Palays
31077 Toulouse cedex

Mon cher Bernard,

Je suis profondément heureux qu'il vous soit possible d'accepter l'invitation de nos amis brésiliens dans un délai très court lié à ma défaillance obligée ...

Pour réduire les possibilités de malentendus, je vous fais parvenir, ci-joint, la copie des deux fax que je viens d'expédier pour annoncer la bonne nouvelle de votre acceptation.

Je suis également très heureux que vous acceptiez l'éventualité d'écrire un texte pour le numéro du Travail Humain qui sera consacré à l'anthropotechnologie.

Il est certain qu'une comparaison de l'aéronautique et de la cosmonautique écrite en collaboration avec votre ami Russe serait une contribution de premier ordre.

Bien amicalement à vous.

A. Wisner

I COLÓQUIO FRANCO-BRASILEIRO
LINGUAGEM E TRABALHO

Faculdade de Letras da UFRJ,
8 e 9 de maio de 1995

Rio de Janeiro, 3 de fevereiro de 1995


Querido amigo, Prof. Wisner,

O mais importante para nós, neste momento, é que Mme. Wisner tenha uma boa e breve recuperação. Temos pensado muito nela, e estamos certos de que de vários lugares do mundo se forma uma corrente de energias positivas para seu pronto restabelecimento.

Não se preocupe com o Colóquio: outros virão, e certamente ainda teremos várias oportunidades de trabalho conjunto. Nem foi preciso pensar muito na sua proposta de substituição de sua conferência. Em qualquer evento a respeito do tema Linguagem e Trabalho, Mme. Lacoste é um grande nome que, com competência e simpatia, pode dar uma contribuição da maior importância. Mas nosso desejo é outro: se isso for possível, gostaríamos de ter a sua conferência, abrindo o Colóquio, lida por um de seus alunos. Talvez o senhor possa, apesar das dificuldades pela quais está passando, fazê-la por escrito, e, dessa forma continuar estando à frente deste evento, que é uma espécie de "encomenda" sua, feita à Mme Feitosa. Seria possível substituir o "pai" da idéia?

Estamos pedindo a Deus que esse pesadelo passe rapidamente e que lhes dê muita força para superar este momento difícil.

Com admiração e carinho,


A Comissão Organizadora,

Vera Feitosa

Mario Vidal

Francisco Duarte

Liliana Bastos

COLÓQUIO FRANCO-BRASILEIRO
LINGUAGEM E TRABALHO

Faculdade de Letras da UFRJ,
8 e 9 de maio de 1995

Rio de Janeiro, 3 de fevereiro de 1995

Querido amigo, Prof. Wisner,

O mais importante para nós, neste momento, é que Mme. Wisner tenha uma boa e breve recuperação. Temos pensado muito nela, e estamos certos de que de vários lugares do mundo se forma uma corrente de energias positivas para seu pronto restabelecimento.

Não se preocupe com o Colóquio: outros virão, e certamente ainda teremos várias oportunidades de trabalho conjunto. Nem foi preciso pensar muito na sua proposta de substituição de sua conferência. Em qualquer evento a respeito do tema Linguagem e Trabalho, Mme. Lacoste é um grande nome que, com competência e simpatia, pode dar uma contribuição da maior importância. Mas nosso desejo é outro: se isso for possível, gostaríamos de ter a sua conferência, abrindo o Colóquio, lida por um de seus alunos. Talvez o senhor possa, apesar das dificuldades pela quais está passando, fazê-la por escrito, e, dessa forma continuar estando à frente deste evento, que é uma espécie de "encomenda" sua, feita

à Mme Feitosa. Seria possível substituir o "pai" da idéia?

Estamos pedindo a Deus que esse pesadelo passe rapidamente e que lhes dê muita força para superar este momento difícil.

Com admiração e carinho,



A Comissão Organizadora

Vera Feitosa

Mário Vitis

Francisco Duarte

Liliana Bastos

Paris, le 20 Décembre 1993

Mme le Professeur Vera Feitosa
C/o Professeur Mario Vidal
COPPE/UFRJ
Centro de Tecnologia, Bloco G
Caixa Postal 68501
21945-970 Rio-de-Janeiro - RJ
Brésil
Fax 19.55.21.290.66.26

Chère collègue et amie,

J'ai le plaisir de vous informer du fait que l'Association Naturalia & Biologia vous a attribué une bourse de 14.000 francs pour votre billet d'avion et votre séjour en France.

Ceci est une bonne chose, mais je crains que vous ne puissiez vivre à Paris pendant deux mois avec la somme qui restera après le paiement du billet. J'espère qu'il vous sera possible d'être accueillie par des amis brésiliens ou français à Paris, car c'est le logement qui constitue la charge principale.

Nous serons très heureux de vous accueillir le plus longtemps possible, d'autant que votre recherche se situe tout à fait dans les préoccupations actuelles portant sur le langage en ergonomie.

Veillez transmettre mes amitiés à votre mari et à Mario Vidal.

Bon Noël et bonne année.

Bien amicalement.

A. Wisner

Paris, le 13 Février 1995

Mme le Professeur Vera Feitosa
C/o Professeur Mario Vidal
COPPE/UFRJ
Centro de Tecnologia, Bloco G
Caixa Postal 68501
21945-970 Rio-de-Janeiro - RJ
Brésil
Fax 19.55.21.290.66.26

Chère amie,

J'ai maintenant la conscience tranquille car Bernard Pavard m'a donné son accord pour participer à ma place au Colloque que vous organisez les 8 et 9 Mai prochains.

Il considère que cette réunion l'intéresse et que travailler en collaboration avec Madame Michèle Lacoste est très satisfaisant. Il ne semble pas qu'il y ait des négociations à mener en ce qui concerne son engagement antérieur à Florianopolis, car des changements ont déjà eu lieu en rapport à cette réunion.

J'écris aussi à Madame Cécilia Perez de Souza pour l'informer que Bernard Pavard est disposé à venir à Sao Paulo, mais les dates qu'elle avait envisagées ne semblent pas convenir à Pavard. Ils n'auront qu'à négocier directement.

La seule difficulté que pourrait rencontrer Bernard Pavard serait d'ordre financier si son billet n'était pas pris en charge. En effet, les démarches de voyage sont très difficiles au CNRS et ses ressources personnelles ne lui permettent pas de telles dépenses. J'espère donc que les crédits que vous aviez prévus pour moi pourront être transférés sur lui.

Comme vous le savez, Bernard Pavard, après son habilitation à diriger des recherches, a été, pendant deux ans, professeur à l'Université Paris 8. Il est depuis deux ou trois ans, directeur de recherche au CNRS et directeur du laboratoire ARAMIIHS dont je vous joins les coordonnées :

Pr Bernard Pavard
Directeur scientifique du laboratoire
ARAMIIHS-CNRS- Matra Space
31 rue des Cosmonautes
Z.I. du Palays
31077 Toulouse cedex

Il serait très souhaitable que vous entriez directement en contact avec lui, par lettre ou fax, afin de confirmer votre invitation.

Je vous prie d'agréer, chère amie, l'expression de mes sentiments très amicaux.

A. Wisner

N.B. Ma femme est entrée aujourd'hui à l'hôpital en vue de subir l'intervention prévue.

Michelle LAPOSTOLLE

Paris, le 20 octobre 1996

Professeur Alain Wisner
CNA D

Cher Monsieur,

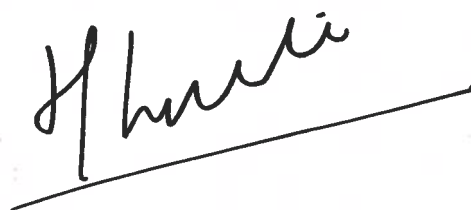
Je vous remercie beaucoup pour votre courrier concernant le colloque prévu au Brésil. Voici (ci-joint) mes premières réactions au programme que vous m'avez transmis.

Il me semble que nos amis brésiliens doivent encore préciser leurs objectifs et donner un contenu plus technique à leurs propositions.

Sous réserve que celles-ci aillent bien dans le sens du sérieux que nous voulons donner à ce projet, je suis d'accord pour m'y engager. La date me semble possible : dès qu'un programme plus précis me sera parvenu, assorti d'une invitation, je solliciterai de mon université une autorisation d'absence appuyée sur ces documents.

Nous aurons bien-sûr l'occasion de parler de tout cela.

Avec l'expression de ma déférence et de ma sympathie.

MEDIA
FORMATION
TRAVAIL

Quelques points à clarifier concernant le projet de colloque:

1. Statut

Il y a un objectif interne évident, d'ordre institutionnel, tout à fait normal: nous devons aider nos collègues à cette occasion.

Mais de mon point de vue, il serait souhaitable qu'il y ait aussi un objectif externe, engageant davantage la communauté des ergonomes brésiliens (et même par delà des chercheurs intéressés par le thème Langage, Travail, Ergonomie), ce qui supposerait une certaine place faite à d'autres chercheurs appartenant à d'autres institutions, d'autres villes (peut-être pendant une des deux journées?). Par des contacts divers - mais toujours dispersés - je sais qu'il existe plusieurs personnes intéressées par notre approche ; ceci serait l'occasion de les rassembler et de rendre plus utile notre déplacement.

Le programme, tel qu'esquissé, me semble obéir presque exclusivement au premier objectif- ce qui pour nous, chercheurs étrangers, est moins intéressant. Mais les deux objectifs sont-ils compatibles? Un effort des organisateurs en ce sens est-il possible? Peut-on prévoir un moment purement interne, un autre plus ouvert?

2. Articulation colloque-séminaire/atelier

Il faut qu'un programme de l'atelier nous soit présenté en même temps que celui du colloque pour qu'on puisse voir les objectifs et les continuités. C'est donc un point sur lequel il faut demander clarification. De mon point de vue, cet atelier ne saurait excéder deux journées. En revanche, il faut qu'il soit préparé par les participants.

3. Thèmes

Que recouvre la notion de "discours institutionnel"??

4. Programme

Plusieurs interrogations - Notamment :

Table Ronde lettres/ ingénierie : est-elle bien placée (elle coupe les présentations techniques)?

Table Ronde du 2ème jour : avec qui, avec quel thème et quel objectif?

Sessions techniques : qui est invité à parler? sur quelle base? (sans forcément aller jusqu'aux intitulés, il serait bon d'en savoir un peu plus).

Paris, le 10 Octobre 1994

Mme le Professeur Vera Feitosa
CEP 22210-080
Rua Paissanda 228/703
FLAMENGO
Rio-de-Janeiro Brésil

Chère amie,

Depuis que j'ai reçu votre courrier, je vous ai adressé immédiatement une réponse à propos du projet de Colloque, et j'ai pris contact avec Madame Lacoste qui est intéressée mais voudrait pouvoir négocier la date précise. Moi-même, je ne suis toujours pas assuré de pouvoir être en Mai au Brésil.

Je viens de lire le texte que vous m'avez fait parvenir.

Le projet d'article destiné à la revue "Education permanente" traite de questions qui me sont maintenant familières puisque vous m'avez fait l'amitié de me faire lire l'ensemble des travaux que vous avez réalisés dans une Banque.

J'ai eu plus de mal à lire les deux textes issus de votre recherche actuelle, du fait qu'ils sont en portugais. L'annexe X est plus difficile encore puisque l'on y trouve du portugais oral.

Toutefois, j'ai découvert une description très intéressante des contradictions et des conflits que vous avez constaté au sein de l'Université entre les enseignants et les bureaucrates.

Je pense que les faits que vous décrivez sont tout à fait généraux, non seulement au Brésil, mais dans les autres pays du Monde, avec des degrés d'intensité divers.

Le cadre scientifique de ces recherches me paraît être celui de la psychologie sociale, de la psychologie des organisations, et selon des concepts plus nouveaux, celui de la psychologie et sociologie cognitives.

Ce compte-rendu de recherche m'a permis de mieux comprendre le texte plus théorique dans lequel j'ai eu un peu de mal à me situer. En effet, vous évoquez à de nombreuses reprises, l'ergonomie qui est caractérisée dans beaucoup de pays (Grande-Bretagne, Etats-Unis, Japon, etc ...) par l'utilisation dans la conception des situations de travail de données expérimentales produites en laboratoire.

Dans les pays francophones, l'ergonomie utilise de façon très large l'analyse ergonomique du travail que j'ai décrite dans l'exposé introductif du Congrès de Toronto; il s'agit d'une méthodologie très voisine de celle de l'ethnologie.

L'A.E.T. diffère de l'ethnologie par le fait qu'elle répond à une question posée par des agents économiques et qu'elle doit fournir une réponse qui se situe la plupart du temps dans la conception du dispositif technique et parfois dans les caractéristiques de l'organisation.

Or, dans la recherche sur la Banque, comme dans celle sur l'Université, je vois d'excellents recueils d'opinions (des enquêtes), mais pas d'observations précises des comportements.

Vous vous souvenez sans doute, qu'au cours de votre séjour à Paris, comme lors de nos rencontres au Brésil en Mai, j'ai exprimé l'opinion qu'il fallait distinguer deux domaines : l'un étant celui de la linguistique appliquée permettant de comprendre comment les intentions du demandeur avaient été traduites dans les textes produits; l'autre dimension - ergonomique - était l'analyse ergonomique du travail des utilisateurs de textes permettant de comprendre comment les utilisateurs se servaient de documents mis à leur disposition.

J'aurais tendance à réserver à cette dernière partie le nom de recherche ergonomique, celle-ci devant aboutir à des recommandations dans la conception des imprimés, de telle sorte qu'ils soient aisés à utiliser.

Il est possible que ceci soit traité dans d'autres parties de votre recherche que je n'ai pas encore reçu.

Je souhaite également attirer votre attention sur un point : la constitution des problèmes tels que je l'ai décrite dans l'article soumis à "Ergonomics" porte sur la constitution des problèmes par le travailleur, et non pas sur l'analyse de la demande, c'est-à-dire la constitution des problèmes de recherche par les chercheurs.

Je crains que ces remarques formulées de façon trop catégorique comme on le fait par écrit, puissent être mal comprises, et perturber votre travail. J'espère qu'il n'en est rien car quelle que soit la situation épistémologique de votre recherche sur les formulaires universitaires, il s'agit d'une étude d'un grand intérêt.

Bien amicalement.

A. Wisner

Copie M^{me} FEITOSA

Paris, le 6 Octobre 1994

Madame Michèle Lacoste
3 rue Primate
75013 Paris

Chère amie,

Je vous prie de trouver, ci-joint, la traduction en français du programme proposé par les organisateurs du Colloque de Rio (Mai 1995).

Madame Feitosa, qui me l'a adressé, souligne qu'il s'agit bien d'une proposition et non pas d'une décision, aussi bien pour le programme que pour la date.

Pour moi, votre présence est indispensable car je ne suis pas linguiste.

Recevez, chère amie, l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

LANGAGE ET TRAVAIL

COLLOQUE

FACULTE DES LETTRES / COPPE / U.F.R.J.

(Université Fédérale de Rio-de-Janeiro)

Mai 1995

Thèmes :

- Le discours institutionnel**
- Communication et travail**
- Ergonomie cognitive**

Programme

1ère Journée

9h.30-11h. **Conférence d'ouverture A. Wisner**
11h - 11h.15 **Session de communication**
 sur le thème du discours institutionnel

Coordination : P.U.C. - R.J. (Université Pontificale de Rio-de-Janeiro)

12h.30 - 14h. **Repas**
14h.-15h.30 **Table Ronde : lettres et ingénierie : un mariage**
 possible

Coordination : Faculté des lettres de Rio-de-Janeiro

15h.30-15h.45 **Pause**
15h.45-17h.05 **Sessions techniques**
Thème : Etudes linguistiques sur les situations de travail

Coordination : P.U.C., S.P. (Université Pontificale de Sao-Paulo)

2ème Journée

9h.30-11h. **Table Ronde**

Coordination : Faculté des lettres U.F.R.J.

11h.00-11h.15 pause
11h.15-12h.30 Communications
Thème : Ergonomie et langage

Coordination : COPPE UFRJ

12h.30-14h. Repas
14h.-15h.20 Session technique

Thème : contribution de la linguistique au développement technologique

Coordination : Faculté des lettres UFRJ

15h.20 - 15h.35 Pause
15h.35 - 17h.05 Conférence de conclusion : Madame Michèle Lacoste
Maître de Conférences Université Paris XIII.

On suppose que la rencontre (Colloque) se réalisera les lundi et mardi de la 2ème semaine de Mai (8 et 9 Mai) et que l'on pourra organiser les 10, 11 et 12 Mai (mercredi, jeudi, vendredi) un travail en commun au sein d'un groupe plus petit (UFRJ/PUC-SP/PUC/RIO) plus spécialisé du point thématique.

A. Wisner donne son accord de principe en suggérant que Madame Lacoste donne aussi une conférence introductive et que le colloque soit conclu par une Table Ronde entre organisateurs et conférenciers.

FEITOSA

LINGUAGEM E TRABALHO

Colóquio

FACULDADE DE LETRAS / COPPE - UFRJ

Maio 1995

Temas: O discurso institucional
Comunicações e Trabalho
Análise ergonômica do trabalho
Ergonomia cognitiva

Homenageado: Prof. Dr Alain Wisner - Professor Emérito do Conservatoire National des Arts et Métiers - CNAM.

Programação:

1º dia

9:30 - 11:00 - Conferência de abertura

Prof. Dr. Alain Wisner

11:00 - 11:15 - Intervalo

11:15 - 12:30 - Sessão de comunicações

Tema: O discurso institucional

Coordenação: PUC-RJ

12:30 - 14:00 - Almoço

14:00 - 15:30 - Mesa Redonda: Letras e engenharia: um casamento possível

Coordenação: Fac. de Letras - UFRJ

15:30 - 15:45 - Intervalo

15:45 - 17:05 - Sessões técnicas

Tema: Estudos lingüísticos sobre situações de trabalho

Coordenação: PUC - SP

2º dia

9:30 - 11:00 - Mesa Redonda: O Trabalho e a Linguagem

Coordenação: Fac. de Letras - UFRJ

11:00 - 11:15 - Intervalo

11:15 - 12:30 - Comunicações

Tema: Ergonomia e Linguagem

Coordenação: COPPE - UFRJ

12:30 - 14:00 - Almoço

14:00 - 15:20 - Sessões técnicas

Contribuições da lingüística para o desenvolvimento tecnológico

Coordenação: Fac. de Letras e COPPE - UFRJ

15:20 - 15:35 - Intervalo

15:35 - 17:05 - Conferência de encerramento: Mme. Michèle Lacoste. Maitre de Conférences, Université Paris XIII

Custos:

Material de apoio e divulgação

1 (uma) passagem aérea Paris-Rio-Paris *ou 2?*

Hospedagem para uma pessoa *ou de 2?*

*A idéia é que o encontro (colóquio) se realize nas
2ª e 3ª feira da 2ª semana de maio. Em seguida,
na 4ª, 5ª e 6ª, teríamos trabalhos com um grupo
menor (UFRJ/PUC-SP/PUC-RIO), mais especializado no
+ uma.*

Paris, le 29 Septembre 1994

Mme le Professeur Vera Feitosa
Rua Paissanda 228/703
Flamengo
CEP 22210-080
Rio-de-Janeiro Brésil

Chère amie,

Je vous remercie de vos deux lettres, pour ma femme et pour moi-même, qui nous ont bien touchés.

Je vous remercie également des textes que vous avez rédigés et que je lirai dès que cela me sera possible. En effet, mon emploi du temps continue à être extrêmement lourd. Il est vrai que 5 thèses ont été soutenues en 1994, et la 6ème le sera probablement d'ici la fin de l'année.

J'ai également lu votre projet de Colloque sur "Langage et Travail". Ce projet me paraît d'un grand intérêt et tout à fait judicieux. Je voudrais toutefois vous suggérer deux altérations :

. d'abord la suppression de l'hommage que vous voulez bien me faire à cette occasion. Je crois que mon oeuvre n'ayant pas porté de façon significative sur le langage, cette indication serait vraiment déplacée.

Je vous suggère également de placer l'exposé de Madame Lacoste comme deuxième Conférence d'ouverture. En effet, elle apportera certainement des concepts qui seront repris pendant le Colloque. Si vous souhaitez une conclusion, elle pourrait se faire sous forme d'une Table Ronde entre les organisateurs et les invités.

Je ne suis pas encore certain d'être présent au Colloque, bien que celui-ci m'intéresse beaucoup. En effet, l'état de santé de ma femme et de moi-même, sans être mauvais, m'empêche une démarche progressive dans la réalisation de mes projets. C'est le fait des gens âgés ...

impose

Je suis d'accord pour la période que vous avez retenue. Je serais naturellement très heureux d'avoir un financement, mais si je suis disponible pendant cette période, je n'en fais pas une condition pour ma venue. Par contre, je crois que Madame Lacoste doit être subventionnée.

Vous ne me parlez pas de la période où vous pensez soutenir votre thèse. Mai prochain est peut-être une date trop rapprochée ?

Toutes mes amitiés à vous-même et à votre mari.

Bien cordialement.

A. Wisner

Paris, le 3 Juin 1994

Mme le Professeur Vera Feitosa
Rua Paissandu 228/703
Flamengo
CEP 22210-080
Rio-de-Janeiro (Brésil)

Chère amie,

Je vous prie de trouver, ci-joint, la copie d'une lettre que j'ai écrite, à sa demande, à Madame Cecilia de Souza e Silva pour son rapport de voyage à Paris.

Veillez partager avec votre mari toutes mes amitiés.

Bien amicalement.

A. Wisner



2

COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Para / to PROF A WISNER

País FRANÇA Cidade PARIS

Telefax no. 43 25 36 11

Data 4 12 1994

De / from VERA TELTOSA



COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945-970 Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tel.: 2808832
Telex 2133817 UFCO BR
Telefax do exterior/from overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to Prof. A. Wisner
País FRANÇA Cidade PARIS
Telefax no. 45 25 36 44
Data 7 / 2 / 94
De / from VERA LILIOSA

01

No. de páginas incluindo a capa
No. of pages including cover sheet

BRANCA

Autorização

Cher Monsieur Wisner,

Malgré toutes mes demandes mon dernier
demande concernant la permission administrative
d'être de sortir du pays sans le point per-
ceus bureaucratique. Je crois que cette
permission ne me sera accordée avant
le 9 février. Je quitterai Rio le 15?
février. J'ai déjà le billet d'avion.
Je vous contacterai dès que j'arriverai
à Paris et vous remercierai toute ma
famille pour pouvoir vous
revoir auprès de vous.

Amicalement

Vera Liliosa

Paris, le 14 Septembre 1993

Madame le Professeur Vera Feitosa
Rua Paissandu 228/703
Flamengo - Rio-de-Janeiro
22210-080

Brésil

Chère collègue et amie,

Je vous remercie de votre lettre du 12 Août, et vous félicite de la rédaction du rapport final de votre recherche. Je serai très content de le lire, étant persuadé que votre dur effort a porté les fruits les plus intéressants.

Vous avez bien raison de me rappeler ma proposition de venir à Paris passer quelques temps au début de l'année 1994. Je crois que la période Février/Mars est tout à fait favorable.

Je ne voudrais certainement pas vous faire manquer les 70 ans de votre mère, car je suis très heureux que mes enfants fêtent mes 70 ans bientôt !

Le financement de ce séjour ne peut être fait, en ce qui concerne les systèmes où je garde quelque crédit, que par l'Association Naturalia et Biologia qui devrait vous accorder une somme couvrant votre billet d'avion aller et retour, et vos frais de séjour dans des conditions modestes.

Pour pouvoir poser votre candidature à une bourse, il me faut disposer d'urgence de votre curriculum vitae en français, avec la liste des rapports et des publications.

Je ne connaîtrai la réponse à ma demande en votre faveur qu'à mon retour de Thaïlande début Décembre. Ne vous étonnez pas si vous ne recevez pas de confirmation d'ici là. J'ai bon espoir d'obtenir cette bourse, mais naturellement je n'en suis pas sûr.

Veuillez adresser mes amitiés à Mario et partager avec votre mari l'expression de mes sentiments très cordiaux.

A. Wisner

VERA FEITOSA

penser au
voyage de POLI

en SVEDE IT.

pour être à côté de CHICO ANTUNES

pour sa santé avec

Rem. Vna Feitosa

Rua Paissandu 228/703

Flamengo - Rio de Janeiro

22240-080

BRASIL



Mr. A. Wisner
Laboratoire d'Ergonomie
CNAM
41, Rue Gay Lussac
75005 PARIS
FRANÇA

Rio, 12 août 1993

Cher M. Wisner,

J'ai la satisfaction de vous annoncer que mon travail de recherche à la Banque touche à sa fin. Nous sommes à la rédaction du rapport final, qui sera remis ce mois-ci. Et dans les délais convenus!...

Ce travail vous doit beaucoup. Non seulement pour tout ce que j'ai appris de vous à la longue, mais surtout parce que, pendant votre dernier séjour, vos conseils et encouragements m'ont aidés à bien mener ce dur match avec mes onze jours!

Maintenant je me trouve à même de répondre à l'invitation (est-ce qu'elle est encore viable?) que vous m'avez faite en mai pour un séjour d'études à Paris.

Il me serait possible de quitter le Brésil en février 94 pour une durée de 7 ou 8 semaines. Il me faudrait être de retour avant le 10 avril, quand

on fêtera les 70 ans de ma mère !!!

Si, de votre part, ce séjour s'avère possible, j'aimerais connaître le type d'aide dont je pourrais me bénéficier (billet d'avion, conditions de travail, bourse d'études...) Dans la situation britannique actuelle je ne sais pas quelles seraient mes chances d'obtenir une aide officielle pour un court séjour d'études à l'étranger.

Il va sans dire qu'il serait très important - et agréable - pour moi de pouvoir discuter les idées de mon travail avec d'autres chercheurs sous votre direction.

J'attends avec impatience vos nouvelles et espère que ce projet aboutira.

Amitiés

Vera Fritose

1 - A DEMANDA

Como ensina Leplat (1993), a expressão *análise do trabalho* deve sempre receber um adjetivo: a análise *ergonômica* do trabalho (AET) se distingue, por exemplo, da análise *psicológica* do trabalho. Há entre elas uma certa dependência, mas elas não se confundem:

"A análise psicológica visa essencialmente a estudar os mecanismos da atividade postos em jogo na situação de trabalho. A análise ergonômica, por sua vez, visa a estudar a situação de trabalho com a finalidade de transformá-la e a psicologia é apenas uma de suas dimensões, não necessariamente a principal."

É justamente por causa desse objetivo primeiro de transformação de situações de trabalho que toda e qualquer intervenção ergonômica pressupõe uma demanda. É preciso não só que a situação seja percebida como problemática por aqueles - ou por parte daqueles - que nela se inserem, mas também que haja a vontade desses atores sociais de produzir transformações. E mais: essa percepção do problema bem como o desejo de transformação devem ser verbalizados, no que se convencionou chamar de formulação da demanda.

1.1 A formulação da demanda

Um dos fatores que diferenciam uma intervenção de outra é sua origem, ou seja, quem a formula (Guérin *et alii*, 1991): a intervenção que se faz a partir de demanda da administração toma feições diferentes das daquelas solicitadas por trabalhadores e seus representantes. A primeira formulação da demanda - ou suas primeiras formulações - reflete(m), geralmente, apenas uma parte dos problemas ou das queixas percebidos pelos diferentes atores sociais. Ademais, os problemas verbalizados na demanda aparecem isolados da situação de trabalho, fora de seu contexto.

A fase da demanda abre um ciclo de conversações a respeito do problema ou disfuncionamento percebido. O fato de uma demanda ser verbalizada institucionalmente pressupõe um comprometimento no sentido de transformar a situação tida como problemática. Tal comprometimento se relaciona ao conceito de *poder*, tal como enunciado

por Flores & Graves (1986). Esses autores dizem que, na verdade, são as conversações - e não um organograma - que estruturam uma organização de seu topo até sua base, para que seus compromissos políticos básicos se especifiquem e se concretizem em ações. Uma pessoa tem poder quando - tendo sido investidas de tal poder por asseveração ou juízo de outros - tem a possibilidade de abrir espaço para que sejam produzidas conversações reais para a ação.

1.2 Análise da demanda: a constituição do problema

Apresentado um problema, o caminho costumeiro é buscar uma ou mais soluções possíveis, ou seja, entrar na atividade cognitiva de resolução de problema. Mas, quando se fala em resolução de problema, tal como essa expressão foi consagrada pelas ciências da cognição, há o pressuposto de que os elementos do problema já estão dados para que se busque o melhor caminho de solução. O que ocorre, no entanto, nas situações problemáticas de trabalho, é que dificilmente um ator social tem possibilidade, sem ajuda externa, de perceber ângulos da questão às vezes até bastante evidentes para outros atores, com outras histórias e experiências pessoais, com outros níveis de comprometimento com a organização. Erickson (1986) fala do paradoxo do peixe, o último a se dar conta da existência da água.

O ergonomista, portanto, não pode tomar como "acabado" o conjunto de elementos que algum dos membros da comunidade de trabalho aponta como característicos/causadores/resultantes de um determinado problema, nem tampouco aceitar diretamente como únicas ou "verdadeiras" as relações de causa e efeito traçadas por um indivíduo envolvido numa situação problemática. A tendência natural é de que essas relações sejam percebidas ou explicitadas de maneira demasiadamente reducionistas. Raramente se pode resolver um problema a partir da maneira como ele foi formulado pelo demandante (Wisner, 1994).

Assim, numa intervenção ergonômica, a demanda, configurada como social e pertinente, passa a ser analisada. O primeiro movimento dessa análise é a constituição do problema. Para isso, é preciso ouvir os diferentes atores sociais envolvidos:

por Flores & Graves (1986). Esses autores dizem que, na verdade, são as conversações - e não um programa - que estruturam uma organização de seu tipo até sua base, para que seus compromissos políticos básicos se especificuem e se concretizem em ações. Uma pessoa tem poder quando tendo sido investida de tal poder por assessoração ou juízo de outros tem a possibilidade de abrir espaço para que sejam produzidas conversações reais para a ação.

Além disso, a constituição do problema de um problema é buscar uma ou mais soluções possíveis, ou seja, criar as condições cognitivas de resolução. Mas, para se atingir a resolução de problemas, tal como essa experiência foi realizada pelas crianças de 7 anos, há o pressuposto de que os elementos do problema estão dados para que se busque o melhor caminho de solução. O que ocorre, entanto, nas situações problemáticas de trabalho é que dificilmente um ator social tem possibilidade, sem ajuda externa, de perceber ângulos da questão às vezes até bastante evidentes para outros atores, com essas histórias e experiências pessoais, com outros níveis de comprometimento com a organização. Erickson (1986) fala do paradoxo de deixar o último a se dar conta da existência da ação.

O ergonômista, portanto, não pode tomar como "acabado" o conjunto de elementos que algum dos membros da comunidade de trabalho aponta como características causadoras resultantes de um determinado problema, nem tampouco aceitar diretamente como únicas ou "verdadeiras" as relações de causa e efeito traçadas por um indivíduo envolvido numa situação problemática. A tendência natural é de que essas relações sejam percebidas ou explicitadas de maneira demasiadamente reducionistas. Raramente se pode resolver um problema a partir da maneira como ele foi formulado pelo demandante (Waisner, 1994).

Assim, numa intervenção ergonômica, a demanda, compreendida como social e pertinente, passa a ser analisada. O primeiro movimento dessa análise é a constituição do problema. Para isso, é preciso ouvir os diferentes atores sociais envolvidos:

Com o meu juízo de valor, acredito que não quis dizer que a constituição do problema é buscar uma ou mais soluções possíveis, ou seja, criar as condições cognitivas de resolução. Mas, para se atingir a resolução de problemas, tal como essa experiência foi realizada pelas crianças de 7 anos, há o pressuposto de que os elementos do problema estão dados para que se busque o melhor caminho de solução. O que ocorre, entanto, nas situações problemáticas de trabalho é que dificilmente um ator social tem possibilidade, sem ajuda externa, de perceber ângulos da questão às vezes até bastante evidentes para outros atores, com essas histórias e experiências pessoais, com outros níveis de comprometimento com a organização. Erickson (1986) fala do paradoxo de deixar o último a se dar conta da existência da ação.

"Situa-se, assim, a questão num quadro técnico, econômico e social, e aprecia-se a diversidade de pontos de vista que as diversas pessoas interessadas desenvolvem." (Wisner, 1994)

Na análise da demanda busca-se, portanto, constituir um quadro de referência para a intervenção. Tal quadro - necessário como base ou pano de fundo das interpretações que o estudioso vai produzindo juntamente com os atores - estará sempre sujeito a retoques e modificações. A rigor, a constituição do problema nunca termina: pode ser suspensa nos momentos em que a situação problemática deixa de ser pensada ou trabalhada. Por isso, mesmo nas etapas finais de uma intervenção - na formulação de recomendações ou no acompanhamento da implementação das medidas sugeridas - a demanda, na verdade, não deixa de ser reavaliada.

Em algum momento, no entanto, o ergonômista terá de passar às outras fases da intervenção. Isso acontece quando ele julga que já ter amalhado, nas contingências daquela intervenção, elementos suficientes para:

- conhecer pontos de vista de diferentes atores sociais sobre a questão estudada;
- organizar dados relativos aos problemas de modo a permitir um tratamento interpretativo;
- definir que problemas, dos já detectados, estão dentro dos limites da ação ergonômica;
- priorizar, ainda que provisoriamente, a atuação sobre aqueles que parecem mais importantes para o funcionamento da organização e de viabilidade de resolução.

O conhecimento dos pontos de vista de pessoas que ocupam na organização diferentes espaços na hierarquia e diferentes funções técnicas é necessário para que sejam percebidas descrições e conceitos socialmente disponíveis, que provavelmente influenciam, em parte, a construção das representações de um sujeito em um dado momento (Daniellou, 1992).

Para ir além da dimensão individual dos pontos de vista, é preciso buscar as relações existentes entre eles, o que exige do ergonômista um

puer as relações existentes entre eles, o que exige do ergonômista um
Para ir além da dimensão individual dos pontos de vista, é preciso

(Danielson, 1992)

constituição das representações de um sujeito em um dado momento
socialmente disponíveis, que provavelmente influenciam, em parte, a
é necessário para que sejam percebidas descrições e conceitos
organizações diferentes espaços na hierarquia e diferentes funções técnicas
O conhecimento dos pontos de vista de pessoas que ocupam na

visibilidade de resolução.

parecem mais importantes para o funcionamento da organização e de
limites em
planejamento

de as organizações;
solução e
Cabele de com

limites de interpretação;
- organizar dados relativos aos problemas de modo a permitir um

questão estudada

- conhecer pontos de vista de diferentes atores sociais sobre a

para:

amealhado nas contingências daquela intervenção, elementos suficientes
outras fases da intervenção. Isso acontece quando ele julga que já ter
Em algum momento, no entanto, o ergonômista terá de passar às

realizadas

das medidas sugeridas - a demanda, na verdade, não deixa de ser
formação de recomendações ou no acompanhamento da implementação
Por isso, mesmo nas etapas finais de uma intervenção - na

momentos em que a situação problemática deixa de ser pensada ou
a constituição do problema nunca termina: pode ser suspensa nos
com os atores - estará sempre sujeito a retroces e modificações. A rigor,

de fundo das interpretações que o estudo vai produzindo juntamente
referência para a intervenção. Tal quadro - necessário como base ou pano
Na análise da demanda busca-se, portanto, constituir um quadro de

interesses das desenvolvedoras." (Wiener, 1994)

e aprecia-se a diversidade de pontos de vista que as diversas pessoas
"Sintiza-se assim, a questão num quadro técnico, econômico e social,

trabalho de interpretação. Para que esta não se fundamente apenas na sua visão de mundo, é preciso que ele dê a esses dados uma organização passível das críticas de outros participantes da pesquisa. É preciso sempre ter em mente que nas conversas, entrevistas e reuniões que embasam a análise da demanda, mais do que fatos, ele geralmente recolhe constatações e julgamentos.

O estabelecimento dos limites da ação ergonômica não é simples, na medida em que entende a ergonomia como uma disciplina do comportamento humano e não como uma tecnologia capaz de trazer melhorias para a eficácia do dispositivo técnico. As fronteiras se delineiam, a meu ver, pela própria perspectiva da análise ergonômica, que tem como ponto central de observação a situação de trabalho, os comportamentos, ações e interações que nela têm lugar, influenciando-a e sendo influenciados por ela:

"A ação se constrói e só é interpretável no seu contexto de circunstâncias particulares: entre ação e contexto, há elaboração mútua, elo de reflexividade." (Lacoste, no prelo)

O estabelecimento dos limites da ação, na verdade, se faz em negociação entre ergonomistas e demandantes. O resultado deve ser um contrato em que ficam acertadas, de um lado, as metas técnicas, econômicas e sociais da intervenção, e de outro, as condições que a organização vai oferecer para o desenvolvimento dos trabalhos.

A elaboração de tal contrato implica a priorização dos problemas a serem estudados. O caráter provisório dessa priorização não pode ser esquecido: a análise da situação real de trabalho certamente revelará distorções na visão que se tinha dos problemas, de suas causas e conseqüências.

1.3 Entrevista: instrumento privilegiado de pesquisa

Os instrumentos de coleta de dados para a análise da demanda podem ser os mais variados: conversas, entrevistas, reuniões, análise documental e, para determinadas questões, até mesmo questionários.

Vantagens da entrevista

trabalho de interpretação. Para que esta não se fundamente apenas na sua
 visão de mundo, é preciso que ela se baseie em dados reais da organização
 passíveis de serem analisados. E preciso sempre ter em mente que as entrevistas e reuniões que empasam a
 análise de problemas do que talvez seja geralmente recolhido
 constantes e julgamentos.
 O estabelecimento dos limites da ação ergonômica não é simples, na
 medida em que envolve a interação de uma disciplina do
 comportamento humano e também uma tecnologia capaz de trazer
 melhorias para a eficácia dos dispositivos técnicos. As fronteiras se
 definem, a meu ver, pela própria perspectiva da análise ergonômica, que
 tem como ponto central de observação a situação de trabalho, os
 comportamentos, ações e interações que nela têm lugar, influenciando-a e
 sendo influenciados por ela:

"A ação se constitui e só é interpretável no seu contexto de
 circunstâncias particulares: entre ação e contexto, há elaboração mútua
 e de reflexividade." (Lacoste, no prelo)

O estabelecimento dos limites da ação, na verdade, se faz em
 negociação entre ergonomistas e comandantes. O resultado deve ser um
 contrato em que ficam acertadas, de um lado, as metas técnicas,
 econômicas e sociais da intervenção, e de outro, as condições que a
 organização vai oferecer para o desenvolvimento dos trabalhos.
 A elaboração de tal contrato implica a priorização dos problemas a
 serem tratados. O caráter provisório dessa priorização não pode ser
 esquecido: a análise da situação real de trabalho certamente revelará
 distorções na visão que se tinha dos problemas, de suas causas e
 consequências.

1.3. Entrevistas: instrumento privilegiado de pesquisa

Os instrumentos de coleta de dados para a análise da demanda
 podem ser os mais variados: conversas, entrevistas, reuniões, análise
 documental e para determinadas questões, até mesmo questionários.

Variações de entrevistas

Handwritten notes:
 L. Entrevista inicial
 de um plano preparatório
 mesmo, com a construção de
 temas, a ser discutidos
 com o sujeito da
 pesquisa
 para se estabelecer
 o ponto de partida
 da análise
 e para se estabelecer
 o ponto de partida
 da análise
 e para se estabelecer
 o ponto de partida
 da análise

Dentre esses instrumentos, o que me parece especialmente produtivo para a análise da demanda são as entrevistas. Entre outras vantagens - como a de permitir "a captação imediata e corrente da informação desejada" (Lüdke & André, 1986) - sua realização normalmente não oferece maiores problemas: elas tomam relativamente pouco tempo de indivíduos isolados, relativamente ao que ocorre, por exemplo, com as reuniões; independem de recursos mais sofisticados, como os questionários que, além de elaboração cuidadosa, requerem impressão e meios de distribuição e de resgate; não esbarram na questão do sigilo, como tantas vezes acontece com a obtenção de documentos para análise. Por outro lado, quando gravadas, elas geralmente redundam em material passível de diferentes tipos de análise, ao qual o pesquisador pode voltar tantas vezes quanto for necessário.

A condução e o objetivo

Além do clima que se estabelece na relação interativa entrevistador-entrevistado, o tipo de condução que se imprime numa entrevista é determinante fundamental dos resultados que dela serão obtidos. Nas entrevistas em que a liberdade da expressão prevalece sobre a rigidez de um plano de condução, abre-se, certamente, espaço para que a atividade de linguagem exerça também sua função denominada por Boutet (1993) de *função de descoberta*:

"A linguagem permite também, pelo simples fato da colocação em palavras, a construção ou elaboração de sabers e de conhecimentos novos, contemporâneos da própria enunciação da fala, que não existiam anteriormente. ... Nós dizemos aos outros coisas que não sabíamos (pelo menos daquela forma antes de as enunciar."

Ter ou não ter um plano de ação, agir ou não no sentido de mantê-lo no curso das atividades é questão filosófica que se concretiza também na condução das entrevistas. Suchman (1987, in: Wisner, 1993) - a partir de um artigo que destaca o contraste entre os métodos utilizados pelos navegadores europeus e pelos Truks - escreve sobre duas visões alternativas da inteligência humana e da ação orientada:

"o navegador europeu começa por um plano - um percurso - construído por ele segundo princípios universais e conduz sua viagem

Dentre esses instrumentos, o que me parece especialmente
 positivo é a análise de demandas das entrevistas. Entre outras
 vantagens - como a permitir "a captação imediata e corrente da
 informação desejada" (Hinkle & André, 1986) - sua realização
 normalmente não oferece maiores problemas: elas tomam relativamente
 pouco tempo de indivíduos isolados, relativamente ao que ocorre, por
 exemplo, com as reuniões; independem de recursos mais sofisticados,
 como os questionários que, além de elaboração cuidadosa, requerem
 impressão e meios de distribuição e de resgate; não espartam na questão
 do sigilo, como tantas vezes acontece com a obtenção de documentos
 para análise. Por outro lado, quando gravadas, elas geralmente reduzem
 em material passível de diferentes tipos de análise, ao qual o pesquisador
 pode recorrer tantas vezes quanto for necessário.

↑ an
como se permit
o que se quer
CC
sucessivamente
 A condução é o objetivo

Além do clima que se estabelece na relação interativa entrevistador-
 entrevistado, o tipo de condução que se imprime numa entrevista é
 determinante fundamental dos resultados que dela serão obtidos. Nas
 entrevistas em que a liberdade de expressão prevalece sobre a rigidez de
 um plano de condução, abre-se, certamente, espaço para que a atividade
 de linguagem exerça também sua função denominada por Bouet (1993)
 de função de descoberta:

"A linguagem permite também, pelo simples fato da colocação em
 palavras, a construção ou elaboração de sabers e de conhecimentos novos,
 contemporâneos da própria enunciação da fala, que não existiam
 anteriormente... Nós dizemos aos outros coisas que não sabíamos (pelo
 menos daquela forma antes de as enunciar."

Ter ou não ter um plano de ação, agir ou não no sentido de mantê-
 lo no curso das atividades é questão filosófica que se concretiza também
 na condução das entrevistas. Suchman (1987, in: Wisner, 1993) - a partir
 de um artigo que destaca o contraste entre os métodos utilizados pelos
 navegadores europeus e pelos Turcos - escreve sobre duas vias
 alternativas de inteligência humana e de ação orientada:

"o navegador europeu começa por um plano - um percurso -
 constituído por ele segundo princípios universais e comuns aos vários

levando em conta esse plano para cada deslocamento. ... O navegador Truk parte mais com um objetivo que com um plano. Ele se orienta em direção a seu objetivo e responde, de maneira *ad hoc*, às circunstâncias que se apresentam. ... a qualquer momento, ele pode dizer qual é seu objetivo, mas não o trajeto."

Na análise da demanda, o objetivo principal das entrevistas é conhecer pontos de vista de diferentes atores sociais sobre a questão estudada e, assim, formar o quadro dos conceitos e descrições socialmente disponíveis, que está na base das 'representações (*) que os trabalhadores fazem de suas atividades e que os outros atores sociais fazem da atividade desses trabalhadores. Parece-me que, para atingir esse objetivo, é conveniente abandonar a racionalidade ocidental de quem conhece o trajeto, perceber a entrevista como uma ação situada - i.é, ação simples realizada num contexto de circunstâncias particulares e concretas - e agir como os Truks, porque as circunstâncias de nossas ações nunca são totalmente previstas e estão em perpétua mutação (Suchman, idem).

~~(*) Cf. Daniellou (1992): "a representação de uma situação pode ser descrita como uma mobilização orientada do conjunto do organismo, marcada pela totalidade da história do sujeito e, em particular, pelos conceitos e descrições socialmente disponíveis para caracterizar essa situação."~~

O tratamento dos dados

Se há estreita dependência entre a condução da entrevista (incluindo-se aqui o modo de registrar os dados) e a qualidade dos dados coletados, o mesmo ocorre entre o tratamento dos dados e a qualidade da interpretação. Alguns fatores preliminares à interpretação têm papel determinante para o resultado final. No caso de entrevistas gravadas, o maior ou menor detalhamento da transcrição será ditado pelo tipo de

¹(*) Cf. Daniellou (1992): "a representação de uma situação pode ser descrita como uma mobilização orientada do conjunto do organismo, marcada pela totalidade da história do sujeito e, em particular, pelos conceitos e descrições socialmente disponíveis para caracterizar essa situação."

levando em conta esse plano para cada deslocamento... O navegador
Trak parte mais com um objetivo que com um plano. Ele se orienta em
direção a seu objetivo e responde, de maneira ad hoc, as circunstâncias
que se apresentam a qualquer momento, ele pode dizer qual é seu

*Cinco pontos a 1.
objetivos, mas não o plano*

Nas análises das entrevistas, o objetivo principal das entrevistas é
conhecer pontos de vista de diferentes atores sociais sobre a questão
estudada e, assim, fornecer um quadro dos conceitos e descrições
socialmente disponíveis, que está na base das representações (*) que os
trabalhadores fazem de suas atividades e que os outros atores sociais
fazem da atividade desses trabalhadores. Parece-me que para atingir esse
objetivo, é conveniente abandonar a racionalidade ocidental de quem
conhece o objeto, perceber a entrevista como uma ação situada - i.é, ação
simples realizada num contexto de circunstâncias particulares e concretas
- e agir como os Traks, porque as circunstâncias de nossas ações nunca
são totalmente previstas e estão em perpétua mutação (Suchman, idem).

*je pense (lance) cin
meilleures*

(*) Cf. Danielou (1992): "a representação de uma situação pode ser descrita
como uma mobilização orientada do conjunto do organismo, marcada pela totalidade
da história do sujeito e, em particular, pelos conceitos e descrições socialmente
disponíveis para caracterizar essa situação."

O tratamento dos dados

Se há estreita dependência entre a condução da entrevista
(incluindo-se aqui o modo de registrar os dados) e a qualidade dos dados
coletados, o mesmo ocorre entre o tratamento dos dados e a qualidade
da interpretação. Alguns fatores preliminares à interpretação têm papel
determinante para o resultado final. No caso de entrevistas gravadas, o
maior detalhamento da transcrição será ditado pelo tipo de

uma no sentido de

(*) Cf. Danielou (1992): "a representação de uma situação pode ser descrita
como uma mobilização orientada do conjunto do organismo, marcada pela totalidade
da história do sujeito e, em particular, pelos conceitos e descrições socialmente
disponíveis para caracterizar essa situação."

análise a ser realizado: um tratamento temático, por exemplo, não exige transcrição detalhada. Quando se pretende fazer análise conversacional - normalmente realizada a partir de interações espontâneas do cotidiano -, a transcrição deve conter o registro de todos os traços significativos para a interação: marcação de falas simultâneas, de superposição de vozes, de pausas, dúvidas e suposições, de truncamentos bruscos, de ênfase, etc. (Marcuschi, 1986).

Em função dos objetivos da análise da demanda acima citados, parece-me mais indicado um tratamento dos dados com base nos temas e subtemas que vão emergindo na fala do entrevistado. Isso porque as entrevistas realizadas nessa fase da intervenção devem ser caracterizadas como falas *sobre* o trabalho (Lacoste, no prelo). Embora nem sempre os entrevistados falem diretamente de seu próprio trabalho, os temas e situações por eles abordados se relacionam a fatos ou percepções que, direta ou indiretamente, afetam suas atividades na organização.

As falas das entrevistas, no entanto, realizam-se em situações exteriores às de trabalho e são provocadas pelo pesquisador. Delas se depreende um nível de informação bastante diverso do que se consegue a partir das interações espontâneas *no* trabalho. Destas - que devem ser examinadas segundo os parâmetros da análise conversacional ou da análise do discurso - se depreendem outros tipos de informações sobre o trabalho: diferenças entre o conteúdo prescrito das tarefas e a atividade situada; estratégias colocadas em jogo para fazer frente às dificuldades na realização das tarefas; o real funcionamento das relações horizontais e verticais na organização. Em suma, é só a partir da atividade de fala situada que se pode detectar informações e sentidos que emergem no *hic et nunc* e nem sempre estão no consciente cognitivo dos trabalhadores. Na fase da intervenção que consiste na análise da atividade propriamente dita, são descritas e interpretadas as falas *no* trabalho e as falas *como* trabalho. Das falas *no* trabalho, se depreende o papel da linguagem na constituição das atividades; nas falas *como* trabalho, a linguagem tem característica de ação.

O tratamento dos dados das entrevistas pode começar pela seleção de trechos em que os entrevistados abordam, direta ou indiretamente, aspectos relevantes para o estudo ergonômico, tais como:

- imagens que os trabalhadores fazem de si próprios, de seus pares, da instituição;
- conflitos entre diferentes atores sociais;
- conhecimentos e desconhecimentos em relação à atividade em foco;
- competências e formação profissional;
- condições de realização das atividades de trabalho;
- sofrimentos resultantes da atividade de trabalho;
- estratégias criadas para fazer frente às contrantes da atividade;
- organização do trabalho, entendida como métodos de trabalho, repartição de tarefas e gerenciamento de informações. (Langa, 1994); etc.

Os trechos das entrevistas serão, então, organizados em temas e subtemas. A história de vida do pesquisador, suas experiências acumuladas, sua intuição determinarão tanto a seleção das falas, quanto a sua organização. Impossível esperar neutralidade: a partir das versões de fatos e de fenômenos explicitadas pelos entrevistados, vai-se configurando mais uma versão: a do pesquisador/analista.

O próximo passo é a elaboração de um texto interpretativo. Este processo, mais ainda que o da seleção e da organização das falas, estará inexoravelmente marcado pela visão de mundo do pesquisador, pelas formações discursivas que lhe são próprias, não obstante o cuidado que tenha em preservar as mensagens e os sentidos, atendo-se ao contexto da entrevista e à fiel transcrição das falas. Por isso mesmo, o texto interpretativo deve ser submetido à crítica de alguns dos entrevistados, de outras pessoas que ocupam na organização diferentes posições hierárquicas e técnicas, de outros ergonômistas, para que haja a validação das interpretações.

Na trilha da dialogia aberta por Bakhtine, Boutet (1993) diz que

"Os diálogos que nós produzimos com os outros se inscrevem numa continuidade de discurso, numa cadeia de enunciações que não tem princípio nem fim. (...) Toda palavra retoma uma outra palavra, responde, parafraseia, contesta, modifica, repete um discurso já

GARRIBEL GUMBERG

produzido anteriormente; mesmo se não temos consciência disso e pensamos estar produzindo o novo."

2 A DEMANDA NA UFRJ

A demanda aqui em pauta se relaciona aos processos administrativos (PA), instrumento de comunicação escrita, de caráter documental, utilizado no serviço público - e, portanto, na universidade pública - que se pode caracterizar como "expediente que, recebendo informações, pareceres, anexos e despachos, segue os canais competentes, ou seja, sua tramitação" (Beltrão, 1975). De um modo geral, na universidade, abrem-se processos para tudo o que gerar alteração no quadro funcional ou decisão que envolva custos para a instituição.

Por suas características intrínsecas, os PA são instrumentos que têm a característica da traçabilidade, conceito relacionado à gestão da qualidade e às normas internacionais de produção (Fraenkel, 1992). Segundo Pillet (apud Fraenkel, 1992), a traçabilidade consiste em atribuir a um produto físico ou a uma operação uma ou diversas informações significativas que permitem - em caso de necessidade, e através de uma pesquisa mais ou menos complexa segundo os sistemas - obter informações que possam ser utilizadas num plano estatístico e/ou da Qualidade e/ou da confiabilidade. Um sistema de traçabilidade necessita, portanto, de meios de registro das informações e sua viabilidade só é assegurada na medida em que existam as ligações entre esses meios para que se possa subir ou descer na cadeia de traçabilidade assim criada. Duas operações estão em jogo:

- 1 - Atribuir a um produto físico informações significativas
- 2 - criar uma cadeia de traçabilidade. A traçabilidade implica, portanto, a criação de traços, mas também a organização desses traços em pistas, que permitem seguir o objeto.)

(Aqui faltam ainda dados sobre os PA: de caráter geral, como por exemplo, sua inserção no Direito Administrativo e de caráter local, ou seja, o que são os PA na UFRJ)

Difícilmente alguém passa por essa vida sem nunca formar um processo. (rever Kafka) O sofrimento de pessoas ocasionado por

disfuncionamentos dos processos administrativos (PA) é, talvez, tão antigo quanto as instituições públicas. Tão antigo e familiar que muitos a ele se acomodam, como se fosse um mal necessário, contra o qual nada se pode fazer.

2.1 A formulação da demanda

Desde 1991, nossa equipe de pesquisa - Equipe de Ergonomia e Linguística Aplicada - EELA (1) vem desenvolvendo trabalhos junto à SR-4, Sub-Reitoria por onde passam todos os processos relacionados à situação funcional dos quadros da Universidade (Feitosa, 1992). No final de 1992, a então Sub-Reitora sugeriu-me a realização de estudo que apontasse caminhos de transformação em relação aos PA. Falou de diversos problemas inerentes aos PA e relatou que se via obrigada - para dar conta de suas tarefas - a levá-los, em quantidade, para casa nos fins de semana. Na ocasião, no entanto, nossa equipe já estava comprometida com a intervenção ergonômica a propósito das comunicações escritas de um grande banco comercial (Feitosa, 1993), o que nos impediu de levar adiante o estudo sugerido. Com a conclusão do trabalho realizado no banco, a demanda foi, por assim dizer, retomada, através de conversas informais em que perguntávamos a diferentes atores sociais da Universidade sobre os problemas com PA.

(1) A EELA, do Grupo de Ergonomia e Novas Tecnologias - GENTE - COPPE, UFRJ é uma equipe pluridisciplinar, que, sob minha coordenação, reúne linguistas, ergonomistas, engenheiros de produção, socióloga, advogada e designer de diversas instituições de ensino, públicas e particulares do Rio de Janeiro. Participaram dos estudos aqui mencionados os seguintes profissionais: Carlos Alberto Bahiana, Débora Garcia Restom, Estela dos Santos Abreu, Erica dos Santos Rodrigues, Evelyn Goyannes Dill Orrico, Fernando Toledo Ferraz, Francisco José Duarte, Laura Ferreira do Carmo, Liliana Cabral Bastos, Maria Auxiliadora do Carmo, Maria do Carmo Leite de Oliveira, Maristela Botelho França.

A idéia de estudar os PA com o intuito de buscar soluções que minimizassem os problemas decorrentes de seus disfuncionamentos foi - e tem sido - calorosamente recebida não só por usuários desses processos mas também por professores e funcionários que neles atuam e por

servidores que, participando da gestão da Universidade, ocupam cargos hierárquicos de responsabilidade em relação às decisões tomadas através desses instrumentos. A receptividade não é passiva: são inúmeros os acenos - e muitos já concretizados - de colaboração no sentido de garantir a realização do trabalho. Vale observar também que as mudanças nos quadros hierárquicos decorrentes da recente eleição de um novo Reitor não alteraram o empenho dos atuais dirigentes da Universidade na realização do estudo. Isso permite afirmar que a demanda, formalizada há algum tempo atrás por um membro da hierarquia, persiste, se coloca para todos os atores sociais da UFRJ, é pertinente e carece de tratamento.

2.2 - A análise da demanda

Os dados trabalhados na análise da demanda da intervenção em pauta foram coletados sobretudo em entrevistas e em informações sobre tramitação de PA disponíveis no Núcleo de Computação Eletrônica da UFRJ. Nessa fase inicial do estudo, julguei também necessário definir, entre os 140 tipos de PA, um que seria objeto de atenção mais acurada. Essa escolha seria a base da definição dos locais de trabalho onde se faria a análise da atividade. Para tal definição, foram levados em conta os seguintes critérios:

- que o tipo de PA escolhido fosse instrumento utilizado com frequência relevante;
- que demandasse carga considerável de trabalho envolvendo processo decisório;
- que recebesse espaço relativamente importante nas falas dos entrevistados;
- que, nessas falas, fosse mencionado como causador de sofrimentos para os diferentes atores sociais;
- que fosse de interesse de toda a comunidade acadêmica, na medida em que se inserisse no contexto da missão da Universidade de produzir e difundir o conhecimento.

O cruzamento das interpretações dos dados quantitativos fornecidos pelo NCE e dos dados qualitativos excertos das entrevistas apontaria um

tipo de PA relevante dentro do contexto universitário, cuja tramitação deveria ser observada em detalhe.

2.2.1 As entrevistas

Para a análise da demanda, foram realizadas 14 entrevistas com servidores da UFRJ, do campus do Fundão. Os entrevistados estão lotados em sub-reitorias localizadas no prédio da Reitoria - onde se dá a maior parte da tramitação dos processos administrativos (PA)- e em unidades fisicamente contíguas.

Esses professores e funcionários foram escolhidos para conceder as entrevistas por razões diversas: houve os que, tomando conhecimento do estudo, se mostraram mobilizados e desejosos de colaborar; os que ocupavam posições ou cargos que os credenciavam como atuantes em uma ou mais das quatro grandes fases do processo administrativo (instrução, distribuição, avaliação e execução); os que haviam sido percebidos como usuários frustrados; os que foram - em sua face individual ou social - citados, em entrevistas já realizadas, como elementos importantes na tramitação dos processos.

As entrevistas - que, com exceção de três, sempre eram combinadas com alguma antecedência - foram gravadas em áudio. Antes de iniciar a gravação, havia sempre breves explicações sobre o teor da pesquisa. Essa fase preliminar, em alguns dos casos, se confundiu com o início da entrevista: em dado momento, com a aceitação do entrevistado, o gravador era ligado. Nas vezes em que o início foi mais formal, o entrevistado dizia o momento em que já se sentia pronto para começar e o gravador era ligado. A primeira pergunta, então, girava sempre sobre os problemas dos PA, sobre as queixas generalizadas em relação a esses instrumentos. A expectativa era de que os entrevistados se pusessem a discorrer livremente sobre o tema. Isso ocorreu mesmo com os que iniciaram negando a proposição do entrevistador de que os PA constituem problema.

As perguntas subseqüentes visavam ou a tirar mais do entrevistado sobre aspectos relevantes para o estudo ou a evitar dispersão excessiva. Assim, as entrevistas não seguiam um plano rígido, nem muito menos havia perguntas padronizadas. A preparação dos entrevistadores se fez no sentido estabelecer um leque de aspectos relevantes para a questão e, ao

longo da entrevista, não só perceber a emergência desses aspectos, em toda sua variabilidade, como também captar outros ângulos da questão ainda não previstos. Quase todos os entrevistados se empolgaram com o assunto e excederam em muito os 15 ou 20 minutos propostos de início. Dois deles falaram quase hora e meia.

A análise interpretativa das entrevistas foi feita numa perspectiva temática. Uma mesma fala, muitas das vezes, poderia ser alocada sob mais de um dos conjuntos temáticos. Nesses casos, a escolha se regia pela prioridade à mensagem e ao sentido. Um exemplo: um enunciado que trata de divisão de competências foi alocado sob o título "conflito" por passar, no contexto em que foi emitido, mais fortemente a mensagem de conflito que a de organização do trabalho:

"Tem também a relação de se ele é chefe de uma seção, ele está acima do professor, então ele só quer saber de organizar o setor dele. E não se preocupa em nada para agilizar os processos."(CR)

No texto que constitui a análise interpretativa das entrevistas (Anexo X) pretendi retomar e reagrupar falas reveladoras do discurso existente na academia sobre os PA. Várias pessoas falaram, reproduzindo à sua maneira e à sua conveniência um discurso anterior. Essas falas foram transcritas por outras pessoas, separadas e extraídas de seu contexto original e recolocadas num novo texto que nada mais é que uma nova formulação de um discurso já existente. (No anexo Y, há uma listagem descritiva da posição dos entrevistados na instituição. As iniciais que os identificam nas falas são, obviamente, fictícias).

Da releitura do texto de interpretação das entrevistas, realizada com outros participantes da intervenção, emergiram considerações e inferências que estariam na base das observações gerais da atividade, fase da intervenção que se segue à análise da demanda.

As relações difíceis entre diferentes atores; a sensação de perda de tempo, de gastos inúteis; o sentimento de ser vítima de injustiças tanto do sistema quanto de pessoas, etc., são sintomas de males mais profundos.

Os conflitos se mostram sobretudo entre professores e funcionários. Estes se sentem desprestigiados no meio acadêmico, o que não fica sem consequências: alguns deslocam questões institucionais para o campo pessoal e demonstram sua força no mercado dos favores;

outros se "vingam" com as armas que o próprio sistema burocrático oferece, numa espécie de operação padrão. Os professores, por sua vez - que detêm o prestígio e a hegemonia no meio universitário - se vêem inermes diante da máquina burocrática e do poder que ela confere informalmente aos que a fazem funcionar. Ou eles entram no jogo, aceitando que este se dê no campo pessoal - onde dominam os favores e a boa vontade - ou eles enfrentam a morosidade e ineficiência do sistema.

Entre os funcionários não transpareceram grandes conflitos, mas sim um importante divisor de águas: todos os funcionários entrevistados se colocavam como a antítese dos "outros", que compunham a imagem negativa socialmente consagrada para o funcionário público.

Na origem desses conflitos, parece-me colocar-se a distinção - bastante natural no meio universitário - entre trabalho intelectual e trabalho burocrático. Tal distinção, no entanto, se faz oposição, na medida em que se esvazia o trabalho burocrático de seu aspecto cognitivo. O funcionário não pensa - ou não tem que pensar - e o professor, o intelectual, despreza tudo o que é burocrático. Ser desinformado a respeito da organização, não respeitar prazos, atrapalhar-se com documentos - pecados graves para os funcionários - fazem muito do charme da imagem que o intelectual tem de si, até mesmo quando ele está exercendo cargo administrativo.

Esvaziado de seu aspecto cognitivo, o trabalho burocrático perde, de certa forma, o mérito e, conseqüentemente, deixa de ser reconhecido como devia. Num artigo sobre cooperação e construção de identidade em situações de trabalho, Desjourns (1993) marca a importância do reconhecimento, nos seus dois sentidos, de gratidão e de constatação. Diz o autor em seu artigo:

"A expectativa de reconhecimento, as queixas tão freqüentes sobre o não-reconhecimento não ocupam um lugar marginal na análise das situações de trabalho. *O reconhecimento é um elemento essencial da cooperação.* Efetivamente, o reconhecimento é a forma específica de retribuição psicológica no que se refere à a *identidade* no mundo do trabalho. E a identidade é a armadura da saúde mental" (grifos do autor)

Os discursos dos entrevistados levam a crer que os funcionários se defendem, clamando por reconhecimento. Tanto no âmbito da gratidão -

em que se colocam os favores mencionados acima - quanto no da constatação: eles querem que a comunidade tenha consciência de sua contribuição para o funcionamento da instituição e que se dê conta das insuficiências, limitações e falhas do processo técnico.

Ora, se aceitamos que a ausência de reconhecimento impede a cooperação e dificulta aos agentes sociais a construção de sua identidade no trabalho, devemos admitir que estamos diante de um dos problemas cruciais da Universidade. Mesmo que a análise da atividade venha a provar que, na realidade, os fatos não correspondam exatamente a essa imagem que os funcionários têm do mundo acadêmico, o que importa é ela fazer parte das representações que estão na base das atividades de trabalho.

(Mais adiante, retomarei o conceito de cooperação, tal como proposto por Dejours nesse seu mesmo estudo. Talvez esteja neste ponto - a não-cooperação - uma determinante nuclear e fundamental de disfuncionamentos da instituição de um modo geral, e dos PA especificamente)



ainda em elaboração.

Rio, 3 de junho de 1994

Querido Professor Wisner,

Hoje me dei conta de que, em francês, esta carta não ia sair nunca. Faz tempo que quero escrever, mas os bloqueios da baixa performance linguística são poderosos!

Pexo que me desculpe por não ter tido essa atitude sensata há mais tempo, esperando que o atraso dos documentos não seja grave.

Estou muito animada com meu trabalho. Aliás, posso dizer que todas as pessoas com quem conversei - e que já entrevistei - estão me dando a maior força. A questão dos processos administrativos é uma demanda "clamante".

Esta semana vou-me dedicar a escrever uma comunicação que será feita no Encontro Internacional da ANPOLL (Associação dos professores de Linguística) em Caxambu, Minas Gerais. Adro que será um fórum privilegiado para a difusão da nossa "ponte" Ergonomia

e Singuagem.

Resolvi não ir a Toronto. Tenho de aproveitar ao máximo meu tempo cuidando da mãe, para que ela saia em maio.

E, com o pé na terra e a estrela (do PT) no peito, tenho de admitir que, até outubro, a tese não será meu único "amor"! Ainda mais que há chances concretas de vitória já no 1º turno. Mas já estou fazendo exercícios de concentração. Mesmo com elisão, a mãe vai sair!

Em casa todos vão bem, graças a Deus. O Tió mergulha

Thado no "to be or not to be"
(ministros). Mas ainda tem
muita água para passar debaixo
dessa ponte.

Tenho ido pouco à COPPE, mas,
das poucas vezes ^{que} estive com
o Hârio, nossa conversa foi mui-
to positiva. Ele me parece estar
bem: intelectualmente, pelo me-
nos, está ótimo.

O filho do Chico - Henrique -
é uma gracinha. E nosso ami-
go não decepcionou: é um pai
atuante e coruja!

Vai junto com esta carta um
cartãozinho para a Mme. Winer,
de quem sempre me lembro com
muito carinho.

Espero que o relatório de minhas
atividades aí reflita, pelo menos
um pouquinho, a oportunidade de
ouro que tive. Esta oportunidade, col-
to a agradecer. Mas o carinho e a
amizade, não tenho como. Vna Feitor

- a été par ailleurs de l'AST : on ne sait pas
le travail sur les centres
- les concepts de travail ne sont pas employés ailleurs
Endomarketing, genre journal de travail, fonctionnaires
consulter
Il est en

ANALYSE DE L'ACTIVITE EN TERMES DE COMMUNICATION ECRITE

- il y a un *ajout de lecture de votre recherche est par*
Duarte, Francisco & Feitosa, Vera *ajout de documentation*

EELA/COPPE
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Tecnologia, sala G-207
Cidade Universitaria - Ilha do Fundao - Rio de Janeiro
Tel. : (021) 270 1933

Les auteurs présentent les résultats d'une intervention ergonomique menée auprès d'une importante banque commerciale brésilienne. La demande portait sur des dysfonctionnements des communications écrites. Les démarches de l'intervention n'ont pas encore dépassé la phase du diagnostic et des recommandations.

LA DEMANDE

La demande de cette intervention ergonomique *réalisée par l'Equipe d'Ergonomie et Linguistique Appliquée (EELA)* est partie de l'Endomarketing d'une grande banque commerciale brésilienne. Ce secteur est chargé de suppléer aux besoins en communication interne de l'entreprise. Les premières plaintes portaient sur des dysfonctionnements globaux que les demandeurs ne pouvaient pas bien localiser.

Durant trois mois la responsable du projet s'est entretenue avec des représentants de différents secteurs de la Banque intéressés par la recherche proposée par l'Endomarketing. L'un des résultats de ces réunions a été la réélaboration du projet afin d'aboutir à un langage moins universitaire et plus accessible aux sujets de la recherche. A la fin de cette étape préparatoire, la recherche *est* officiellement *initée* *commencée*

L'EQUIPE

La principale caractéristique de l'équipe qui a mené l'intervention est la pluridisciplinarité. Sous la direction de Vera Feitosa, linguiste ~~professeur à l'Université Fédérale de Rio de Janeiro~~, l'EELA a regroupé, pour cette intervention, des ergonomistes, linguistes, ingénieurs de production, une sociologue, un designer. L'une des linguistes est également formée en Psychiatrie.

Suite aux premiers contacts mentionnés ci-dessus, l'équipe a procédé à des journées d'autoformation et d'examen du projet sous tous ses angles - de l'approche scientifique et méthodologique à ses aspects administratifs et contractuels. On a adopté la méthodologie de l'Analyse de l'Activité proposée par Guérin *et alii* (1991), combinée à des concepts et méthodes de l'Analyse du Discours et de la Linguistique Interactionnelle.

L'ANALYSE DE LA DEMANDE

La Banque en question compte un effectif d'environ 20 000 employés et possède plus de 2 000 agences implantées dans presque tous les Etats et dans plus de 200 villes

brésiliennes. Cet important conglomérat comprend aussi des agences à l'étranger. La grave situation du pays, contrairement à ce qu'on pourrait supposer, ne lui porte pas préjudice: l'hyperinflation (40 pour cent pour le mois de janvier 1994) est, pour les demandants, une alliée, puisque les profits de la Banque ne font que croître.

Pendant deux mois et demi l'équipe s'est réunie avec des représentants de plusieurs départements de la Banque pour discuter les bases et les buts de la recherche, aussi bien que pour connaître le fonctionnement de l'entreprise. Dès la première réunion d'exposition du projet, le directeur du département de la Qualité s'est montré un enthousiaste de la recherche. Il a donc pris sur lui de choisir les directeurs et les techniciens qui devraient être en interaction avec l'équipe, d'établir l'agenda de ces rencontres, de discuter les démarches accomplies et de participer à la planification de nos travaux.

A la demande formulée initialement par l'Endomarketing on a donc ajouté les points de vue de personnes qui occupent des postes divers dans la hiérarchie de la Banque et d'un nombre considérable d'employés chargés de différents moments du processus technique. La demande a été, d'ailleurs, ainsi reformulée: Depuis longtemps la Banque présente des dysfonctionnements résultant de la faible opérationnalité des textes, attribuée à l'inadéquation des véhicules de communication interne ainsi qu'au "goulot d'étranglement" que représentent les directeurs de chaque agence. D'où l'absence d'interaction sommet-base-sommet et l'existence d'un gaspillage de papier résultat d'une production de textes abondante et superflue.

LES PREMIERS CONTACTS DANS L'AGENCE

Après la reformulation de la demande - acceptée par nos principaux demandants - une réunion élargie a été organisée pour choisir le terrain de notre recherche. Les responsables pour les plus grandes agences de la Banque à Rio de Janeiro étaient présents. Le critère principal du choix a finalement été la conscientisation pour des problèmes de communication écrite autant que le désir de les dépasser.

Au cours des observations ouvertes et des interviews dans l'agence choisie (Agence X), les employés ont exprimé leurs plaintes concernant la question des CE: manque d'habitude de lire; dysfonctionnements de quelques produits de communication, surtout du document d'informations quotidiennes (IQ), des manuels d'opérations et de la publication mensuelle éditée par l'Endomarketing (le house organ - HO); trop de publications, de gaspillage de papier. De ce fait, il a été décidé de scinder l'équipe en trois groupes: l'un s'occuperait primordialement de la recherche sur le terrain; le second ferait l'analyse approfondie du IQ, le plus important véhicule de communications instrumentales et normatives; le dernier travaillerait l'analyse du discours des deux plus importants textes institutionnels et motivationnels - le HO et les cahiers édités par le département des Ressources Humaines. La classification des communications organisationnelles en cinq types de textes - institutionnels, motivationnels, formatifs, instrumentaux et normatifs - fera l'objet d'une autre communication présentée à ce même Congrès, intitulée "Les textes écrits en situation de travail: approche ergonomique". Dans cette communication, nous nous limiterons à faire un rapport du travail mené par le groupe responsable de l'analyse sur le terrain.

Pour mieux comprendre les personnes qui travaillent à l'Agence X, leurs rapports avec leurs tâches et avec leurs collègues, nous avons fait un relevé de données sur leurs caractéristiques socio-culturelles. Nous transcrivons ici quelques-unes de ces données, visant à transmettre les aspects les plus caractéristiques des employés qui sont en contact direct avec les clients. L'effectif de l'Agence X est de 15 femmes et 14 hommes, dont l'âge varie de 20 à 46 ans et dont le niveau d'études est le secondaire ou les premières

années de l'Université. Leur expérience dans la Banque est assez longue: la durée moyenne pour le groupe étant de 8 ans et 4 mois, ce qui montre une stabilité considérable et indique que, du moins dans cette agence, il n'a été pas possible de confirmer les plaintes de certains directeurs pour qui une grande partie des employés des agences - surtout ceux qui n'ont pas un poste hiérarchiquement élevé - ne s'intéressent pas à faire carrière à la Banque.

Quant à l'organisation du travail, on constate en général un rythme d'activité intense, les contraintes temporelles étant très sévères à certains périodes du mois. Il y a un climat de grande coopération et de camaraderie, ce qui va dans le sens du désir de polyvalence de l'administration supérieure. Les récentes modifications imposées par la nouvelle direction de la Banque en ce qui concerne la distribution des tâches parmi les responsables des différents postes de travail provoquent encore des malentendus et laissent des tâches sans responsable. C'est, par exemple, le cas de l'organisation des archives des communications reçues et envoyées par les employés du secteur des Ventes.

LES OBSERVATIONS ET LE PRE-DIAGNOSTIC

En même temps que les observations ouvertes étaient en cours pour comprendre le fonctionnement technique quotidien de l'Agence ainsi que les réseaux de relations formelles et informelles, d'autres activités étaient menées: listage des CE arrivées chaque jour à l'agence, avec leurs sources, leurs destinations, leurs codes, le nombre de pages etc.; interviews avec le personnel; rencontres informelles au moment des repas. Bref une atmosphère de confiance et coopération s'est établi entre les deux groupes: les "gens de l'université" et l'équipe de l'Agence.

Après environs deux mois de travail, nous avons pu établir le pré-diagnostic suivant concernant les problèmes liés aux CE: (a) absence de regroupement des renseignements en fonction des besoins des différents postes de travail; (b) manque de renseignements indispensables à l'activité, parallèlement à un excès de renseignements superflus; (c) CE peu opérationnelles face aux compétences mises en jeu dans l'activité; (d) stockage insatisfaisant des renseignements, rendant leur accès difficile.

La question (d) nous a amenés à faire, en même temps que l'analyse de l'activité, le recensement des dossiers de l'Agence, dans le but de connaître leur disposition, contenu et organisation interne.

OBSERVATIONS SYSTEMATIQUES, VALIDATION DES HYPOTHESES

Deux postes de travail ont alors pu être choisis pour les observations systématiques: celui de la responsable du service à la clientèle, qui jouait, dans l'Agence, le rôle d'une "informante de garde" - vers qui convergent spontanément presque toutes les demandes de renseignements -, et celui occupant le poste de "Gerente Junior de Vendas", le destinataire du plus grande nombre de CE qui arrivent chaque jour à l'Agence.

En vue d'analyser l'activité de ces deux postes, un plan complet a été établi, qui comprenait la présence au long de la journée de quelques chercheurs de l'équipe, de façon à suivre pas à pas toutes les activités de ces deux employés, de leur arrivée le matin à leur départ de l'agence le soir. Après chaque journée, avaient lieu des séances d'autoconfrontation. Le traitement des données consistait à décèler des "histoires" liées à des problèmes concernant les CE; ensuite à les interpréter, en les mettant en rapport non seulement avec des facteurs psycho-socio-culturels, mais aussi avec les cours d'action où elles s'inséraient.

*la note pour
un analyse
de l'activité
c'est avec
enquête
non*

7 au lieu de 0 AET

Nous retranscrivons ici un exemple de l'une des histoires qui nous a permis de valider l'hypothèse (a) du pré-diagnostic, celle qui soutenait que l'un des graves problèmes que les employés rencontrent pour mener à terme leurs activités est l'absence de regroupement des enseignements en fonction des besoins des différents postes de travail.

Problème : Les employés du secteur des Ventes ne retrouvent pas, rassemblés adéquatement par rapport à leurs tâches des renseignements sur les clients de la Banque (nom, adresse et téléphones - résidentiel et commercial - à jour etc).

Stratégie : Ils vont chercher les cartes de signature - qui réunissent la plupart de ces renseignements - et les gardent indûment dans leurs tiroirs pour s'en servir à l'occasion.

Commentaire : Les caissiers, les comptables et les réceptionnistes perdent leur temps en cherchant ces cartes. Notons aussi que le fait de retirer ces cartes de leur place constitue, selon les règles de sécurité bancaire, une infraction assez grave. Ces personnes des Ventes la commettent afin que leurs activités puissent se dérouler normalement, ce qui pose un problème pour d'autres collègues.

RECOMMANDATIONS

Nous avons donc pu voir que de nombreux aspects de la demande ne correspondent pas à ce qui se passe quand les personnes travaillent en situation réelle. Les directeurs des agences ne s'avèrent pas du tout - comme le veulent les cadres - être les "méchants" en ce qui concerne les CE. Ils font de vrais miracles si l'on considère les conditions de travail, très adverses. Le grand problème c'est en fait la méconnaissance, en ce qui concerne les CE, des activités réelles de travail et des nécessités qui en découlent pour les employés. Si les gens n'ont pas "l'habitude de lire", ce fait ne peut être attribué seulement à des questions culturelles: les textes multiplient des informations parfois inutiles, parfois redondantes, parfois inintelligibles.

Les recommandations faites par l'équipe aux demandants se rapportent surtout à la nécessité d'adapter les communications instrumentales et normatives à la réalité des postes de travail, soit en ce qui concerne leurs contenus et l'organisation de ceux-ci, ou en ce qui a rapport au support matériel des CE.

Quant aux programmes de formation, ils négligent le personnel qui est au "front", c'est à dire, dans le contact direct avec les clients, ce qui est paradoxal face aux stratégies de la Qualité menées par le département responsable. D'autre part, la formation donnée aux employés du "front" est toujours en décalage par rapport aux tâches nouvelles qu'ils doivent réaliser, la Banque étant soumise à un processus de profondes transformations découlant de l'informatisation aussi bien que de la véritable révolution en termes de gestion imprimée depuis 5 ans par la nouvelle direction.

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

Guérin *et alii*, Comprendre le travail pour le transformer. Paris : ANACT, 1991.

LES TEXTES ECRITS EN SITUATION DE TRAVAIL : APPROCHE ERGONOMIQUE

Feitosa, Vera

EELA/COPPE/Fac. de Letras
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Tecnologia - Sala G-207
Caixa Postal 68 501
Tel. (021) 270 1933

Cet article traite de questions conceptuelles liées à l'analyse de l'activité qui s'attache à la production/consommation de textes en situation réelle de travail. A partir d'une intervention ergonomique réalisée auprès d'une banque commerciale brésilienne, l'auteur propose des classifications et des catégorisations des communications visant à faciliter la compréhension du rôle de ces communications dans les cours d'action dont elles participent.

PRESENTATION

L'Equipe d'Ergonomie et de Linguistique Appliquée (EELA) a réalisé récemment, auprès d'une importante banque commerciale brésilienne, une étude ergonomique à propos des dysfonctionnements des communications écrites (CE). La demande portait principalement sur le gaspillage de papier provenant de la production excessive de documents au sein de cette entreprise -bulletins informatifs, circulaires, manuels, brochures, etc.-, et aussi sur l'inefficacité des communications sommet-base-sommet.

Pour la marche de notre recherche, nous avons adopté la méthodologie proposée par Guérin et alii (1991), qui comporte essentiellement les phases suivantes: a) analyse de la demande et reformulation subséquente de celle-ci; b) relevé des données relatives au fonctionnement de l'entreprise, ce qui englobe le processus technique, les responsabilités et les fonctions, les caractéristiques socio-culturelles des employés, ainsi que des aspects de l'histoire de l'entreprise, de sa culture et de sa position sur le marché; c) analyse de l'activité proprement dite; d) formulation du diagnostic; e) des recommandations. La démarche de la recherche devra être complétée par la mise en place et le suivi des modifications proposées, une phase qui n'a pas encore été atteinte dans cette intervention. La description de toutes les étapes de cette démarche sera présentée dans ce même congrès sous le titre "Analyse de l'activité en termes de communication écrite".

Les considérations qui sous-tendent ce travail sont en rapport étroit avec la phase c, à savoir l'analyse de l'activité proprement dite. Dès lors que notre intérêt fondamental était la production/consommation de textes en situation réelle de travail (que nous avons appelés textes de travail -TT), il nous a fallu chercher des approches susceptibles de rendre compte de la perspective ergonomique de notre étude. Sans pour autant abandonner les enseignements de la linguistique et de la communication, nous nous devons en effet d'identifier dans l'objet TT des

catégories pouvant nous permettre de détecter et de saisir des aspects importants de son utilisation en tant qu'activité de travail.

LES CE: TEXTES, LISTINGS ET FORMULAIRES

L'ensemble des communications écrites produites ou consommées en tant qu'activité de travail ou en fonction de cette activité peut, dans notre recherche, se diviser en trois sous-ensembles: les textes, les listings et les formulaires. Cette division existe chez les fonctionnaires, qui reconnaissent intuitivement ces trois types de CE, malgré certaines variations dans leur dénomination: les listings sont parfois appelés rapports, et les formulaires fiches. Notre souci était par conséquent de découvrir des critères relatifs à la constitution linguistique des messages pouvant expliquer cette classification.

Les formulaires se distinguent des listings, dans la mesure où leur actualisation comme produits de consommation exige une activité préalable de production (écriture) -et non pas uniquement de consommation (lecture). Différemment du texte et du listing, le formulaire propose, à travers les espaces à remplir, un lieu de dialogue qui repose sur une structure de paires adjacentes (Sacks, Schegloff, Jefferson, 1974).

Nous avons observé des situations où les formulaires engendraient des difficultés pour les cours d'action. Ces difficultés relèvent de l'inadéquation soit de la structure même du formulaire à l'égard de la situation réelle de travail, soit de la forme de proposition des questions à l'égard des connaissances moyennes du client.

Si, au vu des caractéristiques mentionnées, il est possible d'établir une différence entre les formulaires d'un côté, et les textes et listings de l'autre, il existe aussi des éléments permettant de démarquer des limites entre listings et textes. Le listing se distingue fondamentalement du texte par le fait qu'il est construit dans la relation entre type et occurrences. On peut avoir des listings ayant zéro occurrence; en même temps, un listing de proverbes constitue par exemple un listing de textes sans pour autant être considéré comme un texte.

En effet, les listings participent d'un plus grand nombre de propriétés essentielles du texte que ce que pourrait imaginer notre vaine philosophie. Pour que les informations qu'ils contiennent aient un sens, il faut qu'intervienne une prévision des connaissances partagées similaire à celle nécessaire à l'interaction médiatisée par le texte. Dans la banque en question, il y avait des listings qui n'avaient aucun sens pour l'utilisateur. Une chose intéressante est le fait que bien souvent ceci n'était pas communiqué au producteur du listing. De la sorte, l'utilisateur accepte passivement un statu quo de l'autorité basée sur le savoir, sans pour autant courir le risque de paraître ignorant. Il convient de noter que beaucoup de ces listings sont de fait inutiles. Leur émission continue pour diverses raisons, parmi lesquelles la nécessité de faire la preuve du travail et de la productivité de leurs émetteurs. Il ressort par ailleurs que le choix des types et la disposition des occurrences ne sont pas innocents, tout comme cela se passe pour le texte en regard des sélections et des combinaisons qu'il actualise.

Les textes se caractérisent à leur tour en tant qu'occurrences communicatives, qui présentent à la fois les sept composantes de la textualité: la cohésion, la cohérence, l'intentionnalité, l'acceptabilité, l'informativité, la situationnalité et l'intertextualité (Beaugrande et Dressler, 1983). La cohésion entre les macro et micro-unités d'un texte est sans aucun doute l'aspect fondamental de la différence entre les textes et les listings.

LES CE COMME SOLUTIONS TECHNIQUES DE REPRESENTATION

Au cours de notre recherche, les plaintes réitérées des cadres par rapport au gaspillage de papier nous ont amenés à rechercher les aspects matériels des CE en tant que produit. Meirelles (1982) propose que les instruments utilisés pour résoudre les problèmes relevant du domaine de l'action soient considérés comme une solution technique (ST). Les CE apparaissent comme un type spécifique de ST -la ST de représentation-, dès lors que leur fonction principale -qui se réalise à travers la représentation et le symbolique- ne dépend pas en premier lieu de la matière constitutive du produit: qu'un texte soit projeté sur un écran ou inscrit sur une feuille de papier, il s'agit toujours du même texte. Cependant, lorsque l'on oublie d'accorder le texte, dans ses aspects linguistique et formel, à la matière physique qui le soutient, on met en danger l'interaction que l'on cherche à établir par le biais de la communication écrite.

Pour ce qui est de notre recherche, cette discussion s'avère particulièrement importante, dans la mesure où, face au gaspillage de papier, l'administration s'est empressée de mettre sur l'écran de l'ordinateur une quantité innombrable de CE sans se soucier suffisamment de l'adéquation du nouveau support avec chaque communication véhiculée, pas plus que des aspects situationnels réels de l'utilisation faite des communications de la part des fonctionnaires dans leur activité. Cette question apparaît d'autant plus cruciale quand on observe les contraintes temporelles d'utilisation des CE, et, par voie de conséquence, les aspects physico-spatiaux du stockage, qui peut être de courte ou de longue durée. Toutes ces questions nous ont amenés à ouvrir un espace considérable pour étudier les archives -formelles et informelles- ainsi que pour chercher à comprendre ce qui se passait pour les papiers jetés à la poubelle ou envoyés en recyclage.

LES CE: UNE TYPOLOGIE FONCTIONNELLE

Une autre perspective qui intéresse les CE de travail est celle qui s'attache à reconstituer les finalités qui ont motivé leur production. Ces finalités renvoient aux échanges verbaux et aux engagements qui ont lieu dans les différents espaces institutionnels et qui reflètent la structure réelle de l'organisation. Nous proposons cinq types de communications écrites: les textes institutionnels, motivationnels, formatifs, instrumentaux et normatifs.

Les deux premiers types sont produits dans le but d'influencer les croyances et les convictions qu'ont les personnes vis-à-vis d'elles-mêmes et de l'organisation. Ils génèrent des interactions visant à "faire penser". Quant aux textes institutionnels, ils sont généralement le produit des secteurs de marketing et d'endomarketing, et sont véhiculés dans les house organs. Dans les institutions que nous avons étudiées, les échanges verbaux liés à la motivation des employés -parmi lesquels se rangent les textes motivationnels- nous sont apparus comme le reflet des conflits opposant les secteurs d'endomarketing et des Ressources Humaines (RH).

Quant aux textes formatifs, il ne fait aucun doute qu'ils relèvent du RH. Nous qualifions de formatifs les textes visant à "faire savoir" et qui se rapportent directement à la cognition humaine, élargissent les schémas de connaissance et les compétences des travailleurs.

Durant les trois mois de notre observation au sein de la banque en question, ces trois types de textes -motivationnels, institutionnels et formatifs- ont été matériellement absents de la scène de travail. Matériellement, parce qu'il serait difficile de nier qu'ils ont une influence sur les

activités de travail, dès l'instant où ils font partie du contexte dans lequel sont mises en oeuvre ces activités, entravant ou facilitant ainsi les résultats obtenus.

Nous appelons textes instrumentaux ceux qui permettent le développement des activités de travail, dans la mesure où ils sont porteurs des informations nécessaires à la bonne marche des cours d'action; c'est pourquoi ils sont considérés ici comme des communications de "faire faire". Les textes instrumentaux font partie de la "machine", dans le sens que donne à ce terme Montmoullin (1984). Ils sont généralement issus des secteurs responsables des systèmes et des processus d'organisation. Nous avons pu observer dans notre recherche que ces textes ne sont pas réellement lus: les informations qu'ils renferment sont "prélevées" ponctuellement. Dans l'activité bancaire, les textes instrumentaux sont généralement des formulaires et des listings générés par les systèmes informatiques.

Enfin, nous trouvons les textes normatifs. Très présents eux aussi dans les situations de travail, ils sont également des communications de "faire faire", quoique selon une perspective différente des précédents: ils explicitent le comment des processus techniques et de managing. Les manuels et les circulaires en sont deux exemples typiques.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Beaugrande, R. et Dressler, W., Introduction to text linguistics, London: Longman, 1983.

Guérin et alii, Comprendre le travail pour le transformer, Paris: ANACT, 1991.

Meirelles, L.A., *Inconsequência técnica: aspectos do progresso técnico brasileiro*, Dissertação de mestrado, COPPE/UFRJ, 1982.

Montmoullin, M., L'intelligence de la tâche, Berne, Peter Lang, 1984.

Sacks, H., Schegloff, E.E., Jefferson, G., "A simplest systematics for the organisation of turn-taking in conversation", Language, n°50, 1974.

Paris, le 10 Janvier 1994

Mme le Professeur Rodriguez Feitosa
C/o Professeur Mario Vidal
COPPE/UFRJ
Caixa Postal 68501
21945-970 Rio-de-Janeiro, RJ
Brésil

Chère amie,

J'ai reçu votre fax du 27 Décembre, et suis arrivé à le déchiffrer bien que celui-ci soit très pâle; peut-être l'avez-vous écrit avec un stylo bleu ? Je me permets cette remarque pour que vos correspondances ultérieures soient plus aisées à saisir.

Je me réjouis que vous soyez en situation d'accepter cette bourse dont je vous envoie la photocopie de l'avis.

J'espère que nous pourrons travailler ensemble de façon très fructueuse. En principe, je pars au Brésil le 8 Avril, bien que cela ne soit pas tout à fait sûr, mais il n'est pas grave que vous restiez à Paris après mon départ.

Je suis tout à fait disposé à vous adresser des documents pour votre dossier administratif. Toutefois, j'insiste dès maintenant sur le fait qu'il faudrait que vous disposiez d'un ordre de mission sans frais de votre employeur (la COPPE ?) pour faciliter le versement de la bourse.

Veillez agréer, chère amie, l'expression de mes sentiments amicaux que je vous prie de partager avec votre mari, ainsi que mes bons voeux pour l'année nouvelle.

A. Wisner

NATURALIA ET BIOLOGIA

Association déclarée sous le numéro 58/1033 - Loi de 1901

Adresser la Correspondance à

M. le Secrétaire Général

de N. E. B.

COLLÈGE DE FRANCE

11, PLACE MARCELIN-BERTHELOT
75231 PARIS CEDEX 05

PARIS, le 21 DECEMBRE 1993

Monsieur le Pr. WISNER
Ergonomie et Neurophysiologie
du travail
41 rue Gay Lussac
75005 PARIS

Réf : 158000/30/12/93

MISSION D'ETUDE

Cher(e) Collègue,

J'ai le plaisir de vous informer que le Bureau de notre Association a décidé de donner une suite favorable à votre demande de subvention concernant :

- V. RODRIGUEZ FEITOSA "PARIS - 2 MOIS (Février-Mars 1994)"

et de vous accorder la somme de : **14 000 F**

Pour le versement de la subvention, vous voudrez bien adresser au Service de Gestion de notre Association **UN RELEVÉ D'IDENTITE BANCAIRE** au nom du bénéficiaire, en rappelant les références de ce courrier.

Lorsque la mission aura été effectuée, nous vous demandons de nous adresser un rapport en deux parties (sur deux feuilles distinctes) :

- **compte-rendu scientifique**
- **compte-rendu financier à concurrence des crédits accordés, accompagné de l'original du titre de transport. Pour les bénéficiaires qui ne peuvent justifier d'un ordre de mission sans frais, toutes les pièces justificatives originales des dépenses doivent être adressées.**
Si le montant justifié est inférieur à la subvention accordée le remboursement de la différence sera demandé.

Le rapport doit nous être adressé par vous-même et non par le chercheur de votre Laboratoire ayant bénéficié de cette subvention.

Je vous prie de croire, cher(e) Collègue, à l'expression de mes sincères salutations.

*Avec mes meilleurs vœux
pour 1994*

Sylvie BOILEAU
Secrétaire Général.



Copie : Mr MARIOTTI, Trésorier



COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945-970 Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tel.: 2808832

Telex 2133017 UFCO BR
Telefax do exterior/from overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to Prof Dr A. Wisner

País Francia Cidade Paris

Telefax no. (33) 1 45 25 36 14

Data 22 / 10 / 93

De / from Ken Fukuda

1 No. de paginas incluindo a capa
No. of pages including cover sheet

[Handwritten signature]
Autorização

[Handwritten letter in French]
Cher Monsieur,
Je vous remercie pour le message que vous m'avez adressé, à propos de la candidature de M. Wisner à la Bourse de la COPPE. Je suis ravi de constater que vous avez accepté de soutenir sa candidature. Je vous prie de croire que nous sommes très sensibles à votre soutien et que nous sommes très heureux de compter sur votre appui pour la poursuite de nos travaux de recherche. Je vous prie de croire que nous sommes très sensibles à votre soutien et que nous sommes très heureux de compter sur votre appui pour la poursuite de nos travaux de recherche. Je vous prie de croire que nous sommes très sensibles à votre soutien et que nous sommes très heureux de compter sur votre appui pour la poursuite de nos travaux de recherche.



Mar 92

Rio, 22/2/94

Querido Professor,

Nem sei como agradecer mais
essa gentileza sua, e de
se dispor a já ir lendo
meus escritos. Aliás, foi
o Mário quem me deu força
para aproveitar logo essa oporti-
unidade, pois, por mim,
eu preferiria trabalhar melhor
essas ideias. Não sei se elas
já são merecedoras da sua
atenção...

Logo no início de outubro
pretendo enviar via fax

(e não com esferográfica azul...)
as referências bibliográficas,
que ficaram faltando, além
da parte da análise ainda
não escrita.

Espero que seja possível a-
pontar falhas: se elas forem
localizáveis ficarei feliz!

O nosso colóquio de maio
já está em discussão aqui
e em S. Paulo (cf Cecília)
adoraria saber suas impres-
sões.

Estou enviando, também
pelo Mário, um CD e um
cartãozinho para Mme. Wis-
ner. Espero que ela se
sinta estejando com muito
saúde. Je vous embrasse,
Jean

ANEXO X

Análise interpretativa das entrevistas

Conflito

Uma distinção bastante previsível no meio universitário é a que se faz entre trabalho intelectual e trabalho burocrático. Reforça-se com ela um dos preconceitos mais combatidos pela ergonomia contemporânea: o de que determinados trabalhos podem prescindir da utilização das capacidades cognitivas (Wisner, etc.):

"E também existem professores que acham que funcionário só serve para fazer processos, que funcionário não pensa." (CR)

Com isso, os atores sociais responsáveis por trabalhos "não intelectuais", ou seja, burocráticos, se sentem - e com razão - desprestigiados no meio acadêmico, o que não fica sem conseqüências. Segundo alguns depoimentos, pode haver mesmo um clima de guerra:

"Os professores que chegam lá com o nariz em pé, arrogantes, (vão sair perdendo)... porque eles (os funcionários) boicotam, eles fazem tudo para te prejudicar." (CR)

Um modo de reação ao desprestígio é a afirmação da divisão de competências:

"Tem também a relação de se ele é chefe de uma seção ele está acima do professor, então ele só quer saber de organizar o setor dele. E não se preocupa em nada para agilizar os processos." (CR)

"As pessoas acham que o professor manda muito é na sala de aula, aqui dentro quem manda sou eu." (CR)

"Alguns (professores) quanto mais estudam mais ignorantes ficam ... ele é competente para dar a aula dele, eu sou competente para exercer a minha função, ele tem que saber isso." (Ad)

Observe-se o pressuposto da última afirmação: o professor não sabe "isso", ou seja, não reconhece o valor do trabalho do funcionário. Essa questão do reconhecimento, veremos adiante, tem papel importante para o desenvolvimento satisfatório das atividades de trabalho.

Outra forma de reação ao desprestígio em relação às atividades é deixar claros outros níveis de poder, que não o intelectual consagrado. Na visão de muitos, o emperramento da burocracia não acontece por acaso:

"As coisas não funcionam na verdade. Primeiro por uma questão política, uma questão de mostrar o poder." (CR)

"Quanto menos funcionam as coisas, mais os funcionários acham que estão aí para fazer funcionar" (AA)

"A R ligou e fez com que ela assinasse os diplomas, muito a contragosto, e mesmo assim ela ainda nos disse que só poderia fazê-lo no dia seguinte. Por que, eu não sei; só vejo um motivo, mostrar que tem mais poder que nós." (CR)

"Então fomos pedir à R, à Subreitora, a Deus e o mundo, e a chefe do pagamento disse que não abria mão, que não pagava. Isso é uma questão de poder. Eu acho que é uma rivalidade que existe." (CR)

Essa "rivalidade" para alguns é tão acirrada, que se reveste de uma ponta de sadismo:

"O usuário é que sofre. Os funcionários se sentem muito úteis quando os usuários ficam perdidos.... Às vezes eu tinha horror do contato com funcionários. O prazer que têm em fazer com que as coisa não andem." (AA)

O exercício, por parte dos funcionários, de seus "poderes" se reveste, também, da face da boa vontade e dos favores pessoais:

"É muito complicada a questão de poder que se estabelece na área e fica muito a coisa de favores." (CR)

Isso se pode explicar da seguinte maneira: o funcionário reage à sua situação desvantajosa no campo institucional - que não lhe preserva a face (Goffman, xxxx) - impondo um alinhamento com sua face individual e transferindo, assim, a disputa para um campo que não lhe é, a priori, desfavorável. Sua obrigação como funcionário passa a ser um favor pessoal.

Por seu lado, o professor pode se recusar a sair do campo institucional, não reconhecendo o alinhamento proposto:

"Há problemas de relacionamento com as pessoas em sua face institucional. Há o desinteresse dessas pessoas. Cansadas de repetir informações, viram tigres atrás do balcão e pensam que é ofensa pessoal o que é apenas desconhecimento de uma burocracia." (ME)

O "desconhecimento" por parte do professor é, nessa fala, duplamente minimizado: com o modificador "apenas" e com o indefinido (ou numeral?) "uma", que reduz mais ainda a importância da noção de burocracia, já institucionalmente desmerecida. A reação dos funcionários - que estão cansados de exercer sua tarefa - é pintada com cores vigorosas: eles viram "tigres atrás do balcão". O fato de os "tigres" serem mostrados num lugar tipicamente de trabalho, qual seja, "atrás do balcão" é significativo da não aceitação do alinhamento com a face individual.

O coletivo dos funcionários se defende também de seus pares que se dedicam a tarefas intelectuais:

"nós (equipe de funcionários encarregados de fazer pesquisa) éramos mal vistos dentro do próprio setor ... porque eles eram burocratas e nós não"(CR)

Aprofunda-se o fosso: ser burocrata é característica rejeitada pelos funcionários que passaram para o lado da intelectualidade. O grau de escolaridade formal - passaporte para mudar de lado - é apontado como ponto de conflito:

"A seção inteira tinha problemas, primeiro porque o grupo entrou e era visto como o grupo de intelectuais dentro da seção e lá havia pessoas de nível médio e entravam pessoas com graduação."(CR)

O conflito entre diferentes atores sociais da Universidade - e aqui não apareceram os alunos - merece, sem dúvida, atenção maior que a dada neste texto. Creio, no entanto, que aspectos dessa questão relevantes para a análise ergonômica foram levantados. Alguns deles serão retomados adiante em sua relação com outros tópicos pertinentes a esse tipo de análise.

Não há dúvidas de que muitas das formas desse conflito estão na raiz de disfuncionamentos na tramitação de processos administrativos:

"Aqueles funcionários que não querem trabalhar, isto também é uma das causas ... que põe barreira por trás desses processos, que dificulta." (Ad)

Mas é preciso também admitir que tais conflitos são sintomas de problemas localizáveis sobretudo na organização do trabalho, nas políticas (ou falta delas) de desenvolvimento e reconhecimento dos quadros funcionais e na imagem que os servidores têm de si próprios e dos outros atores sociais.

A imagem

Todas as ações humanas trazem como pano de fundo a imagem que os atores sociais fazem de si próprios e da situação em que cada ação tem lugar. Talvez a expressão pano de fundo deva ser aqui substituída por outra que não tenha conotação de passividade. A teoria da ação - e da interação - deixa bem clara a reflexividade que se dá entre indivíduo atuante e situação de atuação, nesta incluído(s) o(s) outro(s), seja ele interlocutor, seja ele parceiro da cena de trabalho. (Bange, 1992)

A imagem positiva em relação ao funcionário da universidade se forma muitas vezes a partir da própria imagem negativa do servidor público:

"Graças a Deus eu dei sorte, eu tenho aqui um grupo de funcionários que têm o espírito de não ser acomodado".(AL)

"Eu gosto de trabalhar (com processos) desde que esteja bem instruído, porque eu não me considero um funcionário público."(Ad)

"O funcionário modelar não convive com empilhar processos."(ME)

As descrições socialmente disponíveis sobre o funcionalismo se confirmaram também em críticas bastante contundentes. A falta de comprometimento com a eficácia aparece como contagiosa:

"Quando eu fui funcionária, no começo tinha aquela ânsia de fazer tudo na hora, de não deixar nada para depois, e com o tempo eu comecei a aprender uma coisa ruim, que é deixar para depois. E aqui as pessoas tem essa mania de sempre deixar para depois."(CR)

"Existem pessoas que estão aí há muito mais tempo, estão cansadas de ver aqueles caras que não fazem nada passando bem e elas ali ralando, ralando (...) vão ficando desestimuladas." (AD)

A relação quantidade de funcionários x eficácia do serviço é também colocada em questão. Questiona-se o descompromisso que se reflete na recusa a tomada de decisões:

"Precisava menos gente e mais operante. Muito funcionário e muitos que não cumprem sua função."(AA)

"O funcionário deixa de lado aquilo que lhe cabe decidir. Não quer decidir. Empurra com a barriga."(LF)

O funcionário tem, no contexto acadêmico, uma imagem de incompetência contra a qual ele se bate, mostrando que os outros atores sociais devem assumir seus próprios erros e pedir-lhes ajuda e orientação. Isso minora a falta de reconhecimento vigente em relação às competências e capacidades do servidor técnico-administrativo. Afinal, esses pedidos reforçam a auto-estima e o reconhecimento das competências é fator benéfico ao trabalho:

"É bom quando a pessoa reconhece o seu trabalho; reconhece que ela errou e está pedindo para você ajudar, orientar, isso te gratifica um pouco e faz as coisas acontecerem."(AL)

"Reconhecer o trabalho dele é uma forma de você ajudar a pessoa a trabalhar."(AL)

A insegurança, o não reconhecimento por parte da comunidade em relação à sua competência profissional pode se transformar em fator de bloqueio:

"(Os funcionários) não se interessam por decidir ou têm medo de decidir."(LF)

Examinemos, agora, este trecho, em que o entrevistado, no início, parece procurar salvar a imagem do serviço público:

"O serviço público, ele é competente, ele tem a sua forma de ação, entende. Você consegue trabalhar dentro do serviço público com a mesma agilidade que você tem dentro de uma empresa privada. Para isso basta vontade e dar condições às pessoas de se reciclarem, dar cursos internos."(AL)

No entanto, o que o funcionário entrevistado busca mesmo é se desvencilhar da imagem negativa atribuída ao serviço público. Note-se que ele afirma a competência desse serviço, mas necessita de relativizá-la: ela é peculiar à "forma de ação" desse serviço, subentende-se que numa oposição ao privado. Com o "entende", parece-me que ele pede efetivamente que o entrevistador entenda a questão. Em seguida, ele preserva a identidade pessoal do servidor público em relação ao serviço público. O sujeito sintático do segundo período é "você" (e não "o funcionário"). Apesar da afirmação inicial em relação à competência do serviço público, volta o mérito para o indivíduo, através da expressão "consegue trabalhar": "agilidade" para trabalhar é característica da empresa privada. A solução é simples ("basta vontade"), mas depende da instituição desenvolver políticas de treinamento e formação, que serão "dadas" às pessoas. Pressupõe-se que elas as desejam.

Procura-se afastar a imagem de incompetência, contrapondo-a à falta de condições organizacionais necessárias ao desenvolvimento das atividades:

"Eu acredito que na época do H, em função dos funcionários terem mais benefícios eles tinham mais empenho em desempenhar suas atividades."(CR)

"Pessoas que trabalham na reitoria são competentes, mas quando faltam documentos tem a questão da boa vontade, que é muito importante."(AS)

Essa carência de condições abre caminho aos favores

."Existe boa vontade e falta de boa vontade também."(AS)

Há a corroboração da vigência da prática dos favores também pela não aceitação de que atividades profissionais sejam interpretadas no campo pessoal do favor:

"Vou fazer o que (a pessoa) está pedindo porque sou pago para isso."(AL))

Aparece a crítica à comunidade, que aceita passivamente imagens negativas dos serviços da universidade e, por isso, é co-responsável, na medida em que não cobra a eficiência dos serviços:

"O SECOM existe para isso. "Ah! mas o SECOM não é agil". Mas é usando o SECOM e exigindo do SECOM agilidade que ele vai se tornar ágil "(HI)

A imagem do professor, nessas entrevistas, fica bastante resguardada da pecha do serviço público: em vez da ineficiência e da ineficácia atribuídas ao servidor burocrático, esses profissionais ganham atributos meio "folclóricos": são desinformados a respeito de administração e de burocracia, são displicentes com o cumprimento de prazos, desajeitados com o cumprimento de exigências:

"Justamente quando não só dependia da minha assinatura, mas de algum colega tomar ciência ou dar um parecer ... então demorava porque essa pessoa

nem sempre vinha, ou quando vinha, estava apressada. Enfim, tinha que insistir muito junto ao interessado para que ele viesse com a disponibilidade para despachar ou tomar uma providência."(AA)

Aqui tinha uma mania, o pessoal da divisão de ensino... de telefonar para as unidades dizendo "vem buscar aqui o processo tal que está em diligência". Para adiantar, mas não adiantava coisa nenhuma. O pessoal dizia "muito obrigada, você é um amor", mas não vinha buscar o processo."(HI)

Essas características atribuídas aos professores parecem vir a reforçar a distância entre trabalho intelectual x trabalho burocrático. Elas não depõem contra os mestres: pelo contrário, reforçam a sua "superioridade". O professor entende - e tudo indica que até lamenta - o "infortúnio" dos funcionários:

"O funcionário não é pessoa burocratizada, mas tem de viver da burocratização."(ME)

Mas a "superioridade" do intelectual esbarra em questões "inferiores" da burocracia e da vida: o professor - que é colocado no mesmo barco, pois é "também" assalariado - precisa de dinheiro e muitas vezes vai depender da boa vontade - ou seja, do pequeno poder - do funcionário:

"Me chateia as pessoas não darem atenção adequada ... não querem saber se o professor está sem dinheiro ou não, porque o professor também é um funcionário assalariado."(Ad)

São os professores que atuam nos PA como pareceristas ou relatores que recebem as críticas mais contundentes: descaso, incompetência para o julgamento, displicência com prazos:

"Mandava voltar, e às vezes por uma informação que já tinha dentro do processo." (MS)

"Tu tens que mandar um texto inteiro ... para ser julgado por alguém que provavelmente não é especialista na tua área... Houve uma época que eram os pneumologistas que faziam a avaliação dos currículos da Fac. de Letras. Parece que essa coisa é folclore, espero."(ME)

"O problema reside nos relatores (pesquisa, DE): meu processo ficou com o relator 6 meses, para um parecer de 6 linhas. Acabei descobrindo quem era através de um conhecido e fui atrás." (ML)

"O processo de DE de uma professora voltou: o parecerista disse que faltava novo projeto de pesquisa. O projeto estava inserido no processo, só que ao invés de escrever planejamento estava escrito relatório. Ele nem se deu ao trabalho de verificar que o projeto estava dentro do processo."(ML)

Em uma das entrevistas aventa-se a hipótese de que determinadas falhas venham de sobrecarga de trabalho. Essa "desculpa" contrasta com o não perdão

aos funcionários, que são "muitos" e "trabalham pouco". O que mais "dói" no professor é o sentimento de injustiça no julgamento de sua produção acadêmica:

*"O sofrimento vem de ter acreditado mais no processo que no professor. O sofrimento é com pessoas injustas" (ME) ****

Processos Administrativos: Representação

É praticamente consensual a idéia de que os PA constituem uma necessidade no serviço público. Alguns dos entrevistados foram veementes na resposta à colocação inicial da entrevista, que apresentava os PA como problema:

"O PA não é o problema em si, para mim ele é a solução." (AL)

"O PA não tem problema, as pessoas é que fazem realmente o problema." (TL)

A necessidade do PA na Universidade é decorrente de sua natureza de instituição pública e da sua forma de organização do trabalho:

"Como nós não temos nenhum tipo de punição, de repente um processo torna-se uma segurança do dirigente." (LF)

"A Universidade dentro do tipo de trabalho que ela organizou, só tem uma forma de se encontrar é através dos processos." (HI)

Em função do aspecto da garantia de transparência administrativa, tais instrumentos representam segurança tanto para os interessados quanto para os servidores que neles atuam. Há os que vêm na abertura de PA uma medida cautelar:

"À força de ter que comprovar a ahonestidade dos procedimentos, ficaram mais rigorosas as exigências ... Na verdade, o que se está dando ao usuário é uma segurança primeiro enquanto beneficiário da ação e depois enquanto o provedor. na verdade, isso tudo é imposto que a gente paga." (ME)

"Eu sempre tentava não abrir. Abria quando diziam: é melhor você abrir um processo para daqui a algum tempo você se garantir." (MS)

(Por suas característica intrínsecas, os PA são instrumentos que têm a característica da traçabilidade, conceito relacionado à gestão da qualidade e às normas internacionais de produção (Fraenkel, 1992). Segundo Pillet (1983), a traçabilidade consiste em atribuir a um produto físico ou a uma operação uma ou diversas informações significativas que permitem - em caso de necessidade, e através de uma pesquisa mais ou menos complexa segundo os sistemas - obter informações que possam ser utilizadas num plano estatístico e/ou da Qualidade

e/ou da confiabilidade. Um sistema de traçabilidade necessita, portanto, de meios de registro das informações e sua viabilidade só é assegurada na medida em que existam as ligações entre esses meios para que se possa subir ou descer na cadeia de traçabilidade assim criada. Duas operações estão em jogo:

1 - Atribuir a um produto físico informações significativas

2 - criar uma cadeia de traçabilidade. A traçabilidade implica, portanto, a criação de traços, mas também a organização desses traços em pistas, que permitem seguir o objeto.)

No entanto, se há a concordância da necessidade dos PA em função desse conjunto de demandas institucionais, organizacionais e pessoais, há também a percepção de que há exagero na utilização de tais instrumentos:

"Se você fizer um estudo mais profundo, você vai ver que a grande maioria dos P são desnecessários. Para que processo para você requisitar salário família?"(LF)

"O processo é necessário em casos que vão demandar um estudo mais técnico, uma coisa que você tenha que coletar documentos em diversos lugares."(LF)

O número de processos em tramitação na Reitoria é astronômico. Segundo um dos entrevistados, que trabalhou na recente informatização do serviço de comunicações, chega a 800 000, sem aí estarem computados 100 000 cujo paradeiro é desconhecido por esse serviço, que tem entre suas funções a distribuição e a localização dos PA. Mesmo sem conhecer esses números, a comunidade tem consciência de suas dimensões. Os entrevistados apresentaram soluções como a descentralização e reclamaram da desinformação reinante a respeito da necessidade de abertura de processos:

"Por que um processo de mudança de nota de uma disciplina de um Depto não pode ser resolvido só a nível de Depto?" (MS)

"É muito lugar para passar processo e não tem um critério para dizer assim: isso aqui não precisa abrir um processo."(MS)

É praticamente generalizada a idéia de que a tramitação é ineficiente e de que não há solução para isso em nível de sistema. Cada um deve se conformar e procurar, individualmente, se defender desse disfuncionamento:

"Qualquer processo, se você não correr atrás, ele não anda, e a idéia que as pessoas têm é a seguinte: Ah! isso é assim mesmo."(CR)

Esse conformismo está, certamente, em estreita relação com uma questão extremamente polêmica: a impunidade no serviço público, fundada sobretudo na estabilidade legal desses trabalhadores:

"Por exemplo, se o processo fica parado na mesa de alguém ele não é cobrado por ninguém. É um sistema que tem impunidade. O funcionário que retém o processo não recebe nenhuma punição."(MD)

"Como nós não temos nenhum tipo de punição, nenhuma advertência, nenhuma suspensão, as pessoas fazem o que bem entendem."(LF)

Acresce-se à falta de punição outro fator: a inexistência de prescrições e normas, de objetivos em termos de eficiência e eficácia, indispensáveis a qualquer cobrança:

Nenhum processo deve ficar mais de 48 horas na mesa de alguém. Eu acho que essa é uma das regras a serem impostas para que houvesse uma previsão e uma punição para quem não cumpre com suas obrigações.(MD)

Existe, pois, uma cadeia de pressuposições: as sanções pressupõem o controle (e a autoridade, naturalmente); o controle se faz a partir de funções pré-atribuídas e tarefas preestabelecidas em função de objetivos; o preestabelecimento de tarefas e a pré-atribuição de funções pressupõe conhecimento das atividades de trabalho e das potencialidades dos que as realizam. E para que tudo funcione minimamente há uma condição indispensável: que haja informação.

Nas entrevistas, retrata-se o dito popular "casa de ferreiro, espeto de pau". O locus consagrado da produção e da difusão do saber sofre de desinformação e de falta de memória:

"Então essa memória que é fundamental para que haja o prosseguimento do processo, apesar das mudanças de pessoal, que ninguém é eterno, fica muito mais difícil, cada funcionário que se transfere ou muda de serviço, o que assume começa a fazer o trabalho num nível tão básico que é inexplicável. Tudo de novo e cometendo os mesmos erros que já foram cometidos anteriormente. Não tem uma memória."(HI)

Há também o problema de a informação às vezes não vir correta. Tem gente cansada de rodar, rodar, rodar e a informação não bater.(TL)

A fala abaixo é bastante significativa: foi enunciada por um secretário de unidade que, em entrevista anterior com um chefe de departamento, havia sido citado como fonte de informações sobre abertura de processos:

"Quem dá as informações (sobre abertura de processos) é o chefe de Depto. Eles são instruídos para isso."(AS)

Informações

Consensualmente, a primeira fase de um PA - a instrução - é fundamental para uma tramitação satisfatória:

"O 1º requerimento é fundamental...É preciso informar o usuário sobre todos os documentos que precisa anexar. Lá em cima, pode voltar por falta de um documento." (AA)

"A documentação precisa estar completa para o processo não cair em exigência." (AS)

Os problemas básicos gerados pela falta de informações, nessa fase, se ligam a desconhecimentos em relação aos instrumentos de comunicação escrita adequados a cada situação; ao destinatário desses instrumentos; aos passos e prazos da tramitação.

A escolha do documento adequado é problemática para todos os atores sociais:

*"Há uma enorme desinformação das pessoas sobre o que deve ou não formar processo. O resultado é que erra-se muito e perde-se muito tempo ***"*

"Tenho um pouquinho de idéia (do que vira PA): transferência de prof., pedido de licença especial, currículo." (MS)

"A questão de requerimento, memorando e folha de informação é uma confusão muito grande na cabeça das pessoas." (ML)

"É uma coisa que muitos funcionários não entendem, por exemplo: Nós vamos fazer um pedido à SR-4 ou à SR-3 a respeito de algum problema, mas é requerimento ou memorando?" (HI)

"A maioria das pessoas manda memorando, aí a gente tem que encapar o memorando como requerimento, para mandar formar o processo." (HI)

O desconhecimento sobre o destinatário dos PA é determinante de dificuldades posteriores:

"A dificuldade que eu vejo nos PA é o encaminhamento e a instrução que é feita nele. Algumas pessoas desconhecem que esse PA deve ser encaminhado à subreitoria adequada." (Ad)

Ora, não saber a quem solicitar algo em uma organização significa não conhecer sua estrutura de responsabilidades e de decisões, e, por conseguinte, não saber de quem cobrar ações e inações. Além disso, existe a consciência de que falta aos usuários dos PA uma visão da tramitação como um todo, com a cadeia de responsabilidades e poderes que lhe é inerente:

"Na Reitoria eu não sei de nada. Não tenho a menor idéia de como é." (MS)

"É preciso ter conhecimento dos passos, dos prazos e preencher tudo o que é pedido." (ME)

"As pessoas têm dificuldade em instruir o processo sem saber o que o setor que vai executar o serviço precisa. Não sabem quais são as informações

necessárias ao setor ... Acho que seria interessante se cada unidade, a direção tivesse a informação, ligasse para o setor para saber o que é preciso instruir." (Ad)

"Não há instrução nenhuma quanto à instrução do processo. As pessoas não sabem como fazer. Devia haver uma diretriz de formação e informação aos usuários." (ML)

Existe, porém, uma publicação da Universidade - lamentavelmente desconhecida da absoluta maioria dos entrevistados - que reúne o essencial dessas informações. Trata-se do *Manual de Procedimentos*, datado de 1992, que oferece, além de um requerimento padronizado (o RAP), informações relativas ao teor de cada tipo de processo e aos documentos necessários para sua instrução:

"Ali (RAP) tem todas as instruções. O que você deve fazer, os setores pelos quais você deve passar." (HI)

"Muitas vezes, os próprios setores que deveriam ser os receptores daquela solicitação desconhecem completamente o RAP. Não sabem que ele existe." (HI)

"Esse RAP pode ser que dê, mas você vê, as pessoas não estão usando. Nós daqui da SR-2 estamos usando e conseguimos uma velocidade fora do comum para tratar de problemas de pessoal." (HI)

Cabe salientar que esse documento - de necessidade inquestionável - vem sendo elaborado desde a penúltima Reitoria:

"Eu me lembro que na gestão do H que existiam pessoas lá na SR-4 que faziam esse RAP." (CR)

O desconhecimento quase generalizado a respeito da existência do RAP talvez se explique por falhas na sua distribuição. Eu mesma tive dificuldade para obter uma cópia: do setor que o elaborou não consegui sequer um exemplar para ser fotocopiado:

"Apesar da Universidade ter feito um esforço, não sei se é por displicência ou é desinteresse ou é desinformação das áreas de pessoal das respectivas unidades culminando com a falta de estrutura ou também da própria SR-4." (LF)

De um modo geral, transparece a desconfiança em relação às informações passadas na Universidade, mesmo quando elas são buscadas nas fontes apropriadas:

"A R. disse que não havia mais diferença, que mudou porque todo concursado tem que ser DE ... Depois vi que outros professores haviam sido inscritos com 40h DE. Quando eu fui falar com a Sub-reitora, ela disse que tem que ser 40h ou 40h DE. E sem ser DE é uma diminuição salarial gritante ... A R havia se enganado." (CR)

"Lá (no terminal) dizia que o processo estava há mil quatrocentos e não sei quantos anos em análise na Escola de Serviço Social. E deve continuar. Continua dando essa informação no SECOM... embora o processo não esteja no serviço social e ninguém sabe onde está. (MD)

"Conseguia as informações com a secretária, mas às vezes estas não batiam com as informações conseguidas em outras instâncias."(AA)

"Só quando os memorandos chegaram à SR-4 soube que deveria ser processo. A informação errada foi dada por pessoas graduadas."(ML)

Muitas vezes as falhas decorrem, também, alteração de rotinas, de prescrições inexistentes ou de normas que deixam de ser seguidas em função de particularidades de unidades (razão do engano da R, citado acima, no tocante à possibilidade de contratação de professor para 40 horas sem DE):

"Antigamente afastamento do país se fazia todo na SR-4. Agora afastamento do país é metade na SR-4 e metade no gabinete do reitor. Os usuários ficam completamente perdidos em relação a isso. Quando ele pensa que está sabendo quais são os papéis, quais são as providências que ele tem que tomar para que tudo ande rapidamente, ele chega onde ele imaginava, ao local que o atenderia, ele toma conhecimento de que o local mudou, que a documentação exigida é outra."(HI)

"Eu pelo menos não tenho nada por escrito, eu já falei com o jurídico... (AS)

Como consequência, a confiança dos usuários nas informações que recebem fica abalada. Como o sistema não é credível, buscam-se as informações com pessoas que, individualmente, ainda merecem credibilidade. Outro caminho é ouvir a voz da experiência, procurando usuários que já tenham vivido a situação:

"Então (o sistema está fora do ar), eu fico sem a informação e tenho que fazer a coisa troglodita de ir de sala em sala procurando pessoas que conheço. Pergunto se tem certeza, e isto, hoje em dia é uma coisa relativa."(ME)

"Só procuro na SR-1 a funcionária que me deu a informação correta. A única que passou segurança."(ML)

"Eu pediria informações a quem já se afastou. Com certeza não iria na direção da Escola para saber como se faz isso, nem no protocolo da Escola."(MS)

"Eu acho que é a secretária da faculdade (que dá a instrução), mas em geral ela não sabe tudo. Normalmente é assim: você pega informação aqui, ali, com as pessoas mais antigas....Não tem. não existe, entende, falta isso aqui."(CR)

"De acordo com as necessidades, a gente procura se informar, telefona para alguns setores, para a Reitoria, e vou me defendendo, né, na medida do possível "(AS)

Alguns se defendem dos problemas com a informação oral, fazendo solicitações por escrito, o que certamente é fator negativo para a agilidade das decisões:

"Por exemplo, às vezes eu tinha que ligar para a CPPD, para o Serviço jurídico, e falava com algum diretor, sub-reitor, em pessoa, diretor ... para obter informações seguras. Assim mesmo eu ficava sempre muito insegura quando a informação era oral ou por telefone. Em geral, eu preferia escrever um documento pedindo por escrito... para que me chegasse algum documento, semanas depois, colocando aquelas informações por escrito." (AA)

Nem mesmo o secretário da direção de uma unidade sabe a quem se dirigir:

"Pedi a informação a todo mundo e tudo negado (AS)

À falta de prescrições, o jeito é utilizar os já sobrecarregados telefones da Reitoria:

"De acordo com as necessidades, a gente procura se informar, telefona para alguns setores, para a Reitoria, e vou me defendendo, né, na medida do possível "(AS)

A parcelização das informações, normalmente resultante da divisão de tarefas, é outra fonte de problema, particularmente significativa numa Universidade geograficamente espalhada:

"A DAMS é uma espécie de anexo da Sr4, e a DST podia muito bem informar quais são os exames que a DAMS exige, que não são exames que você faz em uma semana. ... Mas na Sr4 disseram: Isso não é com a gente isso é com a DAMS."(CR)

A desinformação é fonte de desgaste inútil para usuários bem como de sobrecarga para funcionários:

"Porque às vezes a pessoa pede uma coisa não está informada e existe já uma portaria negando aquilo antecipadamente."(AS)

"Eles (os prof.) não têm conhecimento disso. Quando começam a pensar na possibilidade de participação (em algum evento), a data já está em cima, não sabem que têm que fazer um requerimento, não sabem que têm que abrir um processo. ... Muitas vezes a gente trabalha correndo para atender."(Ad)

"No caso da ANPOLL, deu trabalho para os funcionários. A instrução correta facilita muito."(Ad)

Há, da parte de alguns, o esforço - ao que tudo indica, não coroado - para divulgar as informações necessárias à melhoria dos serviços. O RAP é um exemplo disso, como também o que é dito nas falas que se seguem:

"Teve uma reunião com diretores de setor e das unidades para explicar trâmites e dificuldades. O meu setor fez uma relação do que era preciso para atender bem dentro da SR3."(Ad)

"Tem um ofício padrão que tem duas páginas que nós mandamos para todas as unidades, aos coordenadores, dizendo quais são os documentos necessários para pedido de homologação de banca, e de resultados e defesa de tese. Tudo tem uma folha e meia."(HI)

No tocante à questão das informações, a análise das entrevistas permitiu traçar algumas linhas de observação para os passos seguintes da intervenção. Ao que parece, as informações relativas ao desempenho de tarefas de trabalho carecem de algum mecanismo de gestão. Algumas precisam existir; outras não chegam aos ouvidos certos; outras existem dispersas, e é preciso informar sobre sua localização. Outra questão se coloca: Por que a baixa operacionalidade do *Manual de Procedimentos* e de outros documentos e reuniões através dos quais se divulgam informações tão importantes para toda a comunidade universitária?

Tais constatações e indagações permitem um paralelo com a intervenção realizada pela EELA num banco comercial: na agência observada, a carência da gestão de informações se supria através da emergência de uma função informal, exercida por uma funcionária, que foi por nós batizada de Informante de Plantão. Nem os funcionários nem a estrutura institucional se davam conta se davam conta da existência de tal função, cuja importância se afirma pelo próprio fato de ela existir, atendendo a necessidades reais. A maléfica dispersão das informações na UFRJ aponta para a necessidade de haver também nesta instituição uma gestão formal das informações.

Outro ponto de semelhança é a inoperância de textos que tratam do trabalho.

Organização do Trabalho

Nas entrevistas foram mencionados diversos pontos críticos relacionáveis à organização do trabalho na Universidade, mas um deles me pareceu especialmente importante, até porque pode ser visto como causador de uma série de disfuncionamentos que se inscrevem nessa dimensão. Não se dá a devida atenção à necessidade de uma gestão administrativa que esteja qualificada para enfrentar os problemas naturais de gerenciamento de uma organização extremamente complexa (Robbins, 1985) como é a UFRJ :

"Eu acho que a administração da UFRJ está na mão de amadores. Eu não vejo muito profissionalismo na administração e isso prejudica muito a Universidade."(MD)

O início da fala abaixo poderia ser tomado como uma constatação: quem dirige deve saber mais que os "dirigidos". A seqüência desvenda, porém, o sentido de queixa: isso não ocorre na Universidade, onde as pessoas (sobretudo os professores, não por acaso mencionados antes) não se interessam por conhecimentos relativos à administração:

"Quando a pessoa tem um cargo de direção, seja ela professor, seja ela outro profissional, ela tem de ter conhecimento maior que aquelas pessoas que ela está coordenando. Eu parto do princípio que eles deveriam ter esse conhecimento. Se eles não têm eles deveriam vir buscar estas informações. Nos propomos a fazer reuniões, palestras (...) As pessoas... não são tão antigas ... não têm tanto traquejo, esse conhecimento ... estão lotadas nas unidades, não trabalham na reitoria. A pessoa além de não saber, ela não procura. Isso emperra."(AL)

Os professores, por sua vez, querem uma divisão de trabalho que não os obrigue a assumir tarefas fora de seu interesse profissional:

O professor Chefe de depto não tem interesse em aprender detalhes de administração:

"um funcionário bem qualificado pode muito bem ficar dando assessoria ao chefe."(AA)

A alternância de gestões políticas é nociva à organização do trabalho. Não há memória, como já foi visto aqui: é sempre um começar de novo, repetindo os mesmos erros, reinventando a roda. Vem a imagem do negócio sem dono, da dispersão, do descompromisso com o antes e o depois:

"Como as pessoas mudam muito dentro da UFRJ e cada um se sente proprietário do saber daquele conteúdo muito específico, a Universidade passa por um problema : no momento em que Joaquim é substituído pelo Manoel não só o Manoel vai começar desde o primeiro aspecto da explicação, o que é natural, como as pessoas que dividem a sala com Joaquim não têm a menor condição de informar como é que se dava toda a tramitação."(HI)

"Cada reitoria que vem imprime um caminho, para determinadas coisas, não tem tradição, naquilo que deu certo na reitoria do José, a Maria não segue. Não interessa. Ele quer imprimir o seu ritmo. É o natural, toda a vida acontece. É lamentável que isso aconteça dentro da UFRJ."(HI)

Talvez essa realidade possa ser uma explicação para outros aspectos críticos do funcionamento da Universidade, como a parcelização:

"Existe também o problema que os funcionários não tem nenhuma polivalência, ou seja, se o fulano faltar, paciência, e atrasa um monte de coisas, porque muitas coisas dependem do que o fulano faz, e ninguém mais sabe fazê-lo."(CR)

"Ai eu fui reclamar na PG que o meu diploma está parado há 4 meses. Eles disseram que está assim porque falta uma coisa que é só o C que faz. Sabe aquela coisa que só uma pessoa faz?"(CR)

"O fato de cada um só saber aquilo que lhe diz respeito só dificulta já que há essa mudança de instrução a todo momento. Se mais pessoas soubessem, não só aquele que é responsável pela execução do serviço, o problema de mudança diminuiria um pouco."(HI)

Além dos problemas causados pelo fato de um só saber - ou querer - executar determinadas tarefas, falta a visão de conjunto e o compromisso com o resultado final:

"Aqui a gente não toma conhecimento do que acontece antes e depois do processo." (M2)

"Às vezes a gente vê o processo ficar uns dez dias aí numa sub-reitoria apenas para ser analisado. Tudo bem, eles têm os critérios de avaliação deles ... só que precisam se preocupar com o setor que vai executar o serviço."(Ad)

"E num processo, por exemplo, o funcionário que faz a 3a. etapa de um total, vamos dizer de 20, não quer saber o que vai acontecer depois, qual o problema de aquilo atrasar, o pensamento é que depois que aquilo sai de sua mesa, acabou, já saiu da minha mão e eu não tenho mais nada a ver com isso."(CR)

Esse descompromisso dos que atuam nos processos com o resultado final, somado a outros fatores como a desinformação reinante e o excesso de burocracia na tramitação - como veremos adiante - exige dos interessados, ou daqueles que os representam, que assumam tarefas que no mais das vezes são vistas - e sofridas - como desvios de função:

"No fundo há um desvio de função. Eu que faço pesquisa, que dou aula na graduação na pós-graduação, eu me sentia completamente desperdiçada quando eu ficava dias e dias à cata de um processo... Eu não me sentia trabalhando correndo atrás de um processo."(AA)

"Eu fui resolver o processo de afastamento da D. Ai eu acabava me metendo em coisas que não tinham nada a ver, e a MH reclamou comigo no sentido de que eu estava desviando da minha função."(CR)

Como consequência disso, indica-se que o professor perde tempo e energia e que a instituição perde dinheiro:

"É isso que eu acho que é um sofrimento, sem dúvida, mas é sobretudo um desperdício de tempo de energia, de dinheiro, porque a gente não é paga por ficar de gaveta em gaveta procurando os processos perdidos."(AA)

O número de funcionários - considerado excessivo pela maioria - contrasta com reclamações de sobrecarga de trabalho, o que é sintoma de problema com alocação de pessoal:

Alguns funcionários levam trabalho para casa. Em alguns lugares não há estrutura suficiente. (LF)

"Às vezes, o excesso de serviço, a gente não dá a atenção adequada para aquele processo."(Ad)

"Primeiro, porque a gente está com deficiência de funcionários e segundo porque é muita coisa ao mesmo tempo e você tem que atender o guichê também."(TL)

Às dificuldades decorrentes da organização do trabalho nessa dimensão, digamos interna, somam-se outras relacionadas à distribuição dos postos de trabalho no espaço físico e à utilização de instrumental disponível para a realização das atividades:

"O processo sai da CPPD, que é do lado do Reitor, vai para a Sr-4 (no 8º andar) para essa menina bater a portaria à máquina - não pode ser computador - volta para o reitor assinar e depois volta para a menina que bate a portaria para publicar no DO, em Brasília. ... Eu não entendi por que não há alguém mais próximo do reitor para bater a portaria e por que essa portaria, na era da informática, tem de ser datilografada."(CR)

No que diz respeito pontualmente aos PA, ficou evidente, nas entrevistas, o salto de qualidade dado com a informatização do SECOM:

"Temos atualmente dois momentos, que eu chamo de AC e DC ... Antes do computador e depois do computador.... Antes do computador estas coisas eram obra do milagre. Então quando a coisa chegava ao fim, ou tu tinhas bons amigos ou tu tinhas tempo demais para andar de mesa em mesa levando o teu processo... Depois do computador há uma coisa maravilhosa que se chama protocolo lá da Reitoria."(ME)

Com o processo de informatização iniciou-se um estudo de racionalização dos PA. Segundo um dos entrevistados, a partir da introdução de palavras-chave, reduziu-se para 140 o número de tipos de processo, que eram mais de 600.

A informatização, porém, apresenta problemas: além de não cobrir todas as unidades, está sujeita a problemas já clássicos: sobrecarga, queda de energia, dificuldade de manuseio dos equipamentos.

"O acompanhamento informatizado dos processos foi uma conquista embora tenha um problema seríssimo todo final de mês e início do mês seguinte. O terminal fica fora do ar muitas horas, quando não fica dias, por causa da folha de pagamento."(HI)

"No Secom, cai a luz, o funcionário não tem o hábito saudável da SR2 de anotar tudo. É como tirar xerox e botar a cópia fora."(ME)

Na fala acima, observe-se o fato de o usuário - que ao longo de sua entrevista se mostrou entusiasta da informatização - esperar que o funcionário tenha estratégias para protegê-lo dos perigos DC (depois do Computador, expressão do usuário). Mas para o funcionário do SECOM, que lida com um volume imenso de informações, "anotar tudo" seria mais que pouco "saudável". Seria impossível. As estratégias locais - como a utilizada pela SR-2 - dificilmente se podem repetir quando mudam as circunstâncias.

Outro problema com a informatização é que sua eficiência depende da qualidade das informações que os indivíduos dão ao sistema:

"Hoje há cerca de 100 000 processos esperando decisão, que o Secom não consegue localizar. Eles não estão para onde foram encaminhados."(LF)

Tramitação

As queixas relativas à tramitação dos PA se concentram no que aos olhos do usuário parece burocracia desnecessária:

"Eu acho isso o fim da picada! Um carimbo dizendo: encaminhe-se."(CR)

"Acho bobagem um processinho pequenininho ir até o Reitor."(MS)

*"Vinham com muitas assinaturas, carimbos, que nada faziam além de encaminhar....passam por várias instâncias sem efetiva atuação ou avanço."(AA)****

"É um vai e volta impressionante, e geralmente não são coisas de conteúdo."(MS)

As exigências e as dificuldades desestimulam o usuário:

"Parece mais fácil ir andando até o Canadá que juntar todos os papéis que a burocracia pede."(ML)

Se muitas das causas dessa falta de agilidade são atribuídas a indivíduos - falta de competência, de conhecimento, descaso -, outras são localizadas nas contingências do sistema:

"O mecanismo do serviço público ele se complica em função do conjunto de leis que você tem de respeitar."(AL)

"Você não tem uma liberdade de ação porque você mexe com dinheiro público."(AL)

As estratégias para fazer frente aos problemas da tramitação se desenham

(a) no nível da organização, com a criação de diferentes sistemas paralelos de localização e controle:

"Aqui na nossa área (SR-3), nós fizemos um sistema paralelo dos processos que vêm (...) a gente começou a cadastrar os processos para facilitar a localização."(AL)

"Todo processo antes de chegar para qualquer pessoa da SR-2 passa no protocolo que eles lançam na ficha, aí você consegue localizar pela ficha também. Na SR-4 não funciona assim."(CR)

(b) na prática individual, chamada de tramitação informal, que consiste em levar em mãos o processo:

"Para andar, é só colocar debaixo do braço. A gente passou por cima de algumas coisas que eu nem sei exatamente o que. ... Pegamos o cara mais alto aqui do CT para conversar com o Reitor."(MS)

(c) em medidas relativas ao modo de se atuar nos processos:

*"Os despachos são dados com a leitura apenas da última folha: estratégia 'aprendida' para agilizar a tramitação. 'podia me livrar mais rápido de todos. No fundo era isso que me pediam.'" (AA)****

Os sistemas paralelos locais nem sempre passam pelo crivo da crítica dos outros atores sociais. Na fala abaixo, infere-se que a SR criticada não conhece bem as responsabilidades e competências na tramitação:

"A SR-3 tem um sistema errado, criado pela SR-3: quando ela devolve um processo para a unidade, ela manda via SR-2, para a SR-2 tomar ciência de que aquele processo está voltando em diligência. Não precisa da SR-2. Porque é mais um passo que esse processo dá, e está custando a chegar para o interessado. Basta que a SR-2 dê um parecer do ponto de vista acadêmico. Se o parecer foi favorável, não precisa voltar para cá."(HI)

A tramitação informal parece ser mais a norma que o desvio. Tanto que o sistema já prevê o fato de os processos andarem em mãos: para isso existem as cargas retroativas. Há "regras" que deveriam ser seguidas:

"Isso depende do cuidado da pessoa que está levando o processo. Se levar com a guia e entregar a guia, tudo direitinho, não há problema, e isto é o que eu faço. Mas eu não sei se é comum as pessoas fazerem assim."(MD)

"Se for uma figura conhecida, o funcionário deixa levar em mãos, mas impõe condição de trazer o recibo. Ele sabe o risco. Pode ser o começo de um grande problema."(ME)

Não são poucos, no entanto, os problemas decorrentes dessa prática:

* * * - Tenho de rever a gravação

"A pessoa pode ficar em cima da seção, dizer que entregou o processo, que não sabe o número, carga diferente, a gente fica perdido. Não sabemos se o processo passou em nossas mãos."(Ad)

"Se sumir no percurso, fica em apuros o local para onde está a carga, o funcionário que assinou o recebimento."(LF)

"É aí que atrapalha, porque a gente não tem controle de onde está o processo. Acontece, por causa disso (levar em mãos) de o processo ficar dando carga lá na Letras, por exemplo, e ele estar aqui." (M2)

Alguns setores conseguiram se defender, e colhem os louros da batalha:

"Aqui na SR-2, depois de muito combate nós conseguimos diminuir a tramitação informal, daí é que nós não temos os problemas tão sérios de processos perdidos... Atualmente nós estamos com um processo perdido."(HI)

O fato é que o usuário não acredita no sistema. As possibilidades de desajuste de carga e conseqüentes dificuldades de localização não parecem ser motivo suficientemente forte para que ele abandone suas estratégias para driblar o sistema. Até porque ele, principalmente quando é bem relacionado dentro da Universidade, só tem a ganhar:

"Então, com o famoso jeitinho, eu consegui em um dia uma coisa que leva um mês e meio, que é fazer com que o meu diploma passasse de uma sala a outra até chegar ao sub-reitor. Foi engraçado que nós passamos o dia inteiro em função disso, levando o diploma em mãos, etc. Outra coisa foi que passar do protocolo da Sr1 pro Sr2 levou umas duas horas, e é uma porta em frente à outra, nós não podíamos levar em mãos e o funcionário não estava."(CR)

"Mas também nós temos uma funcionária que trabalhou na SR4 muitos anos e ela sabe o caminho das pedras, não em relação aos documentos só, mas em relação às pessoas certas que ela deve procurar."(HI)

"Eu acho que as pessoas que conhecem os funcionários conseguem by-passar o que seria previsto num processo normal, e os outros não conseguem furar o processo burocrático, pesado, tecnocrático do processo, e às vezes se prejudicam por causa disso, por não conhecer fulano ou beltrano."(MD)

Mas essa prática não é sem ônus, nem em termos pessoais,

"Eu me sinto até envergonhada em saber que consigo resolver algumas coisas com rapidez, não porque é uma coisa que está seguindo normalmente e sim porque eu conheço as pessoas."(MD)

nem em termos de sobrecarga para os que ocupam chefias:

"Aprendi que não posso esperar a tramitação por vias burocráticas. Para os processos serem encaminhados rapidamente, eu preciso levar em mãos para a reitoria. Se houver exigência, resolvo no ato."(ML)

Outra estratégia utilizada - e recomendada principalmente para os que não têm relacionamentos de peso - é o controle passo a passo da tramitação, o acompanhamento do processo, seja com a presença física nas unidades por onde ele tramita, seja por telefone. Está instituída - não só entre os usuários, como também entre os funcionários atuantes - a idéia de que é preciso "correr atrás" para o processo andar:

"Deveria ser recomendado ao usuário o acompanhamento de seus processos."(ML)

"As pessoas tem que acompanhar os processos. O Secom está aí pra isso, se bem que de vez em quando fica fora do ar. Mas liga, para saber se foi deferido, se caiu em exigência."(Ad)

*"Para agilizar é preciso ligar, pedindo urgência, para quem vai assinar e já se informar sobre de quem será o próximo parecer."(AA)****

Em se considerando que há cerca de 800 000 processos em tramitação, é possível imaginar o congestionamento nas salas, corredores e linhas telefônicas do prédio da Reitoria caso a recomendação seja levada a sério.

A figura do acompanhamento do processo, é bem verdade, só se sustenta com o disfuncionamento:

"Se tivesse um trâmite e uma instrução correta, não precisaria acompanhar."(Ad)

Vale procurar descobrir quais são os ganhos - e para quem - desse estado de coisas. Por enquanto, é possível fazer algumas conjecturas, como a de que essas estratégias alimentam o "mercado" dos favores e das influências, enfatizando os conflitos professor x funcionário já aqui discutidos.

A falta de rotinas preestabelecidas é apontada como causadora de problemas na tramitação: a fase da instrução fica prejudicada; o usuário perde o poder de controle sobre a tramitação e seus prazos; abre-se espaço para a transferência de decisões.

*"As pessoas não sabem o que fazer com os processos, pois não há rotina preestabelecida."(LF)****

"Se tivesse formulários racionais, com rotinas pré-fixadas, as pessoas não poderiam mais transferir a decisão para outra."(LF)

Vale aqui lembrar que o RAP já existe e que nele está descrita a rotina: onde o processo tem de parar e quem tem de tomar decisão. O conhecimento prévio dos passos, dos prazos e da documentação necessária é fundamental para a confiança dos usuários nos PA:

"Quanto mais documento melhor. Só tenho de confiar que a documentação pedida é válida, e que vou sempre poder refazer um trajeto."(ME)

Na verdade, a traçabilidade (a possibilidade de refazer o trajeto) é inerente aos PA: a cada encaminhamento, há a assinatura do responsável e a data do despacho. O que parece estar na representação das pessoas é que o conhecimento antecipado dos passos, prazos e responsabilidades possa ser usado de maneira preventiva: conhecer os porquês, os para quê e os interlocutores significaria a possibilidade de se colocar a cavaleiro nas situações:

"Tem de divulgar a transparência do processo. Tipo organograma ortodoxo: por que tenho de fazer isso, saber os prazos, o que queres e para quem pedes. Saber com quem está falando: cada órgão (Capes, Cnpq, Finep, Faperj) tem expectativas diferentes."(ME)

"Formulários com início, meio e fim: as pessoas sabem por onde vai tramitar e quem tem o poder de decisão em cada etapa."(LF)****

A difusão, *a priori*, das responsabilidades se coloca, então, no rumo da defesa contra um dos "vícios" atribuídos ao serviço público, a falta de decisão:

"No serviço público em geral não há vontade de decisão. Empurram com a barriga uma decisão que era da pessoa... processos cachorrinhos: não decidem, passam ao, ao, ao."(LF)****

"Descobri que o processo estava parado ... E ninguém quis desmembrar o processo para agilizar. O detalhe é que, se não estivesse tudo pronto até 3 de março, ia ficar muita gente sem aula."(CR)

Para a tramitação satisfatória, é consensual a importância da fixação antecipada de prazos e o conhecimento destes tanto por parte dos usuários como de atuantes :

"Seria interessante as pessoas (outros atuantes) saberem também o prazo para aqueles serviços (de execução), e não pensar nesses prazos somente para analisar e autorizar ... e não mandar os processos em cima da hora."(Ad)

"Eles (os professores) não têm conhecimento disso. Quando começam a pensar na possibilidade de participação (em evento), a data já está em cima, não sabem que têm que fazer um requerimento, não sabem que têm que abrir um processo."(Ad)

Embora algumas seções tenham na fixação de prazos um ponto de honra, há fatos que comprovam que essa não é a regra geral:

"Aqui dá um pulo imenso: 22/4 para 2/9. Tem 5 meses de tá dada a licença, restitua-se à seção de pessoal para publicação de expediente. ... a pessoa que assinou aqui, ó, só assinou em 2/9. (Se estivesse precisando da licença) não tiraria."(MS)

"Primeiro eu vou ao SECOM - e lá o atendimento é bom - aí você fica sabendo quantos dias o seu processo ficou em qual lugar. O meu diploma ficou 190 dias aqui na Letras(CR)

"Teve o caso da menina que fez a disciplina sem necessidade ... Terminou o curso antes de terminar o processo." (MS)

Uma tentativa de vencer a morosidade do sistema é a aposição, na capa do PA, de uma targeta vermelha com a palavra "urgente" em letras brancas. Mas, assim como ocorre com alguns sistemas de controle informatizados, o "alarme" da tramitação dos PA, de tanto soar sem necessidade, ficou desacreditado:

"Não sabe o que é urgente. A maioria dos processos hoje tem carimbo de urgente, todos, até aqueles que já foram executados ... daí as pessoas não ligam para isso (Ad)

Todas essas estratégias se dão no sentido de que o processo ande. Se ele pára, o ideal seria que o usuário soubesse o mais rápido possível onde parou e o porquê da parada. Boa parte dos problemas de localização parecem ter sido resolvidos com a informatização do SECOM:

"O Secom pode saber dentro da SR2 onde está o processo, através de terminais de computador."(M2)

No que se refere às causas das paradas, não houve, nas entrevistas, depoimentos sobre paradas que tivessem a finalidade precípua de prejudicar o usuário. O processo pára, porque pára, simplesmente:

*"Uma determinada seção pode engavetar o processo"(AA)****

O número excessivo de processos é, certamente, fator determinante das paradas. A redução dessa quantidade, pelo que se diz nas entrevistas, é desejável e possível: constata-se que há processos que não deviam ter sido formalizados como PA, outros que são abertos como medida preventiva, outros tantos que nasceram de demandas tão débeis ou contingenciadas, que seus donos esqueceram de sua existência. Para um indivíduo, como pessoa, abrir processo não custa nada. Não se tem a dimensão dos prejuízos para instituição e seus membros.

Afora as paradas decorrentes de falhas na organização do trabalho ou de descaso de indivíduos, há as paradas geradas por problemas internos ao processo: não entendimento de encaminhamentos, despachos ou de documentação anexa; necessidade de esclarecimentos; falta de documentos, etc. Muitas das vezes, a seqüência da tramitação vai depender do usuário. Surge aí um problema: quem vai fazer o contato e como deve ser feito. Não há qualquer recomendação institucional a respeito. Os entrevistados apresentaram sugestões e relataram experiências anteriores:

"Se tivesse esse sistema da secretária ir uma vez por semana, você ia ficar sabendo que o seu processo parou em algum lugar porque falta um documento.

Então você levaria este documento para onde está o seu processo, ao invés de ele voltar tudo. "(CR)

"Em caso de demora em um local, é necessário correr atrás porque, devido ao número de processos, os funcionários não podem ligar para o usuário para avisar de alguma exigência." (LF) ***

"Aqui tinha uma mania, o pessoal da divisão de ensino, que tem maior movimento de processos indo e voltando para as unidades, de telefonar para as unidades dizendo "vem buscar aqui o processo tal que está em diligência". Para adiantar, mais não adiantava coisa nenhuma. O pessoal dizia "muito obrigada, você é um amor", mas não vinha buscar o processo." (HI)

Nesse último relato, e no próximo, observa-se o desinteresse do próprio "interessado", compondo a imagem do professor que desdenha a burocracia.

"Não há da parte do usuário a consciência de seus direitos. Deixa passar muito tempo para saber de seus interesses. Há irresponsabilidade do usuário." (ML)

Numa visão macro da organização, a descentralização dos processos - hoje concentrados na Reitoria - é apontada como remédio, e para males distintos:

"Evitar, com a centralização nas unidades, que só uma pessoa tenha as informações sobre determinada parte do trâmite." (AA) ***

"Tem que descentralizar ... tem processos que não precisam nem abrir processo." (MS)

"Descentralizar, ou seja, cada unidade gerar os seus próprios processos." (LF) ***

Em nível de gestão de pessoal, o controle por parte das chefias é visto como fator de agilização:

"Cada chefe, cada responsável deve chamar a atenção dos displicentes. Ai haveria maior rapidez." (ML)

Há também sugestões no sentido de ajustes na tramitação e de facilitação das tarefas:

"Os nossos processos não precisam ir ao SECOM para registrar a saída. A maior parte das SRs usam o SECOM como intermediário. Toda vida que o processo anda pela universidade tem que passar pelo SECOM primeiro. O nosso já vai para o destino pronto." (HI)

"Automatização: despachos padronizados para se jogar no sistema." (LF) ***

LINGUAGEM E TRABALHO

Colóquio

FACULDADE DE LETRAS / COPPE - UFRJ

Maio 1995

Temas: O discurso institucional
Comunicações e Trabalho
Análise ergonômica do trabalho
Ergonomia cognitiva

Homenageado: Prof. Dr Alain Wisner - Professor Emérito do Conservatoire National des Arts et Métiers - CNAM.

Programação:

1º dia

9:30 - 11:00 - Conferência de abertura

Prof. Dr. Alain Wisner

11:00 - 11:15 - Intervalo

11:15 - 12:30 - Sessão de comunicações

Tema: O discurso institucional

Coordenação: PUC-RJ

12:30 - 14:00 - Almoço

14:00 - 15:30 - Mesa Redonda: Letras e engenharia: um casamento possível

Coordenação: Fac. de Letras - UFRJ

15:30 - 15:45 - Intervalo

15:45 - 17:05 - Sessões técnicas

Tema: Estudos lingüísticos sobre situações de trabalho

Coordenação: PUC - SP

2º dia

9:30 - 11:00 - Mesa Redonda: O Trabalho e a Linguagem

Coordenação: Fac. de Letras - UFRJ

11:00 - 11:15 - Intervalo

11:15 - 12:30 - Comunicações

Tema: Ergonomia e Linguagem

Coordenação: COPPE - UFRJ

12:30 - 14:00 - Almoço

14:00 - 15:20 - Sessões técnicas

Contribuições da lingüística para o desenvolvimento tecnológico

Coordenação: Fac. de Letras e COPPE - UFRJ

15:20 - 15:35 - Intervalo

15:35 - 17:05 - Conferência de encerramento: Mme. Michèle Lacoste. Maitre de Conférences, Université Paris XIII

Custos:

Material de apoio e divulgação

1 (uma) passagem aérea Paris-Rio-Paris

Hospedagem para uma pessoa

Vera Feitosa e Estela Abreu

(Texto que deverá ser publicado na revista Education Permanente.
Ainda não decidi o título)

Présentation

Toute étude sur les communications écrites (CE) menée sous l'approche ergonomique exige tout d'abord que les observations à propos de l'usage de la langue écrite se concentrent sur les actions qui se déroulent dans le processus du travail, à l'intérieur des dimensions relationnelles, spatiales et temporelles créées par celui-ci. Par ailleurs, pour ce type d'étude il ne s'agit pas d'analyser le produit mais plutôt les caractéristiques du processus de production/consommation des CE dans un contexte de travail réel.

L'Ergonomie permet, à travers ses concepts et méthodes, une meilleure compréhension de l'activité de travail de l'homme. Cherchant toujours à transformer les situations problématiques, l'intervention de l'ergonome se fait dans le sens d'améliorer la qualité de vie au travail et d'obtenir une plus grande confiance dans les systèmes socio-techniques. Le premier de ces objectifs correspond au souhait selon lequel les gens, dans leur activité de travail, puissent garder leur équilibre physique, mental et psychique (Noulin, 1992). Le second représente, pour les organisations, des gains en efficacité et productivité.

Cet article rend compte d'une expérience ayant pour objet la qualité des communications écrites (CE) dans une importante banque commerciale brésilienne, expérience menée par une équipe pluridisciplinaire: l'Equipe d'Ergonomie et Linguistique Appliquée - EELA (*) - de l'Université Fédérale de Rio de Janeiro. Son objectif est de présenter les principes de l'analyse ergonomique du travail (AET) ainsi qu'un aperçu de l'étude menée à la Banque.

*Sous la direction de Vera Feitosa, linguiste et professeur à l'Université Fédérale de Rio de Janeiro (UFRJ), l'ELLA regroupe les linguistes, ergonomes, ingénieurs de production, sociologue, designer, médecin suivants: Carlos Alberto Bahiana (UFRJ); Débora Garcia Restom (UFRJ); Estela dos Santos Abreu (UFF); Evelyn Goyannes Dill Orrico (UFRJ et UNI-RIO); Fernando Toledo Ferraz (UFF); Francisco José Duarte (UFRJ); Laura Ferreira do Carmo (UFRJ); Liliana Cabral Bastos (PUC-RJ); Maria do Carmo Leite de Oliveira (PUC-RJ); Maristela Botelho Franca (UFRJ et UNI-RIO).

confiança

1 Jalons pour une recherche ergonomique

Selon Leplat (1993), l'expression *analyse du travail* nécessite toujours un adjectif; l'*analyse ergonomique* du travail (AET) ne se confond pas, par exemple, avec l'*analyse psychologique* du travail, malgré l'existence d'une certaine dépendance entre elles.

"L'analyse psychologique vise essentiellement à analyser les mécanismes de l'activité mis en jeu en situation de travail. L'analyse ergonomique, elle, vise à analyser la situation de travail en vue de la transformer, et la psychologie n'est qu'une de ses dimensions, pas nécessairement la principale."

C'est justement à cause de son but premier de transformation des situations de travail que toute intervention ergonomique suppose une demande. Il faut non seulement que la situation soit perçue comme problématique par ceux - ou quelques-uns de ceux - qui y sont plongés mais aussi que ces acteurs sociaux aient le désir de produire des transformations. Et encore: la perception du problème ainsi que le désir de transformation doivent être traduits en paroles, dans ce qu'on a convenu d'appeler la formulation de la demande.

1.1 La formulation de la demande

L'un des facteurs qui distinguent les interventions entre elles c'est leur point d'origine, c'est à dire qui les formule (Guérin *et alii*, 1991): ainsi l'intervention menée à partir d'une demande venant de la direction de l'entreprise n'a pas le même visage de celles exprimées par les travailleurs et ses représentants. La première formulation de la demande - ou ses premières formulations - ne reflète(nt) en général qu'une partie des problèmes, ou des plaintes, perçus par les différents acteurs sociaux. En outre, les problèmes exprimés dans la demande apparaissent comme isolés de la situation de travail, en dehors de ce contexte. D'un autre côté, la formulation de la demande implique engagement dans le sens de transformer la situation ressentie comme problématique.

1.2 Analyse de la demande: la mise en place du problème

Lorsqu'un problème se présente, on cherche d'habitude une ou plusieurs solutions possibles, soit on adopte l'activité cognitive de solution des problèmes. Mais quand on parle de résoudre des problèmes - dans le cadre conceptuel des sciences de la cognition - il est supposé que les éléments du problème sont tous donnés et il suffit de chercher entre eux la meilleure voie de solution. Dans les situations de travail problématiques, il est pourtant pratiquement impossible à un acteur social de percevoir, sans une aide extérieure, certains angles de la question parfois assez évidents à d'autres acteurs ayant des histoires de vie et des expériences personnelles différentes ainsi que d'autres niveaux d'engagement avec l'organisation. C'est ce à quoi Erickson (1986) fait allusion quand il parle du paradoxe du poisson, le dernier à se rendre compte de l'existence de l'eau.

L'ergonome ne peut donc considérer comme achevé l'ensemble des éléments que l'un des membres d'une communauté indique comme caractéristiques/causes/résultats d'un problème donné; il ne peut non plus accepter comme uniques ou vraies les relations de cause à effet énoncées par un individu plongé dans une situation problématique. Souvent cet individu aura tendance à percevoir ou expliciter ces relations de façon trop réductionniste et déterministe. Il est rare de pouvoir résoudre un problème à partir de la manière comment le demandeur l'a formulé (Wisner, 1994)

Ainsi, dans l'intervention ergonomique, la demande, après avoir été considérée sociale et pertinente, commence à être analysée. Le premier mouvement de cette analyse est la mise en place du problème. Pour cela, il faudra écouter les différents acteurs sociaux concernés:

"On situe ainsi la question posée dans un cadre technique, économique et social, et l'on apprécie la diversité des points de vue que développent les diverses personnes intéressées." (Wisner, 1994)

Les instruments pour recueillir des données en vue de l'analyse de la demande sont les plus divers: conversations, entretiens, réunions, analyse des documents et, pour certains problèmes, des questionnaires.

Pendant l'analyse de la demande on cherche, donc, à établir un cadre de référence pour l'intervention. Ce cadre - qui sert de toile de fond aux interprétations que le chercheur produit en accord avec les acteurs - sera

toujours passible de corrections et de modifications. A la rigueur, la mise en place du problème ne finit jamais: elle sera interrompue quand les chercheurs ou les acteurs sociaux arrêtent de penser ou de travailler la situation-problème.

Il incombe à l'ergonome, à un moment donné, de mettre fin à la phase d'analyse de la demande et de poursuivre le trajet de l'intervention à partir d'une reformulation de la demande. Ce moment-là sera celui où il pense avoir réussi de façon satisfaisante, selon les contingences de l'intervention en question, à :

- connaître le point de vue de différents acteurs sociaux sur le problème étudié;
- organiser des données relatives au problème, de façon à permettre un traitement interprétatif;
- définir quels problèmes, parmi ceux qui en ont été détectés, se trouvent dans les limites de l'action ergonomique;
- établir une priorité d'action, même provisoire, vis-à-vis des problèmes qui semblent être les plus importants à la marche de l'organisation et plus aptes à être résolus.

Les dimensions inconscientes de la cognition peuvent, pourtant, échapper à l'analyse de la demande (Wisner, 1994). C'est pourquoi, selon cet auteur, nombreux ergonomistes utilisent l'AET en faisant une description exhaustive des activités de certains opérateurs. *quel mal ça fait.*

Parmi les variantes de l'AET, nous avons choisi la méthode décrite par Guérin *et alii* (1991) comme base de la recherche à la banque. Selon ces auteurs, après l'analyse de la demande il faut tenir compte des conditions techniques, économiques et sociales et mettre en oeuvre l'analyse de l'activité proprement dite. Des diagnostics généraux et locaux précèdent les recommandations. Implementadas as medidas de transformação sugeridas, o ergonomista deve fazer uma avaliação do trabalho dans la nouvelle situation.

Mises en place les suggestions de transformation, l'ergonome doit faire une évaluation du travail dans la nouvelle situation.

2 L'intervention dans une Banque: étude de cas

Après avoir à plusieurs reprises recouru à des bureaux de recherche dans le but de situer et de définir les principales entraves à la bonne marche des communications écrites dans leur entreprise, les directeurs de l'une des plus importantes banques commerciales brésiliennes se sont adressés à l'EELA, dont la proposition de recherche institutionnelle est plutôt tournée vers les aspects qualitatifs des relations organisationnelles.

Nous avons pu constater par la suite que le discours des cadres préconisant l'efficacité et la modernité s'estompe devant la condition première pour atteindre ces buts: donner la parole aux travailleurs et les écouter effectivement. L'élan le plus sincère vers les transformations dites fondamentales se heurte aux pouvoirs déjà constitués - surtout aux petits pouvoirs.

2.1 La demande et son analyse

La demande est partie de la responsable du département d'Endomarketing, chargé de suppléer aux besoins en communication interne de la Banque. La recherche demandée à l'EELA aurait pour but d'étudier les dysfonctionnements sérieux perçus par les demandeurs qui ne réussissaient pas pour autant à bien les préciser; les dits dysfonctionnements étant les responsables de provoquer toute sorte de dommages déjà constatés ou aisément pressentis.

La Banque en question compte un effectif d'environ 20 000 employés et plus de 2 000 agences situées dans presque tous les Etats et dans plus de 200 villes brésiliennes. Cet important conglomérat comprend aussi des agences à l'étranger. La grave situation économique du pays ne lui porte pas préjudice: au contraire, l'hyperinflation est, pour les demandeurs, une alliée, puisqu'elle fait grossir le profit de la Banque.

Pendant deux mois et demi l'équipe s'est réunie avec des représentants de plusieurs départements de la Banque et des employés

chargés des différentes étapes de son processus technique. Il était question de négocier les bases et les buts de la recherche, aussi bien que de connaître les représentations et les points de vue de ces personnes-là sur les problèmes posés par les dysfonctionnements des CE de l'entreprise.

A part les réunions, d'autres activités nous ont permis de mieux connaître le fonctionnement de la Banque:

- visites à des départements, des centrales d'informatisation et à d'autres secteurs essentiels à la vie de l'organisation;
- exposés des cadres responsables des secteurs concernés par cette intervention, notamment les responsables de l'édition de l'informatif quotidien (IQ) qui fournit des informations au personnel de la base ainsi que les éditeurs du *house organ* (HO);
- examen des rapports des recherches précédentes et des documents portant sur les processus techniques et gestionnaires, aussi bien que sur les valeurs culturelles et les principes éthiques de l'organisation;
- entretiens avec des directeurs et des responsables de différentes agences de la Banque.

Dès la première réunion de présentation et discussion du projet, quelques responsables de la Banque ont montré un enthousiasme spécial envers l'intervention proposée. Le directeur du département de Qualité a même pris sur lui de choisir les directeurs et les techniciens qui devraient être en interaction avec l'équipe, d'établir l'agenda de ces rencontres, de discuter avec l'EELA les démarches accomplies et de participer à la planification de ses travaux. Ces personnes ont caractérisé [constitué] le groupe-relais (Barbier, 199X), qui a suivi l'intervention jusqu'au bout.

Après les réunions principales, notre équipe menait des séances pour mettre par écrit les aspects les plus pertinents à la recherche et pour se demander si nos attitudes et interventions verbales avaient une influence positive ou non sur la démarche de l'intervention. Les repérages et discussions sur nos comportements aidaient à éclaircir les différents

types de rapports: ceux internes à notre groupe, ceux de notre groupe avec le personnel de l'entreprise, et aussi les relations informelles entre les personnes de la Banque.

Une fois par semaine l'EELA se réunissait pour évaluer les résultats obtenus jusqu'alors et pour programmer les démarches suivantes. Le caractère pluridisciplinaire de l'équipe était en ce moment fondamental à la construction des connaissances nécessaires au développement des travaux. Les linguistes contribuaient avec des savoirs sur le discours et les interactions; les ingénieurs donnaient les explications nécessaires à la compréhension des processus techniques des systèmes en place; la sociologue posait des questions de méthodologie etc. Pour les chercheurs, les apports de l'ergonomie ont été déterminants au sujet des étapes où l'objet majeur de notre attention était l'activité en situation réelle de travail. En effet, parallèlement à la recherche - à mieux dire à cause de la recherche - l'équipe s'imposait un important et nécessaire travail d'autoformation.

Après cette première phase de l'intervention, nous avons présenté aux demandeurs un rapport avec ce que nous avons pu appréhender sur la culture de l'organisation, surtout sur la coexistence parfois houleuse entre deux grands groupes: celui de la modernité (les "papillons") et celui de la tradition (les "dinosaures") ainsi que sur ce que, en dehors de la situation réelle de travail, les employés et les cadres posaient comme aspects relevant des conditions de travail.

La demande a été ainsi reformulée:

Bein

Depuis longtemps la Banque présente des dysfonctionnements résultants de la faible opérationnalité de ses textes aussi bien que du goulot formé par la praxis des cadres moyens dans les Agences, d'où l'absence d'interaction sommet-base-sommet. Le gaspillage de papier, fruit d'une production de textes abondante et superflue, constitue une autre conséquence de ces dysfonctionnements.

Après cette reformulation - acceptée par nos principaux demandeurs - une réunion élargie a été organisée afin de choisir l'agence où l'intervention serait menée. Les responsables des plus grandes agences

de la Banque à Rio de Janeiro étaient présents. Le choix a finalement été déterminé par la prise de conscience de chaque agence envers les problèmes de communication écrite autant que par le désir de les dépasser. L'Agence ainsi choisie sera désignée par Agence X.

L'analyse de la demande avait permis en effet à l'équipe de voir s'affronter plusieurs acteurs sociaux de l'organisation. Ayant compris certains aspects très marqués de la culture de l'entreprise, il a été possible de déceler le sens des différences perçues dans les interprétations venant des cadres ou du personnel à propos de situations et événements vécus par tous.

Il a été assez clair pour l'EELA qu'il ne lui incombait pas d'intervenir dans des situations problématiques telles que le conflit "papillons X dinosaures": il y avait un grand écart entre, d'une part, les discours vers la transformation prononcés par certains cadres qui étaient en contact avec l'équipe et, d'autre part, les pratiques possibles, assez limitées de par le caractère extrêmement autoritaire de la haute direction. Après avoir consigné dans un rapport les points auxquels l'action ergonomique n'était pas censée apporter solution, l'équipe s'est concentrée dans l'observation directe des situations de travail.

2.3 Les observations ouvertes et le pré-diagnostic

Pour mieux comprendre les personnes qui travaillaient à l'Agence X, leurs rapports avec leurs tâches, leurs pairs et les cadres, nous avons enquêté sur leurs caractéristiques socio-culturelles. L'effectif de l'Agence X était de 15 femmes et 14 hommes, dont l'âge variait de 20 à 46 ans et dont le niveau d'études était le secondaire. A "juventude" da população talvez explique o desejo que parte considerável dos empregados demonstrava no sentido de continuar os estudos formais e suas queixas quanto à escassez de programas de formação e treinamento na empresa.

La "jeunesse" de la population peut expliquer le désir de la plupart du personnel dans le sens de poursuivre des études et son insatisfaction devant l'absence de programmes de formation et recyclage dans l'entreprise. De même elle semble expliquer leur ouverture à toute

innovation technologique et administrative. Leur temps de travail à la Banque est dans l'ensemble assez long; la moyenne étant de 8 ans et 4 mois. Ces données sont un démenti de l'image qu'ont plusieurs cadres vis-à-vis du personnel à la base, qu'ils considèrent peu engagé; elles ne justifient non plus leur idée selon laquelle le personnel change souvent de lieu de travail.

Au cours des observations ouvertes et des entretiens dans l'Agence X, les employés ont exprimé des plaintes concernant la question des CE: manque d'habitude de lire; dysfonctionnement de quelques produits de communication, surtout de l'informatif quotidien, et du *house organ*; trop de publications; gaspillage de papier. Ils n'établissaient pourtant pas le rapport entre le manque d'habitude de lire et l'inadéquation des textes et publications institutionnelles aux situations de travail et à leurs récepteurs.

Il ne s'agit pas ici de discuter la question du manque de lecture, fait indéniable de la réalité socio-culturelle brésilienne, mais de souligner le manque de synchronie entre les textes produits par la direction de la Banque et ses lecteurs, ceux-ci ayant des besoins précis d'information institutionnelle. Ainsi, le HO, publication de haute qualité d'impression, agace les employés par la futilité de ses contenus: soirées sociales, voyages et loisirs réservés aux cadres pendant que la base s'esquinte pour un salaire dérisoire. D'ailleurs la question du gaspillage, toujours mise en avant par les cadres comme source de pertes financières, est vue sous un autre angle par le personnel: au lieu de dépenser des sommes importantes avec des publications luxueuses ou peu utiles, que personne ne lit, la direction pourrait penser à améliorer la fourchette des salaires moins élevés.

Vue la complexité et l'urgence des tâches qui se posaient à l'équipe, il a été décidé de la scinder en trois groupes, qui seraient pourtant en contact permanent: l'un s'occuperait primordialement de la recherche sur le terrain (l'AET); le second ferait l'analyse approfondie de l'IQ, le plus important véhicule de communications instrumentales et normatives; le dernier travaillerait l'analyse du discours des deux plus importants véhicules de textes institutionnels et motivationnels (Feitosa, 1994) - le HO et les cahiers édités par le secteur des Ressources Humaines.

En même temps que les observations ouvertes étaient en cours pour comprendre le fonctionnement technique quotidien de l'Agence ainsi que les réseaux de relations formelles et informelles, d'autres activités étaient menées: liste des CE arrivées chaque jour à l'Agence, entretiens avec le personnel, rencontres informelles au moment des repas. Bref une atmosphère de confiance et de coopération s'est établie entre les deux groupes, celui des "gens de l'université" et celui du personnel de l'Agence.

Par ailleurs, il y avait, entre les employés, un climat de grande coopération et de camaraderie. Ils s'aidaient mutuellement pour accomplir les nouvelles tâches que la haute administration leur imposait sans leur offrir la contrepartie indispensable des programmes de formation et recyclage. Lacoste (1992) dit que:

"Les entreprises connaissent périodiquement des phases de changement affectant la technique ou l'organisation, le plus souvent les deux à la fois. Il en résulte, pour les agents, des transformations du travail nécessitant le développement de nouvelles compétences individuelles et collectives, jusqu'à ce que soit atteint un fonctionnement "de croisière".

Bref, les objectifs de polyvalence réussissaient à être atteints, malgré la direction. Comment cela se faisait relève plutôt du "savoir faire brésilien", c'est-à-dire une sorte d'aptitude cognitive fruit de l'intuition et de l'innovation, capable de créer des stratégies pour "dribler" [dépasser] les situations adverses, y compris la survie. Il faut rappeler que le SMIG actuel au Brésil est de 70 dollars et que 70% de la population employée touchent au plus 3 SMIGS par mois.

En plus de la surcharge cognitive imposée au travailleur, il y avait aussi l'usure physique provoquée par un rythme intense - surtout à certaines périodes du mois - et par des journées de travail beaucoup plus longues que le prévu par loi, sans aucune rétribution spéciale.

Après environ deux mois de travail, nous avons pu établir un pré-diagnostic concernant les problèmes liés aux CE:

(a) absence de regroupement des renseignements en fonction des différents postes de travail;

que ?
requis.

(b) manque de renseignements indispensables à l'activité, parallèlement à un excès de renseignements superflus;

(c) CE peu opérationnelles face aux compétences mises en jeu dans l'activité;

(d) stockage insatisfaisant des renseignements, rendant leur accès difficile.

Cette dernière hypothèse a conduit l'équipe à faire, en même temps que les observations, le recensement des dossiers de l'Agence, dans le but de connaître leur disposition, contenu et organisation.

2.4 Observations systématiques, validation des hypothèses

Deux postes de travail ont pu être choisis pour les observations systématiques: celui de la responsable du service aux clients, qui jouait, dans l'Agence, le rôle d'une "informante de garde"- vers qui convergeaient spontanément presque toutes les demandes de renseignements -, et celui du "gerente junior" des Ventes, destinataire du plus grand nombre de CE arrivant chaque jour à l'Agence.

En vue d'analyser l'activité de ces deux postes, un plan complet a été établi, qui comprenait la présence au long de la journée de quelques chercheurs de l'équipe, de façon à suivre pas à pas toutes les activités de ces deux employés, dès leur arrivée le matin jusqu'à leur départ de l'agence le soir.

Tous leurs gestes, attitudes, actions et interactions ayant rapport au flot d'informations étaient notés dans des fiches avec des blancs destinés à indiquer l'heure et le lieu des actions, ainsi qu'à noter les commentaires du chercheur sur le champ. De ces fiches, on retirait des "histoires"- épisodes en rapport avec le problème étudié - à faire comparer avec les hypothèses du pré-diagnostic. De temps en temps il y avait des séances d'auto-confrontation entre, d'une part, les chercheurs et leurs interprétations, et, d'autre part, les employés et la représentation qu'ils se faisaient de leurs propres activités.

Nous reportons ici l'une de ces histoires qui nous a permis de valider l'hypothèse (a) du pré-diagnostic, selon laquelle l'un des graves problèmes rencontrés par les employés pour mener à terme leurs activités était l'absence de regroupement des renseignements en fonction des besoins des différents postes de travail:

Problème: Les employés du secteur des Ventes ne retrouvent pas convenablement rassemblés, par rapport à leurs tâches, des renseignements à jour sur les clients de la Banque (nom, adresse et no. de téléphone au domicile et au bureau etc.).

Stratégie: Ils vont chercher les cartes de signature - qui réunissent la plupart de ces renseignements - et les gardent indûment dans leurs tiroirs, pour s'en servir à l'occasion.

Commentaire: Les caissiers, les comptables et les employés à la réception passent leur temps à chercher ces cartes. Notons aussi que le fait d'enlever ces cartes de leur vraie place constitue, selon les règles de sécurité bancaire, une infraction assez grave que les chargés du secteur des Ventes n'hésitaient pas à commettre afin de pouvoir mener à bien leurs activités de routine.

Les quatre hypothèses du pré-diagnostic ont été confirmées à l'AET et validées à l'aide d'"histoires". L'hypothèse (c) a été modifiée dans quelques points: on n'a pas constaté que la faible opérationnalité [???] des textes puisse avoir un rapport exclusif avec les compétences mises en jeu dans l'activité. Le dysfonctionnement des textes était dû surtout au choix peu conforme à la situation de l'ensemble des informations qu'ils transmettaient (manque d'informations nécessaires à côté d'un excès d'informations inutiles); à des lacunes dans l'organisation des informations et manque de suivi dans la "logique" de cette organisation; au profond discrédit, de la part du personnel, vis-à-vis de certaines publications quant à l'aide qu'elles auraient dû apporter à la réalisation de ses tâches.

Il a été assez évident que ceux qui rédigent les documents et produisent les listes destinés aux employés méconnaissent tout à fait non

seulement les attentes et souhaits de ces employés mais aussi les situations de travail où ils se trouvent.

2.5 Les recommandations

Nous avons donc pu voir que de nombreux aspects de la demande ne correspondaient pas à ce qui se passait quand les personnes travaillaient en situation [étaient en situation de travail]. Les cadres moyens, dans l'Agence, ne s'avéraient pas du tout - comme le prétendaient les directeurs - être les "mauvais" en ce qui concernait les CE. Ils faisaient même de vrais miracles si l'on considère l'incongruité de leurs conditions de travail. Au fait, le grand problème était la méconnaissance de la part des cadres des activités réelles de travail et des nécessités en CE qui en découlent pour les employés. Par ailleurs, si les gens n'avaient pas "l'habitude de lire", ce fait ne pouvait être attribué seulement à des questions culturelles: les textes multipliaient des informations parfois inutiles, parfois redondantes, parfois inintelligibles.

Lorsqu'un collectif de travail, même involontairement, "crée" une fonction - comme dans l'exemple de l'informante de garde" - il existe un problème d'organisation du travail: dans ce cas-là, il manquait quelqu'un chargé de la gestion de l'information. L'inconvénient de la solution informelle adoptée par le collectif est qu'elle surcharge un individu d'une fonction qui est de l'ordre de l'organisation d'ensemble.

Les recommandations relatives aux CE présentées aux demandeurs peuvent être ainsi résumées:

- (a) - définition d'une politique à l'égard des communications écrites;
- (b) - identification des informations nécessaires aux divers postes de travail;
- (c) - mise en place d'un programme de formation relatif à l'adéquation entre production et consommation de CE en situation de travail;

(d) - attribution de fonctions relatives à la gestion des informations.

3 Considérations finales

Malgré l'intérêt des principaux demandeurs, l'intervention n'a pas eu de suivi. De vieux conflits internes de l'entreprise ont même déterminé la sortie de deux de ces demandeurs. Cependant, on apprend que souvent, dans des réunions ou exposés, des cadres font mention à des faits, constatations et inférences présentes dans le rapport final de l'intervention.

En ce qui concerne l'Agence proprement dite, on peut affirmer que bien des choses ont changé. Devant les transformations administratives imposées aux employés, nous avons eu l'occasion d'observer, en situation réelle la manière comment ils faisaient marcher leur Agence. Ensuite, on discutait avec eux les résultats de ces observations, mettant à nu des stratégies qu'ils adoptaient de façon non consciente, ou les secondant dans l'élaboration de moyens pratiques à la mise en route de leurs tâches, telles que l'affiche présentant les informations indispensables à la routine journalière des caissiers.

Par ailleurs, l'EELA, dans son ensemble, s'est engagée dans un processus de croissance de par les échanges entre ses membres, de formations à l'origine si diverses, et surtout par le nouveau de l'intervention en soi.

C'est là l'un des aspects les plus remarquables de l'intervention ergonomique qui situe cette discipline parmi les sciences de l'interprétation et remet l'ergonome à une situation profondément engagée avec son objet d'étude. Daniellou (1992) apporte un élément capital à cette discussion quand il dit:

"Nous proposons donc d'aborder la discussion épistémologique relative au statut de l'ergonomie en donnant la primauté à la pratique, où l'ergonome entre en interaction avec d'autres acteurs de l'entreprise. Ces interactions transforment les acteurs, permettant lorsqu'elles sont réussies une transformation des situations de travail et une modification

} c'est
une
relation
partielle.

des interactions sociales. (...) Ces interactions transforment également l'ergonome."

Références bibliographiques

- BARBIER, René.
- DANIELLOU, F. *Le statut de la pratique e des connaissances dans l'intervention ergonomique de conception*. Université de Toulouse-Le Mirail, 1992.
- ERICKSON, Frederick . *Qualitativ Methods in Research on Teaching*. in *Handbook of research on teaching* .M.C. Wittrock (Ed.) New York : Macmillan, 1986.
- GUÉRIN *et alii*. *Comprendre le travail pour le transformer*. Paris : Anact, 1991.
- LEPLAT, Jacques. L'analyse psychologique du travail: quelques jalons historiques, in: *Le Travail Humain*, vol. 56, n. 2-3, Paris : PUF, octobre 1993.
- NOULIN, M. *Ergonomie*. Paris : Techniplus, 1992.
- LACOSTE, Michèle. Apprentissage en collectif, in: *Apprentissage dans le travail et interaction*. Cahier Langage et travail, n^o 3, Paris : CNRS - PIRTTEM, 1991.
- FEITOSA, Vera C. ? *Abordagem ergonômica de textos de Trabalho*Toronto, 1994
- WISNER, Alain *La cognition et l'action située: conséquences pour l'analyse ergonomique du travail e l'Anthropotechcnologie*. ??? Toronto, 1994

Já foram
arrumados

RIO DE JANEIRO

COPPE

MARIO VIDAL

SILVIO TAUBARES

IRONILDO CARDOSO

ALVES CARREIRA

CHILLO
FRANSSICO DUARTE

demande de renseignements

par le requérant 95

Paris, le 31 Mai 1996

Mr le Pr Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 68501 Brésil
Fax 55.21.290.66.26

Mon cher Mario,

Tu trouveras, ci-joint, ma contribution au rapport de soutenance de la thèse de Vera Feitosa. Je te félicite encore de cette nouvelle réussite dans ton groupe.

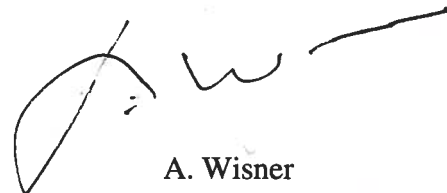
J'ai été très heureux qu'à l'occasion de ce dernier voyage au Brésil, j'aie pu être associé aussi bien à la soutenance de la thèse de Vera qu'au développement du groupe de Joao Pessoa auquel tu t'attaches avec beaucoup de courage.

Je regrette que ces deux activités qui n'étaient pas prévues initialement et qui ont nettement mordu sur le repos que j'avais prévu pour ce voyage, aient été réalisées dans des conditions qui ne semblent pas avoir convenu aux Autorités universitaires.

J'ai l'habitude de savoir que je n'aurai pas de signe de reconnaissance de l'Université brésilienne, malgré les grands efforts que je lui ai consacrés. Je sais également que mon voyage au Brésil a constitué une dépense personnelle importante, mais j'espère que tu pourrais au moins obtenir le remboursement des frais que j'ai engagés à Paris pour mon voyage circulaire et pour l'hôtel, aussi bien à Joao Pessoa qu'à Rio. D'après mes calculs, il s'agit d'une dépense de 1000 \$ sur lesquels je te remercie de m'avoir remis 300 \$.

Naturellement, le fait que tes démarches pour ce remboursement réussissent ou pas ne constitue pas un élément qui entre en jeu dans notre amitié et notre collaboration.

Je t'adresse toute mon affection. Bien amicalement.



A. Wisner



TÍTULO DA TESE DE DOUTORADO:

OS ESCRITOS E O TRABALHO
UM ENSAIO DE ERGONOMIA

CANDIDATO: VERA CRISTINA RODRIGUES FEITOSA

PROF.: Alain Wisner

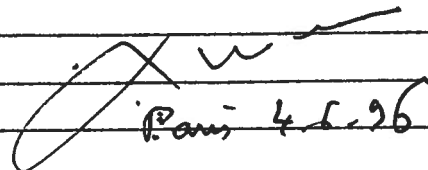
PARECER DO EXAMINADOR:

1) DEMONSTROU O CANDIDATO APTIDÃO PARA DESENVOLVER ATIVIDADE DE PESQUISA?
(JUSTIFIQUE A RESPOSTA).

Madame Vera Feitosa est de toute évidence un excellent chercheur qui a été capable de construire un cadre théorique dans un domaine nouveau, celui de l'étude ergonomique des textes professionnels. Les résultats empiriques qu'elle a obtenus dans la banque et l'administration universitaire sont tout à fait convaincants. La publication de la thèse de Madame Feitosa me paraît tout à fait nécessaire sous la forme d'un livre adapté à un large public.

2) A TESE SUBMETIDA APRESENTA CONTRIBUIÇÃO SIGNIFICATIVA? (EM CASO AFIRMATIVO, TORNE-AS EXPLÍCITAS).

La thèse de Madame Feitosa est bien une contribution significative à la linguistique appliquée à l'écrit et à l'ergonomie des textes comme outils de travail. Des articles issus de cette thèse devraient être soumis à des revues internationales à comité de lecture.


Paris 4.5.96

Paris, le 31 Mai 1996

Mr le Pr Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 68501 Brésil
Fax 55.21.290.66.26

Mon cher Mario,

Tu trouveras, ci-joint, ma contribution au rapport de soutenance de la thèse de Vera Feitosa. Je te félicite encore de cette nouvelle réussite dans ton groupe.

J'ai été très heureux qu'à l'occasion de ce dernier voyage au Brésil, j'aie pu être associé aussi bien à la soutenance de la thèse de Vera qu'au développement du groupe de Joao Pessoa auquel tu t'attaches avec beaucoup de courage.

Je regrette que ces deux activités qui n'étaient pas prévues initialement et qui ont nettement mordu sur le repos que j'avais prévu pour ce voyage, aient été réalisées dans des conditions qui ne semblent pas avoir convenu aux Autorités universitaires.

J'ai l'habitude de savoir que je n'aurai pas de signe de reconnaissance de l'Université brésilienne, malgré les grands efforts que je lui ai consacrés. Je sais également que mon voyage au Brésil a constitué une dépense personnelle importante, mais j'espère que tu pourrais au moins obtenir le remboursement des frais que j'ai engagés à Paris pour mon voyage circulaire et pour l'hôtel, aussi bien à Joao Pessoa qu'à Rio. D'après mes calculs, il s'agit d'une dépense de 1000 \$ sur lesquels je te remercie de m'avoir remis 300 \$.

Naturellement, le fait que tes démarches pour ce remboursement réussissent ou pas ne constitue pas un élément qui entre en jeu dans notre amitié et notre collaboration.

Je t'adresse toute mon affection. Bien amicalement.

A. Wisner

COPPE



COPPE/UF RJ

Programme de Génie de Production

Groupe d'Ergonomie et Nouvelles Technologies

Groupe Intégrée d'Enseignement et Recherche en Technologies Société et Pouvoir

Tel: (021) 270-1933 et (021) 280-8832 ramais 426 / 415

Fax 021.290.66.26

E-mail VIDAL@pep.ufj.br

EVALUATION DES TECNOLOGIES DU POINT DE VUE DES PRACTIQUES SOCIALES ET PERSONELLES

Retombés et Alternatives en vue de la Modernization de la Pro- duction Sociale Brésilienne

Contributions de l'approche ergonomique contemporain

Equipe

Coordenation Générale

Prof. Mario Cesar Vidal

Coordenations thématiques

Equipe d'Ergonomie et Nouvelles Technologies

Prof. Miguel de Simoni

Equipe Intégrée em Technologies, Société et Pouvoir

Prof. Roberto dos Santos Bartholo Jr.

Rio de Janeiro, RJ

Juillet de 1994

Mise à jour en Mai 1995



Projet TECPESS

Coordenation Geral
Prof. Mario Cesar Vidal

Goupe d'Ergonomie et Nouvelles Technologies

Effectifs

Prof. Miguel de Simoni (Responsable)
 Prof. Mario Cesar Rodriguez Vidal
 Prof. Estevao Neiva de Medeiros
 Prof. Luis Antonio Meirelles
 Profa. Vera Cristina Rodrigues Feitosa
 Pesq. Francisco José de Castro Moura Duarte (Jeune-Docteur)

Associés

Prof. Ubirajara Aluisio de Oliveira Mattos (Dept. Ing. Sanitaire / UERJ)
 Dra. Lede la Leal Ferreira (Div. Ergonomie/FUNDE LACENTRO)
 Prof. Francisco de Paula Nunes Sobrinho (Institut de Psychologie, UFRJ)
 Prof. Luis dos Anjos (Dept. Biosciences du Sport / UFRJ)
 Prof. Luis Paulo Moita Lopes (Fac. Lettres/UFRJ)

Goupe Intégré Em Technologies, Societé et Pouvoir

Effectifs

Prof. Roberto dos Santos Bartholo (responsable)
 Prof Fernando Yassuo Chiyoshi
 Prof. Domicio Proença Júnior

Associés

Pedro Wilson Leitão Filho - CNPq/CETEM
 Wilmar do Valle Barbosa - IFCS et ENSP/Fiocruz
 Luiz Gonzaga de Sousa Lima -Dep. Politiques Publiques/UERJ
 Luiz Alberto Gomez de Souza - IBRADES / Centre Joao XXIII
 Olinto Pegoraro - IFCS / Groupe d'Éthique et Politique
 Maria Clara Luchetti Bingemer - PUC/RIO et Centre Loyola de Foi et Culture

Technicians de support au Projet Intégré

Rogério Macedo Pontes (Informaticien)
 Izolinda Clemente (Assistente d'informatique)
 Maria de Fátima Santiago Costa (Secrétaire)



Présentation Générale

L'idée constituante de ce Projet Intégré (PI), intitulé **Evaluation de la Technologie du Point de Vue des Pratiques Sociales et Personnelles : Retombés et Alternatives en vue de la Modernization de la Production Sociale Brésilienne - TECPESS** - en est celle d'atteindre une double cible académique:

① poursuivre les objectifs du projet **COMAPROQUA - La modernisation des entreprises brésiliennes du point de vue conjointe d'amélioration des conditions de travail, de l'adéquation de la Qualité des Produits, de l'augmentation de la Productivités et des Impacts sur l'environnement** - ancien Projet Intégré du Groupe d'Ergonomie et Nouvelles Technologies (GENTE/COPPE), que nous venons de conclure;

② d'intégrer ses horizons thématiques avec le débat des rapports entre Technologies, Société et Pouvoir, qui est l'objet de réflexion du Groupe Intégré en Technologies et Pouvoir (GITP); en l'incorporant, en tant que représentation superstructurelle des actions sociales de modernisation technologique, thème central du GENTE/COPPE.

En ce projet intégré TECPESS, la question de la modernisation de la production sociale brésilienne va être étudiée selon deux approches distincts mais intégrées, l'une ergonomique et centré dans la notion de **Sûreté Technologique**, que nous avons exposée ailleurs (Vidal, 1993, 1994), et l'approche dialogique des rapports Technologies, Société et Pouvoir (Bartholo, 1993). Cette association poursuivant une même problématique avec des approches et plans d'intervention très distincts, traduit notre intention de placer l'Ergonomie au coeur d'un débat à la fois social et technique et en dialogue avec d'autres réflexions en Ingénierie et Société. La figure 1 schématise ces deux plans d'investigation et les articulation entre les travaux de chaque équipe intégrée.

Plus particulièrement, le champ thématique *Ergonomie et Nouvelles Technologies* cherche évaluer la modernisation des processus de travail selon l'optique conjointe d'amélioration des performances économiques (qualité, productivité, compétitivité) et d'amélioration des indicateurs des résultats humains de la production (Santé, Confort, Sécurité et Développement Personnel): Les recherches se regroupent alors sous quatre champs la Gestion de la qualité, le Projet des Processus de Production en sûreté, La Conception des Systèmes d'Information, Communication et Coopération, et les Méthodes de Representation et Gestion de la Variabilité dans la Production.

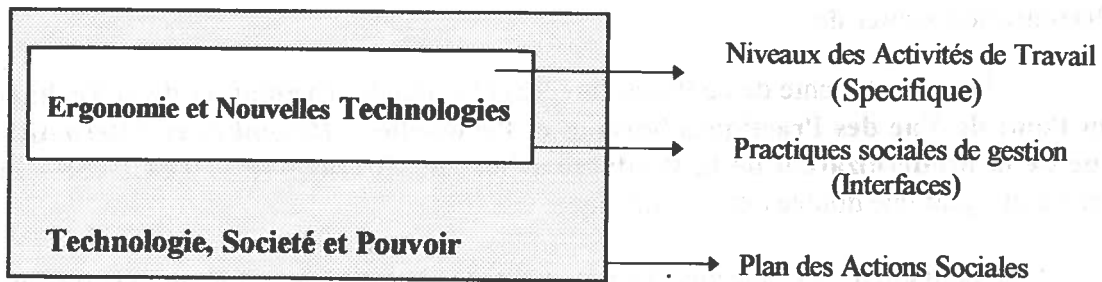


Figure 1 - Articulation des champs conceptuels des lignes intégrées du Projet TECPESS

Le texte qui s'en suit ne développe que les sujets plus attachés au versant Ergonomie et Nouvelles Technologies de ce projet (parties 1 et 2). En annexe, un tableau sur les thèmes de recherche en Technologie, Société et Pouvoir, auquel nous faisons éventuellement des références, peut être consulté. Une part commune, celle qui décrit un mode de fonctionnement des équipes est commune aux deux versants de ce même projet (partie 3). Le document est clos avec des détails concernant les six équipes intégrées du GENTE/COPPE.

Prof. Mario Cesar Vidal
 Projet TECPESS
 Coordinateur

Sommaire

- 1. Excellence Productive, Compétitivité, Nouvelles Technologies et Ergonomie.**
- 2 - Le Programme Scientifique en Ergonomie et Nouvelles Technologies**
 - 2.1 - Focus d'action en Ergonomie et Nouvelles Technologies
 - 2.2 - Champs Empiriques des études de modernisation
 - 2.3 - Cadre Thématique et Programmes spécifiques
- 3 - Fonctionnement général des équipes et son articulation avec l'ensemble**
- 4 . Situation actuelle des équipes**
- 5. Conclusion**



1 - Excellence Productive, Competitivité, Nouvelles Technologies et Ergonomie

L'alternance des vagues de modernisation accélérée de la vie Brésilienne avec des périodes d'arrêt conservantiste, est bien une constante dans l'histoire brésilienne et il est à se souvenir tant du Mouvement Moderniste de 1922, pourtant il y a presque trois quarts de siècle, dans le premier cas et la pause technologique poussée de la fin des années 70, pour le deuxième cas de figure. RIBEIRO, (1977) dans son *Théorie du Brésil*, avertissait déjà ce qui signifie d'être une formation sociale du type Pays Nouveaux, ce qu'apporte au Brésil une curieuse dialectique entre ses traits culturels mitologiques et autochtones et une attraction subliminaire par des nouveautés exogènes. L'un et l'autre trait dans notre formation social Brésilienne sont des observables historiques qu'auront produit deux faits de société également en tension: L'idéologie nationaliste de gauche, accrue et rendue nationale depuis le deuxième quart de ce siècle et la récente vague de la Competitivité et Qualité Totale ayant au fond le Neolibéralisme de l'école de Chicago et ses rompants privatisants, quelques fois bien discutables. Quoiqu'il en soit, la question des options technologiques et ses styles de gestion est bien au coeur et au centre des discussions passionnés et certainement importantes dans la vie nationale.

Par ce projet intégré, qui n'est qu'un ensemble articulé des investigations sur des sujets bien plus localisés, nous voudrions, quand même, pouvoir contribuer à la compréhension de ces questions d'ordre sociale, à travers de l'étude des *pratiques sociales et personnelles*, en ce qu'elles soient attachées à la création, développement, absorption, usage, manipulation et reconception des technologies, ici considérées dans ses dimensions physiques, mentales et sociales (cf. VARSAWSKY, 1974; GOMES, 1986, VIDAL, 1986). Pour ce faire nous avons choisi de considérer les micro implications de la technologie. Plus exactement, il nous mobilise le défi de démontrer des possibilités d'obtenir l'excellence productive dans la perspective conjointe de Vie et Production (La vie en tant que Santé, Sécurité, Confort et Développement Personnel; la production évaluée selon des critères de Qualité, Productivité, Competitivité et Performance Ambientale). Il n'est certainement pas difficile croiser des données macro sur les aspects de la Vie et de la production tel que nous le proposons, encore faut il savoir quoi faire pour bouger ces chiffres à la base même de l'économie du pays, les processus de travail.

Ce projet scientifique a pour but de comprendre cette composante très subtile de la vie nationale, qui peut être mise au clair à travers des questions suivantes: (i) quels sont les représentations qui guident les projets et conceptions de notre vie au travail e (ii) quels sont les retombés de ces retenues sur la vie et la production nationales?

Ce que nous pensons être possible au sein d'un laboratoire inséré dans un centre universitaire dont le but est de former des docteurs en Ingénierie qu'auront la tâche future de poursuivre des recherches dans cette orientation, c'est, tout au moins, produire un ensemble cohérent d'analyses, schemas et des éléments de réponse à ces questions, obtenus par les conclusions et par les contributions empiriques, methodologiques et théoriques



qu'apportent les thèses, interventions et les autres activités des équipes intégrées au GENTE/COPPE. Le tableau 1 dresse une liste organisée selon la nature des résultats attendus.

Tableau I - Produits du Projet Intégré TECPESS

- Professionnels et chercheurs qualifiés (en 1er., 2ème et 3ème cycle technique)
- Thèses en Maîtrise et Doctrat
- Rapports de Recherche
- Livres ou Coletanées
- Symposiums, Conférences ou Tables- Rondes
- Cycles de débats
- Partenariats et Programmes conjoints avec des Entreprises et Entités diverses (par exemple certaines ONG's)

Ce projet intégré s'inscrit dans une perspective universitaire proactive, d'évaluation critique - ce qui signifie observer les cotés positifs de la modernisation, éventuellement pour les renforcer et en faire des ampliations dans les conditions du possible, mas aussi detecter ses problèmes, dysfonctions et inadequations vis-à-vis des très certainement nécessaires re-conceptions.

La soi disante excellence productive paraît synthétiser les nouveaux standards productives et d'accumulation dans l'économie mondiale, au fond le remplacement des grands monopoles par des structures économiques de forte compétition. Ce standard a ses normes - la série ISO-9000, et elle fait de l'augmentation de la productivité et de l'amélioration de la qualité ses principaux drapeaux, sans trop rentrer au détail en qui consistent ces notions et les méthodes pour s'en assurer. Sur le plan concret ce qu'on voit c'est la cristallisation des pratiques tayloriennes, fordiennes dans les processus de gestion qi se sont accompagnées des mecanismes motivationnelles (de nature maslowienne) et disciplinaire, soutenues par une re-ingénierie dont les seuls résultats concrets ce furent le tassement d'effectifs (DUARTE, 1994), à coté du maintien des problèmes déjà classiques en matière d'innovation - santé des travailleurs (ETCHERNACHT, 1991; idem, 1995, en préparation; SILVEIRA, 1995, PALACIOS, 1995, en début), et des questions émergentes telles que les modes et logiques de gestion, recrutement et d'organisation du travail (PESSANHA, 1994, FIGUEIREDO, 1995; GOMES, 1995, en preparation) des impacts des accidents majeurs réels et latents (PORTO, 1994), la coexistence de technologies modernes et anciennes produisant des distributions particulières de la cognition (REBELLO, 1995, en préparation), les questions de communication dans les organisations, que ce soient les écrits de travail (FEITOSA, 1995, en preparation), mais aussi les interactions de plus en plus fréquentes par réseaux d'ordinateurs (PONTES, 1995, en preparation, PESSANHA, 1995, en preparation)

La notion d'Excellence Productive a été peut être trop abusivement réduite à ce duo qualité et productivité. Produire en quantité et qualité signifiait, selon des représentations qu'on avait pu déceler, tout au moins disposer d'un appareil productif qui devrait permettre



l'atteinte d'objectifs normalisés par la série ISO-9000 et dont le succès (ou échec) serait sanctionné par le délivrement du label Garantie de Qualité (ou son rejet). Au Brésil, dont le nombre de porteurs de ce Label est bien croissant, nous avons pu noter une massive mise en emploi d'innovations technologiques et de gestion - notamment ces dernières - moyennant un taux raisonnable des transferts de Technologies physiques et mentales (Matérielles - hardwares- et logicielles - softwares) mais un beaucoup plus important taux d'importation d'idées ou "modèles" de gestion, constituant ce qu'on est arrivé à appeler la modernisation par **clonage** (VIDAL et PARADELLA, 1994), notre orientation étant celle de WISNER (1991) où le transfert d'organisation requiert une reconception globale, qui n'a pas du tout été le cas..

Bâtir, aménager, ou même assembler les nouveaux composants de cet dispositif productif sous-entend des complexes questions, pour lesquelles l'ingénierie ne peut pas rendre compte à elle seule et qui méritent des études approfondis et faisant appel à des champs d'investigation plus elargis. Je voudrais spécialement attirer l'attention pour les caractéristiques fort contingentielles de ce procès: l'entreprise produit au sein des contingences diverses, et parmi celles ci, on ne peut pas se soustraire d'examiner les contingences qui se rapportent aux travailleurs, ses besoins et ses influences au cours des activités de travail. Un Génie de Production qui ne prenne pas en compte ces dimensions du dessin organisationnel et des options technologiques, jamais réussira à organiser des systèmes de production efficaces en quantité et qualité. Cette forte hypothèse signifie que le Génie de Production doit vouloir bien plus qu'une clonage, mais une action coordonnée dans un domaine antropotecnologique (WISNER, 1984), c'est dire, une voie originelle d'importer selectivement des techniques en même temps se doter des moyens pour reconcevoir l'organisation, à partir de l'évaluations de la contingence et ses mécanismes de liaison (links) avec le plan de l'activité du travail.

C'est ainsi que le problème contemporain de l'Ingénierie de Production, spécialement face aux conditons brésiliennes et à une modernisation impositive et imposé par l'actuelle ordre economique mondiale est, entre autre, comment redefinir, globalment, *Hardwares Softwares, Humanwares et Peopewares* dans le sens d'une amelioration des conditions de travail, de l'augmentation de la productivité et de l'amélioration de la qualité de produits et services. Je soutiens que, moyennant une reflexion sur les *representations* qui guident les parctiques sociales et personelles en Ingénierie de Production, il soit possible produire des éléments de réponse à la problematique contemporaine. Et si nous ne sommes pas trop présomptueux de poser ces analyse dans une perspectives d'un limite du paradigme actuel, que l'on dennome neotaylorien, neofordien, c'est bien du bon vieux génie industriel taylorien et fordien qui domine encore la scene et qui n'est plus en rapport avec la contemporanéité et les besoins actuels du Brésil.

Nous pensons, qu'en partant de ce point là, qu'il soit possible d'établir des bases pour une autre Ingénierie de Production, em termes proactifs de la situation et de la actualité technologique, en vue de l'adequation de la technologie aux personnes, contextes et populations. C'est, en resumé, l'idée qui veut transmettre notre principe de *Sûreté Technologique*.



2 - LE PROGRAMME SCIENTIFIQUE EN ERGONOMIE ET NOUVELLES TECHNOLOGIES

2.1 - Focus d'action en Ergonomie et Nouvelles Technologies

Les **focus** de cet ensemble intégré de recherches s'intéresse sur les modalités de conception des systèmes de production, des produits et du matériel que les integrent, à travers de l'étude systematique:

- ⇒ des personnes en situation de travail;
- ⇒ du contexte determinant de ces situations;
- ⇒ de la contingence des processus de production où ils s'insèrent.
- ⇒ de la culture technique et des formes padronisées de l'organisation du travail
- ⇒ des aspects de la tradition dans l'activité de travail et dans la vie quotidienne.

2.2 -Terrains d'étude

Les recherches qui composent ce programme se developpent d'abord en fonction des terrains où *une demande sociale existe*, que ce soit à l'origine des concertations entre les partenaires sociaux, ou bien de l'interêt national et stratégique posés par les actions et mobilisation partant de l'Etat Brésilien. Le tableau 2 schematise ces champs.

Secteurs de l'Economie	Filières et branches productives
Activités Agricoles	Exploitation agricole Stockage/Conservation
Activités Industrielles	Industries de Procès Industries de Manufacture Industries du Bâtiment
Activités Tertiaires	Secteur Financier Telecommunications Administration Publique Services de Santé Transports

Tableau 2 . Secteurs economiques, filières et branches de la production sociale prioritaires pour le programme de recherche du GENTE/COPPE



2.3 - Thèmes d'investigation en Ergonomie et Nouvelles Technologies

Ces champs sont couverts d'après une liste de thèmes qui sont les suivants :

- (i) Reestructuration de la Production en vue de la qualité et productivité;
- (ii) Production en Sécurité;
- (iii) Conception de systèmes d'Information, Communication et Cooperation;
- (iv) Méthodes de Gestion de la Variabilité .

Le tableau 3 résume le programme thematique em Ergonomie et Nouvelles Technologies, en vue de ce programme scientifique.

Thème	Objectifs	Questions pertinentes
1	Reestructuration de la Production para a garantie de la qualité	
	Reconception du travail a partir de l'analyse du travail, en vue d'optimiser la qualité et la productivité et le developpement des travailleurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion orientée à des actions de formation • Amélioration Continue de Qualité • Reconception des processus
2	Production en Sécurité	
	Perfectionner les Technologies du point de vue conjoint Vie et Production.	<ul style="list-style-type: none"> • Gênese d'incidentes et d'accidents • Projet d'unités complexes et fiables • Representation des dysfonctionnements • Design Participatif
3	Conception de systèmes d' information, de communication et coopération	
	Amélioration de la qualité des interaction entre operateurs et Sistemas de Communication, Informa-tion et Aide à la Prise de Decision dans environ-nement complexes.	<ul style="list-style-type: none"> • Conception de systemes d'information de conection (reseaux) et d'assistance • Conception de systemes et formes de Communication et d'Interaction • Cognition partagée et distribuée • Dimensions collectives de l'activité de travail
4	Méthodes de gestion de la variabilité	
	Mettre en evidence des méthodes qui sont de ploiés pour faire face aux impacts des variabilités techniques, organisationelles, interindividuelles et intra-individuelles, en vue des recommandations et d'incorporaion dans les bases d'ingénierie	<ul style="list-style-type: none"> • Auto-régulation du travail • Geration et mobilisation de competen-ces operatoires; • Traitement collectif des dysfonction-nements; • Culture et travail

Tableau 3 . Thèmes, objectifs et question pertinentes au programme scientifique di GENTE/COPPE

Ce programme s'inscrit dans une perspective d'integration pluri-universitaire, ayant comme partenaires nationaux les departements de Génie de Production à UFSC (Santa Catarina), USP (Sao Paulo), UFPb (Paraiba) et UFMG (Minas Gerais), ainsi que des lignes de recherche d'autre formations comme le Génie de Construction (UFF, Rio de Janeiro), De-



sign Social (PUC-RIO, Rio de Janeiro), et ayant un projet de coopération scientifique en développement avec certains partenaires français (A. Wisner et P. Falzon au LENET/CNAM, F. Daniellou à Bordeaux II, B. Pavard à Aramihhs, Toulouse).

2.4 - Matrice d'interrelation terrains et sujets de recherche

L'ensemble structuré des terrains de recherche et des thèmes modelent la vie du groupe GENTE, qui mobilise une trentaine de personnes entre effectifs, associées et thésards. Les tableaux 4 et 5 réunissent ces informations.

Thèmes	Terrains d'intervention		
	Activités agricoles	Activités industrielles	Activités tertiaires
Representation en Qualité et productivité	Organisation du travail en réception et stockage des poissons exportables; Gestion des projets en contexte de modernisation de technologie	Fiabilité et conception de la sécurité en raffineries de pétrole.	Contraintes de temps dans des bureaux d'Architecture Tension et dysfonctionnements dans les agences bancaires
Production en sûreté	Conception des Bateaux de Pêche;	L'évolution du projet et de l'industrie des bateaux de pêche; Modes de gestion et de recrutement pour des grands travaux publics;	Effectifs hospitaliers dans des unités de soins pédiatriques; Le corps féminin : témoignage de la mauvaise conception de l'informatique aux services téléphoniques L'analyse collective de l'activité et les groupes de travail comme méthodes pour le service médecine du travail
Conception des systèmes d'information, Communication et de Coopération		Conception du traitement de l'information lors de la modernisation des procédés en industries de procédés	Ecrits de travail dans les banques et administrations universitaires; Cognition distribuée entre différents moyens technique de contrôle aérien Les représentations des interactions de projet en réseau informatisé
Méthodes de gestion de la variabilité	Variabilité et mensuration du travail des coupeurs de canne à sucre.	Gestion de la variabilité dès le stade de projet de bâtiment.	Ingénierie de production des concerts populaires.



Tableaux 5 - Nombre d'étudiants par champs empirique (total = 34 étudiants)

Thème	Totaux thèmes	Filières et branches productives									
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Q & P	8	-	1	1	1	1	2	-	1	1	-
P. S.	9	1	-	2	1	-	2	1	-	2	-
I. C. C.	8	-	-	1	1	1	-	1	2	-	2
G. V.	9	2	1	-	1	1	1	-	1	1	1
Total par filière		3	2	4	4	3	5	2	4	4	3

Filières de l'Economie : 1 - *Activités Agricoles* 1.1 - Exploitation agricole 1.2 - Stockage/Conservation 2 - *Activités Industrielles*; 2.1 - Industries de Procès, 2.2 - Industries de Manufacture 2.3 - Industries du Bâtiment 3 - *Activités Tertiaires* 3.1 - Secteur Financier 3.2 - Telecom 3.3 - Administration Publique 3.4 - Services de Santé 3.5 - Transports

Thèmes de recherche : Q & P - Restructuration de la Production en vue de la qualité et productivité P.S. - Production en Sécurité I.C.C. - Conception de systèmes d'Information, Communication et Cooperation G.V. - Méthodes de gestion de variabilité

3 - Fonctionnement général des équipes et son articulation avec l'ensemble

La structure de travail des équipes que nous présentons, ici avait été proposé en 1989 et ayant été utilisée pendant un certain temps, nous voulons la mettre en examen et en confrontation avec d'autres formes d'organisation des collectifs de laboratoire. Elle consiste dans un noyau central où se place l'animateur de l'équipe qui travaille éventuellement avec un ou deux adjoints et un ensemble d'étudiants en différents niveaux de formation et, à l'intérieur de chacun, en différents degrés d'avancement de ses travaux. La figure 2 schématise les différents niveaux et degrés d'avancements des travaux des étudiants.

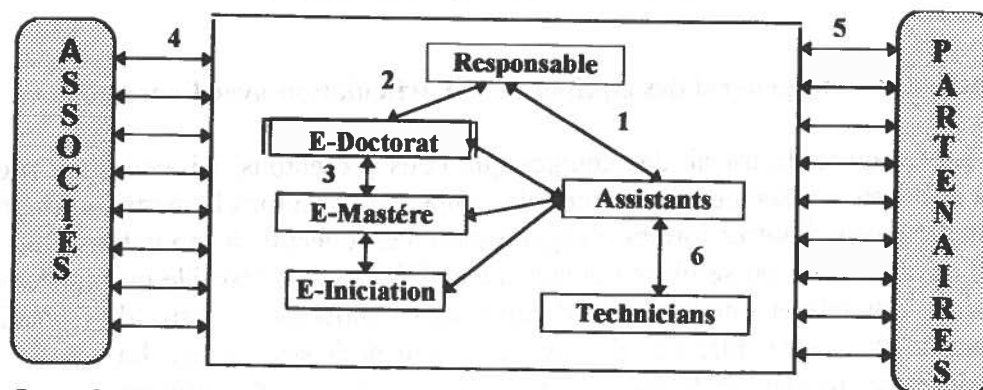
Figure 2 - Niveaux de formation, degrés d'avancement des études/recherches et activités par période

Niveaux de formation	Degré d'avancement	Période / activités
2ème Cycle technique	Initiation Scientifique	Entre 4ème et 5ème année du 2ème cycle
	Prep. Diplôme Ing.	Vers la fin du 5ème année
	Perfectionnement	Après la fin du 5ème année
Master of Sciences	Début Mastère (Valeurs)	Six a neuf mois, temps complet (288 heures)
	Inscrit en M.Sc.	15 a 18 mois en temps complet (boursiers)
	Final de thèse	entre le 19ème et le 36ème mois (délai max.)
Docteur en Ingénierie	Préparation de dossier candidature	minimum de trois mois avant inscriptions
	Début doctorat (Valeurs)	Six a neuf mois, temps complet (532 heures)
	Recherche exploratoire	Biblio. , Séminaires, Demandes (3 à 6 mois)
	Prep. Qualify (D.E.A.)	entre le 15ème et 24ème mois
	Recherche sur terrain	entre le 25ème et 40ème mois
	Modélisation et discussions	entre 40ème et 48ème mois (fin de bourse)
	Préparation diplôme (Dr. Ing.)	entre le 49ème et le 60ème mois



L'équipe se constitue ainsi dans un système coopératif et initiatique de formation. Ce système-équipe est en liaison avec les autres équipes et en rapport avec des partenaires du Groupe, les associés du GENTE/COPPE. Chaque équipe développe un ensemble intégré et cohérent des travaux de recherche à partir du programme scientifique général et du projet intégré en cours - en l'occurrence, le TECPESS. A vrai dire le programme scientifique - qui ramasse les questions thématiques centrales telles que Q & P, G.V., I.C.C. et P.S. - est la source à partir de laquelle les questions qui structurent les projets intégrés sont dérivées pour sa formulation et pour la proposition des éléments de réponse à ces questions. Ainsi le travail fondamental des équipes est bien de réaliser un ensemble d'interventions - rôle des responsables et adjoints - des travaux de préparation de thèses et diplômes - rôle des élèves et étudiants - et d'en faire des réflexions - rôle des responsables des équipes. La figure 3 schématise la structure des équipes et la figure 4 dresse une liste des rôles de chacun des membres de celle-ci

Figure 3. Dessin organisationnel des équipes du GENTE/COPPE



Legende

1 = Relations de direction d'équipe
 2 = Relations de direction académique
 3 = Relations d'interaction académique

4 = Relations de audit académique
 5 = Relations d'interaction social
 6 = Relations de support technique

Les équipes s'articulent à travers d'une pratique scientifique intégrée dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

(1) les membres des équipes partagent les mêmes espaces et organisent des activités internes et de liaison avec les autres équipes, de façon régulière (hebdo, quinzennes, mensuelles, annuelles).

(2) Les responsables et associés forment un "conseil" externe d'où sont choisis les membres des jurys ce qui permet de suivre des résultats et des propositions méthodologiques de l'une et d'autres équipes;

(3) Les responsables des équipes offrent des enseignements de caractère général pour l'ensemble des étudiants, de même les associés sont invités à faire des séminaires et des ateliers souvent lorsqu'il viennent pour des jurys;

(4) Une rencontre bimensuelle entre responsables complète cette articulation.



Figure 4. Rôles proposés pour chaque type de membre des équipes intégrées

Responsable

- Direction technique et scientifique de la recherche de l'équipe intégrée;
- Initiative et formalisation des contacts avec autres équipes, ainsi qu'avec des entreprises
- Organisation des interventions et études de terrain;
- Mise en forme définitive des rapports de recherche;
- Elaboration des textes de synthèse théorique et méthodologique de la recherche intégrée;

Associés

- Participation à des Reunions, des Ateliers, en Co-direction de thèses et à des Jurys;
- Réalisation périodique des Audits Académiques des équipes Intégrées.

Adjoints

- Responsabilités par activités de direction par délegation;
- Organisation et gestion des bases de données et d'information pour la recherche;
- Préparation et suivie des contacts externes;
- Direction *in loco* des interventions sur terrain;
- Organisation et confection des compte rendus instantanés
- Organisation et soutien de l'élaboration des compte rendu collectifs partagés;
- Pré-élaboration des rapports et de textes d'analyse des données empiriques collectés;
- Schéma initial des textes de synthèse théorique et méthodologique;
- Organisation et exécution des tâches relatives aux réunions, Ateliers, Thèses;
- Encadrement des travaux du reste de l'équipe intégrée;

Etudiants Mastère et Doctorat.

- Participation aux interventions et études de terrain;
- Elaboration des compte-rendus orienté vers leurs sujets de thèse;
- Participation aux Reunions, Ateliers et autres éphémérides ;
- Collaboration aux textes de synthèse théorique et méthodologique (plus les E-docotrat);
- Production de base de l'équipe, textes des données empiriques (Plus les E-mastère).

Assistants de recherche

- Assistance au responsable et aux adjoints;
- Manipulation et gestion des bases de données;
- Encadrement des élèves en initiation sous direction des adjoints;

Technicians

- Développement des supports, logiciels, applicatifs et prototypes nécessaires;
- Saisie et traitement des données brutes de terrain;
- Préparation des appuis multimedia des rapports, présentations et séances de formation;

Iniciants

- Participation pleine aux interventions de terrain sous encadrement des adjoints et thésards;
- Exécution de navigation sur des fichiers bibliographiques
- Exécution, manutention et gestion des base de données sous encadrement des assistants;
- Réalisation des rapports personnels de stage



4 . Situation actuelle des équipes

Le GENTE/COPPE dispose, aujourd'hui de cinq équipes, chacune d'entre elles se déplacent à l'intérieur de l'espace défini par le programme scientifique et ses questions. Le tableau 6, montre les équipes actuellement opératives dans notre groupe.

Tableau 6 - Equipes de recherche du GENTE/COPPE

Equipe	Variabilité et Sûreté	Organisation du travail	Tendances de Productivité	Santé et Vie au travail	Conception et Informatique	Linguistique et organisation
Responsable	M. Vidal	F. Duarte	L. Meirelles	M. de Simoni	E. Medeiros	V. Feitosa
Adjoint	-----	-----	-----	-----	R. Wagner	-----
Associés	L. Mello	L. Ferreira	-----	U. Mattos	F. Sobrinho	L.P. Lopes
E-Initiation	2	1	2	2	2	1
E-Mastère.	2	4	2	5	2	1
E-Doctorat.	3	-	3	--	4	--
Total Etud.	7	5	7	7	8	2

5. Conclusion

Cette brève notice sur les principaux aspects de notre groupe de recherche à Rio de Janeiro est très certainement incomplète et avec beaucoup de points discutables. Eh, bien c'est bien là notre intention de discuter son contenu de façon à ce qu'on puisse mieux exécuter notre tâche que n'est autre que travailler dans un domaine particulier, celui de L'enseignement scientifique et technologique au Brésil.

Il faut dire qu'encore une fois c'était le Professeur Alain Wisner à l'origine de ce travail et de ce texte. Donc, à lui les compliments, s'il y en a. Les critiques, par contre, seront bien reçues à l'adresse suivant:

Prof. Mario Cesar Vidal
 E-mail VIDAL@PEP.UFRJ.BR
 Fax 55.21.290.66.26
 Caixa Postal 68507
 21945-970 Rio de Janeiro
 Brésil



Bibliographie

- RIBEIRO, (1977) - Théorie du Brésil - Ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro.
- VARSAWSKY, (1974) Por una política científica nacional. Ed. Huertas, Buenos Aires.
- GOMES, L.A.(1986), Planification de la technologie. Anais do VI ENEGEP, João Pessoa, 1986
- VIDAL, M.C.(1986) - Rapport d'introduction à la Table Ronde Automation et Travail, VI ENEGEP, João Pessoa.
- DUARTE, F.J. (1994) - L'analyse Ergonomique du travail et la détermination d'effectifs. Thèse de Dr. Ing., COPPE/UF RJ, 1994
- WISNER A. (1991) A Fábrica do Futuro em países de industrialização recente. Conferencia à COPPE/UF RJ. 1991.
- WISNER, A. (1984) - Vers une anthropotechnologie. Textes généraux II. LENET/CNAM, 1984.
- DANIELLOU, F. (1991) - La conception et l'Ergonomie. Cours B3, Ergonomie LENET/CNAM.
- DOS SANTOS, N. (1985) - Le travail de controle de trafic du metro: comparaison franco-Brésilienne. Tese de Dr. Ing, CNAM/Paris, 1985
- VIDAL, M. C. (1985) -Le travail des maçons en France et au Brésil : sources et gestion des différences et variations. Tese de Dr. Ing, CNAM/Paris, 1985
- WISNER A., LAVILLE A. et RICHARD E. (1968) - Le travail des femmes OS dans la chaîne de montage de produits eletronique. LENET/CNAM/Paris, Rapport # 02
- VIDAL M.C. et PARADELLA, T. (1994) - Une vision antropotechnologique de la qualité industrielle à l'industrie d'Huiles automobiles. Communication au XIII ENEGEP, João Pessoa, 1994

Quelques thèses touchant des thèmes en Ergonomie chez COPPE/UF RJ

Thèses de Mastère

- BEZERRA J. (1976) - Une méthode d'organisation spatiale des *Cockpits* des autobus urbains.
- VIDAL M.C. (1978).- La production de la farine de Manioc au Sertão Parayban,
- MATTOS U. (1979) - Du fil à la ficelle - méthode exaustif pour le recueil des données concernant la sécurité du travail dans les industries textiles,
- MASCULO F.(1979)- L'industrie mange-terre : considerations economiques, ergonomiques et de sécurité du travail dans la production de canne a sucre et ses produits..
- MEDEIROS E. N.(1979)- Méthodes et Techniques de conception ergonomique des produits
- RODRIGUES, C.L.P (1981) - L'organisation sociale du système brésilien de prevention d'accidents.,
- MEIRELLES L. (19) - Inconsequence technique dans le projet des systèmes de production
- ADISSI, P.J. (1982) - L'evolution des techniques de fabrication du sucre au Nord-Est Brésilien.
- de MORAES, A-M. (1983) - Aspects anthropométriques de la conception de produits.
- CAVALCANTI, D.(1987) -: Analyse des conditions de travail sur les chantiers navales.
- BERTUSSI, C.L. () - Approche des conditions de travail dans les Haut fourneaux de la Compagnie Siderurgie Nationale, Volta Redonda, Brésil.
- BRITTO J.C. (1987) - Vie et morte au Travail : travailler dans un chantier naval
- DUARTE, F. (1988) - Approche socio-technique d'une fondérie d'aluminium.
- ETCHERNACTH, E. H. O. (1991) - How many deaths needs a ship to be built?
- FERRAZ, F.T. (1992) - La gestion de ressources humains sur des chantiers à Rio de Janeiro.



- PORTO, M.F.S.(1986) - Reflections sur le travail repetitif à la chaîne.
 OLIVEIRA, H.M. (1990) - Les rouages de la Phantaisie: L'ingénierie de production des écoles de Samba Cariocas.
 GUALBERTO, A. F.(1991) - La Construction Industrialisée en Beton Armé : Un Safari de Risques
 BUCICH, T.H - (1992) L'ingénierie de production du cinema brésilien.
 NUNES, A.M.L. (1993) - La realité objectif/subjective de la productivité du travail : les collectifs de travail sur les chantiers.
 PESSANHA R. (1994) - Automation e qualifications dans le travail en plateforme off-shore.
 SILVEIRA (1995) Aspects physiologiques et Ergonomiques du travail des foreurs de petrole on-shore".
 PESSANHA, (1994).L'innovation technologique et L'organisation du travail dans les plateformes de forage petroliers off-shore.
 FIGUEIREDO, 1995; Les souterrains de la ligne rouge: le travail en cage compressive des ouvriers du bâtiment a Rio

Examens de D.E.A

- PORTO, M.F.S. (1991) - Les risques technologiques et la Determination Sociale des Accidents Ecologiques et du Travail.
 DUARTE, (1991) - Intensification cognitive ou assistencia à l'operador?
 ADISSI, P.J. (1992) - La mensuration des tâches et la realité du travail de coupe de canne à sucre.
 FEITOSA, V.C. (1992) - Les écrits de travail dans une organisation bancaire.
 ETCHERNACHT, E.(1995, en préparation) - Le corps feminin, témoignage de la mauvaise conception de l'informatique dans les services téléphoniques.
 REBELLO,L.H. (1995, en préparation) - Cognition distribuée dans le controle d'approche de l'aeroport de Rio de Janeiro (Galeão).
 GOMES, J.O. (1995, en preparation) La précarisation de l'emploi dans l'industrie allimentaire de pointe.
 PALACIOS, M. (1995, en début)- Aspects ergonomiques de l'organisation des agences bancaires

Thèses de doctorat

- DUARTE (1994) - L'analyse ergonomique du travail et la determination d'effectifs.
 PORTO, (1994) L'elargissement de la notion d'accidents: l'accident chimique majeur et les representations de la securité chez les ingénieurs chimiques.
 MEDEIROS, E.N. - La gestion et la conception du produit en termes d'ergonomie contemporaine.
 ABDALLA, J.G.(1995) - Le paradigme mécanique dans le projet et execution des bâtiments et la qualité du cadres bâti.



Annexe II

Questions clés du sous-projet Technologie, Société et Pouvoir

Foco	Questions clés	Thèmes
1	Technologies et Projet National	
	Soberanie Globalisation Questões Planetaires	Energie Comunication et Conectivité Éthique et Service Public Environnement
2	Technologies et Emploi	
	Competitivité Developpement Croissance	Experiences de Privatisation Reestruturation Industrielle Dynamique de l'Economie Brésilienne Grands Projets d'Infrastructure
3	Technologies et Sécurité	
	Nouvelle Ordre Mondiale Defense Nationale Sûreté Publique	Modelisations de la Guerre Moderne Narcotrafic Sûreté Alimentaire

Hutchins E. & Kalusen T. (1991) *Distributed cognition in an airline cockpit* . Research Report of the Department of Cognitive Science, Univeristy of California, La Jolla, San Diego.

Mead G.H. (1934) *Mind, self and society*. University of Chigaco Press. Michigan.

Pollack M.E. (1990) *Plan as complex mental attitudes*. Em: Cohen P.R. Morgan J. & Pollack M.E. Intentios in communication. Bradford Books, Cambridge.

Sadek D. (1994) *Attitudes Mentales et fondement du travail cooperatif*. Rapport de Recherche du Laboratoire Aramihs - Matra Marconi Space, Toulouse.

Schank R. & Abelson R. (1977) *Scripts, plans goals and understanding*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, New Jersey.

Searle J. R. (1969) *Speech acts*. Cambridge University Press, Cambridge

Sperber D. & Wilson D. (1987) *La pertinence*. Ed. du Minuit, Paris.

Schuman L. (1987) *Plans and situated actions*. Cambridge University Press, Cambridge

Zachary W. & Robertson J.B. (1993) *Introduction to Cognition, Computation and Cooperation*. Em : Robertson S.P. , Zachary W. & Robertson J.B Cognition, Computation and Cooperation . Ablex Publishing Corporation, Norwood, New Jersey.

COPE



Coordenação
dos Programas
de Pós-Graduação
de Engenharia
Universidade Federal
do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945-970 Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tel. (021) 280.8832
Telefax do exterior/from overseas (55 21) 290.6626
de outros estados brasileiros (021) 290.6626

Para / to A. WISNER - Laboratoire D'ERGONOMIE

Pais France Cidade Paris

Telefax nº (1) 43253614 Data 30/05/95

De / from Mario Vidal



04

Nº de páginas incluindo a capa
Nº of pages including cover sheet

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
COPE/ENGE
Coordenação de Engenharia de Produção

Cher Maria

Avec le Colloque, que s'est passé très bien, j'étais un peu trop occupé avec les élèves, compte tenu que 31 mai c'est un *deadline*.

- Pour les demandes de voyage à l'étranger entre septembre et novembre;
- Pour la participation aux congrès d'activités au Brésil
- Pour et ma communication aff. de 54 p.
- Envoyer mes avis sur les financements de recherche pour la Réunion de l'NPq et début juin;
- Date limite de ma déclaration des impôts (5% de fix.)
- Pour un certain nombre (4) d'étudiants ayant à déposer leur thèse pour soutenance jusqu'à début septembre.

Qui donc a eu cette idée de poser des délais pour les choses ? Ne connaissent-ils le planning ?

Bonradu a part je t'envoie le premier des documents sur mon groupe, projet scientifique, questions centrales, associés, nombre d'élèves et étudiants et quelques livres de thèse. Dans ce fax tu n'auras que les tableaux et figures, le texte (17 pages) suit par poste rapide. Je t'envoie jusqu'à vendredi les abstracts des thèses proches de l'Ergonomie soutenues depuis 1976 (date: 29 mai '95).

Att! Peut tu m'inviter à te rencontrer à Paris entre 04 et 08 septembre et entre 21 et 24 septembre? C'est invitation très formelle pour l'annexer au dossier de demande d'autorisation et de fonds. Bien cord.

Mes très bons souhaits pour toi, Frédéric, et tout le monde!
(Est-il percevable que je suis très heureux?)

IMBRAC/SC



2 - LE PROGRAMME SCIENTIFIQUE EN ERGONOMIE ET NOUVELLES TECHNOLOGIES

2.1 - Focns d'action en Ergonomie et Nouvelles Technologies

Les focns de action de cet ensemble integre de recherches s'interessent sur les modalités de conception des systemes de production, des produits et du matériel que les integrent, a travers de l'étude systematique

- ⇒ des personnes en situation de travail
- ⇒ du contexte déterminant de ces situations
- ⇒ de la contingence des processus de production ou de s'intéressent
- ⇒ de la culture technique et des formes padoussées de l'organisation du travail
- ⇒ des aspects de la tradition dans l'activité de travail et dans la vie quotidienne.

2.2 - Focns d'étude

Les recherches qui composent ce programme se développent d'abord en fonction des terrains où une demande sociale existe, que ce soit a l'origine des concertations entre les partenaires sociaux, ou bien de l'intérêt national et stratégique poses par les actions et mobilisation partant de l'Etat Brésilien. Le tableau 2 schematise ces champs

Secteurs de l'Economie	Filières et branches productives
Activités Agricoles	Exploitation agricole Stockage/Conservation
Activités Industrielles	Industries de Procès Industries de Manufacture Industries de Bâtiment
Activités Tertiaires	Secteur Financier Telecommunications Administration Publique Services de Santé Transports

Tableau 2: Secteurs économiques, filières et branches de la production sociale produites par le programme de recherche en Ergonomie et Nouvelles Technologies

COPPE/UFRJ

Proj. TRIPROD

Groupe d'Ergonomie et Nouvelles Technologies
Rio de Janeiro, Brasil

2.3 - Thèmes d'investigation en Ergonomie et Nouvelles Technologies

Ce sont les suivants :

- (i) Restructuration de la Production en vue de la qualité et productivité
- (ii) Production en Sécurité
- (iii) Conception de systèmes d'Information, Communication et Coopération
- (iv) Méthodes de gestion de la variabilité

Le tableau 3 résume le programme thématique en Ergonomie et Nouvelles Technologies en vue de ce programme scientifique.

Thème	Objectifs	Questions pertinentes
1	Restructuration de la Production pour la garantie de la qualité	
	Reconception du travail à partir de l'analyse du travail, en vue d'optimiser la qualité et la productivité et le développement des travailleurs.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion orientée à des actions de formation • Amélioration Continue de Qualité • Reconception des processus
2	Production en Sécurité	
	Perfectionner les Technologies en point de vue conjoint Vie et Production.	<ul style="list-style-type: none"> • Genèse d'incidents et d'accidents • Projet d'unités complexes et fiables • Représentation des dysfonctionnements • Design Participatif
3	Conception de systèmes d'information, de communication et coopération	
	Amélioration de la qualité des interactions entre opérateurs et Systèmes de Communication, Information et Aide à la Prise de Décision dans environnements complexes.	<ul style="list-style-type: none"> • Conception de systèmes d'information de direction (réseaux) et d'assistance • Conception de systèmes et formes de communication et d'interaction • Configuration partagée et distribuée • Dimensions collectives de l'activité de travail
4	Méthodes de gestion de la variabilité	
	Mettre en évidence des méthodes qui sont développées pour faire face aux impacts des variabilités techniques, organisationnelles, interindividuelles et intra-individuelles, en vue des recommandations et d'incorporation dans les bases d'ingénierie.	<ul style="list-style-type: none"> • Auto-régulation du travail • Génération et mobilisation de compétences opératoires • Traitement collectif des dysfonctionnements • Erreurs et troubles

Tableau 3 - Colonne, objectifs et questions pertinentes du programme scientifique de l'ENLE/COPPE

Ce programme s'inscrit dans une perspective d'opération pluri-universitaire, ayant comme partenaires nationaux : les départements de Génie de Production à UFSC (Santa Catarina), USP (Sao Paulo), UFPA (Parabá) et UFMG (Minas Gerais), ainsi que des lignes de recherche et autre formations comme le Génie de Construction (UFPE, Rio de Janeiro), De-



signe Social (PHU-RIO, Rio de Janeiro), et ayant un projet de coopération scientifique en développement avec certains partenaires français (A. Wisner et P. Falzon au LBNEL/CNAM, F. Daniellou à Bordeaux II, R. Pavard à Aramihs, Toulouse)

2.4 - Matrice d'interrelation terrains et sujets de recherche

L'ensemble structuré des terrains de recherche et des thèmes modelent la vie du groupe GENTH, qui mobilise une trinité de personnes entre effectifs, associées et théoriciens. Les tableaux 4 et 5 réunissent ces informations.

Thèmes	Terrains d'intervention		
	Activites agricoles	Activités industrielles	Activités tertiaires
Représentation et Qualité et productivité	<p>Organisation du travail en réception et stockage des poissons exportables</p> <p>Gestion des projets en contexte de modernisation de technologies</p>	<p>Réhabilitation et conception de la scierie en raffinerie de pétrole</p>	<p>Contraintes de temps dans des bureaux d'Architecture</p> <p>Tension et dysfonctionnements dans les agences bancaires</p>
Produit (vin ou sucre)	<p>Conception des Bateaux de Pêche</p>	<p>L'évolution du projet et de l'industrie des bateaux de pêche</p> <p>Modèles de gestion et de recrutement pour des grands travaux publics</p>	<p>Effectifs hospitaliers dans des unités de soins pédiatriques</p> <p>Le corps féminin : témoignage de la mauvaise conception de l'informatique aux services téléphoniques</p> <p>L'analyse collective de l'activité et les groupes de travail comme méthodes pour le service médecine du travail</p>
Conception des systèmes d'information, Communication et de Coopération		<p>Conception du traitement de l'information lors de la modernisation des procédés en industries de procédés</p>	<p>Écrits de travail dans les banques et administrations universitaires</p> <p>Cognition distribuée entre différents moyens technique de contrôle action</p> <p>Les représentations des interactions de projet en réseau informatisé</p>
Méthodes de gestion de la variabilité	<p>Variabilité et mesurement du travail des coupeurs de canne à sucre</p>	<p>Gestion de la variabilité locale stade de projet de bâtiment</p>	<p>Ingénierie de production des concepts populaires</p>



Tableaux 5 - Nombre d'étudiants par thèmes complémentaires (total = 34 étudiants)

Thème	Totaux thèmes	Thèmes et Techniques complémentaires										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Q & P	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P. S	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E. E. P.	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E. S.	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total par thème		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Thèmes de l'économie: 1 - *Techniques industrielles* 2 - *Évaluation des coûts* 3 - *Statistique* 4 - *Prévision* 5 - *Contrôle de qualité* 6 - *Logistique* 7 - *Marketing* 8 - *Finances* 9 - *Management* 10 - *Économie industrielle* 11 - *Économie de la consommation* 12 - *Économie des transports* 13 - *Économie des services* 14 - *Économie des ressources humaines* 15 - *Économie des infrastructures* 16 - *Économie des télécommunications* 17 - *Économie des services financiers* 18 - *Économie des services de santé* 19 - *Économie des services sociaux* 20 - *Économie des services de transport* 21 - *Économie des services de logement* 22 - *Économie des services de culture* 23 - *Économie des services de loisirs* 24 - *Économie des services de santé* 25 - *Économie des services de sécurité* 26 - *Économie des services de justice* 27 - *Économie des services de défense* 28 - *Économie des services de sécurité nationale* 29 - *Économie des services de sécurité internationale* 30 - *Économie des services de sécurité globale*

3 - Fonctionnement général des équipes et son articulation avec l'ensemble

La structure de travail des équipes que nous présentons, ici avait été proposée en 1989 et ayant été utilisée (pendant un certain temps), nous voulons la mettre en examen et en confrontation avec d'autres formes d'organisation des collectifs de laboratoire. Elle consiste dans un noyau central où se place l'animateur de l'équipe qui travaille éventuellement avec un ou deux adjoints et un ensemble d'étudiants en différents niveaux de formation et, à l'intérieur de chacun, en différents degrés d'avancement de ses travaux. La figure 2 schématise les différents niveaux et degrés d'avancements des travaux des étudiants.

Figure 2 - Niveaux de formation, degrés d'avancement des travaux, recherches et activités par période

Niveaux de formation	Degré d'avancement	Recherches et activités
2ème Cycle technique	Initiation Scientifique	Entre 1ème et 5ème année du 2ème cycle
	Prép. Diplôme Ing.	Vers la fin du 5ème année
	Perfectionnement	Après la fin du 5ème année
Maîtrise et Spécialité	Début Mastère (Valcans)	15 à 18 mois, temps complet (288 heures)
	Inscrip. en M.Sc.	15 à 18 mois en temps complet (boursiers)
	Fin de thèse	entre le 19ème et le 36ème mois (délai max.)
Doctorat en technique	Préparation de dossier candidature	environ de trois mois avant inscriptions
	Début doctorat (Valcans)	30 à 60 mois, temps complet (512 heures)
	Recherche exploratoire	Entre Semestres Demandes (3 à 6 ans)
	Prép. Qualify (D.E. A.)	entre le 13ème et 24ème mois
	Recherche sur terrain	entre le 25ème et 40ème mois
	Modélisation et discussions	entre 40ème et 48ème mois (fin de bourse)
Préparation diplôme (D. Ing.)	entre le 19ème et le 36ème mois	



Figura 4. Tarefas propostas para cada tipo de membro das equipes integradas.

Responsável

- Função técnica e acadêmica de nível pesquisador sênior;
- manutenção e formalização dos contatos com outras equipes, com a indústria e as empresas;
- Organização das intervenções e etapas de trabalho;
- Atividade de definição dos relatórios de trabalho;
- elaboração dos textos de síntese temática e metodológica de la pesquisa integrada;

Assessores

- Participação em Reuniões, Ateliers, e na elaboração de mesas redondas, debates;
- Realização periódica dos Ateliers acadêmicos das equipes integradas;

Adjuvantes

- Responsabilidades parciais de nível pesquisador sênior;
- Organização e gestão das bases de dados e de informações para a pesquisa;
- Preparação e envio dos contatos externos;
- Direção e apoio de intervenções, reuniões, etc.;
- Organização e correção dos relatórios de trabalho;
- Organização e apoio de elaboração dos materiais de apoio coletivos integrados;
- Pré-elaboração dos relatórios e de textos de análise dos dados empíricos coletados;
- Esboço inicial dos textos de síntese temática e metodológica;
- Organização e execução das tarefas relativas às reuniões, Ateliers, Tênses;
- Localização e distribuição do texto final da pesquisa;

Estudantes Mestrado e Doutorado

- Participação nas intervenções e estudos de trabalho;
- Elaboração dos relatórios orientada pelos seus supervisores de Tênses;
- Participação nas Reuniões, Ateliers e outras atividades;
- Colaboração nos textos de síntese temática e metodológica (para os P. doutorado);
- Produção de base de dados para os textos de síntese (para os P. mestrado);

Assistentes de pesquisa

- Assistência ao responsável e aos assessores;
- Manutenção e gestão das bases de dados;
- Acompanhamento dos alunos em interação com diretores das equipes;

Técnicos

- Desenvolvimento dos softwares, aplicativos e materiais necessários;
- Base e fornecimento dos materiais brutos de trabalho;
- Preparação dos aplicativos necessários para a apresentação e salvas de formação;

Alunos

- Participação plena nas intervenções de trabalho com o atendimento dos alunos e bolsistas;
- Execução de atividades em desdobramento das tarefas de trabalho;
- Execução, manutenção e gestão das bases de dados sob o acompanhamento dos assessores;
- Realização dos relatórios parciais de trabalho;



4. Situação atual de cada equipe

O COTEC/COPPE dispõe atualmente de cinco equipes, chacune d'entre elles se deslocent à l'intérieur du l'espace défini par le programme scientifique et ses questions. Le tableau ci-dessous montre les équipes actuellement existantes dans notre groupe

Tableau 1 - Equipes de pesquisa do COTEC/COPPE

Equipe	Peçõe	Intelectis	Tendências	Sane	Informatic	Linguistic
Responsável	M. Vidal	E. Duarte	E. Marchetti	M. Simoni	M. Vidal	V. C. Costa
Adjoint						
Assistants	E. Aguiar	E. Pereira		H. Mannes	H. Sabrinho	A.P. Lopes
Estudantes						
Alunos						
Estagiários						
Funcionários						

5. CONCLUSÃO

Cette brève notice sur les principaux aspects de notre groupe de recherche à Rio de Janeiro est très certainement incomplète et avec beaucoup de points discutables. En bien, c'est bien la notre intention de donner un aperçu de la façon de qu'on puisse mieux exécuter notre tâche que n'est autre que travailler dans un domaine particulier, celui de l'enseignement scientifique et technologique au Brésil.

Il faut dire qu'encore une fois c'est le Professeur Alan Wisner à l'origine de ce travail et de ce texte. Donc à lui les remerciements. Et à ce propos, les critiques, par contre, sont bienvenues à l'adresse suivante:

Prof. Manoel César Vidal
 Rua Pasteur 665/67
 Caixa Postal 687
 Rio de Janeiro - RJ - Rio de Janeiro
 Brasil

Bibliographie



4. **Situation actuelle des équipes**

Le CILS/UFRJ dispose aujourd'hui de cinq équipes, chacune d'entre elles se déplaçant à l'intérieur du l'espace défini par le programme scientifique et ses questions. Le tableau ci-dessous montre les équipes travaillant actuellement en dans notre groupe:

Tableau 1. Équipes travaillant actuellement

Équipe	Peche	Electris	Tendances	Centre	Informatique	Linguistique
Responsable	M. Vidal	J. Duarte	L. Marchetti	M. Simioni	M. Vidal	V. C. Costa
Adjoint						
Assistants	L. Anjos	L. Pereira		P. Mattos	H. Sobrinho	L.P. Lopes
Étudiants						
É. Maître						
É. Titulaire						
É. Invité						

5. **Conclusion**

Cette brève notice sur les principaux aspects de notre groupe de recherche à Rio de Janeiro est très certainement incomplète et soulève beaucoup de points discutables. Ici, bien que ce soit bien la notre intention de discuter au minimum de la problématique que nous essayons d'explorer, nous ne sommes pas sûrs que nous ayons pu mieux exécuter notre tâche que n'est autre que travailler dans un domaine particulier de l'enseignement scientifique et technologique au Brésil.

Il faut dire qu'encore une fois c'est le Professeur Alan Wisner à l'origine de ce travail et de ce texte. Donc à lui les remerciements, et à moi à l'ère critique, par contre, soyez bien sûr que nous sommes reconnaissants.

Prof. Anjos, José Anjos
 e-mail: joseanjos@coppe.ufrj.br
 Rua Marquês de São Carlos, 2224
 Rio de Janeiro, RJ, 22256-900, Brasil

Bibliographie

ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES
LABORATOIRE D'ERGONOMIE PHYSIOLOGIQUE ET COGNITIVE

41, rue Gay-Lussac - 75005 PARIS

Téléphone : 44 41 71 60- Fax : (33) (1) 44 41 71 69

Paris, le 03 Mai 1995

M. le Professeur Alain Wisner

Monsieur.

En réponse a votre demande, je vous faire suivre les noms des enseignants et des professionnels dans le champ de l'ergonomie à Belo Horizonte:

- Francisco de Paula Antunes Lima- Directeur du Laboratoire d'Ergonomie du Département d'Ingénierie de Production de l'Université Federal de Minas Gerais.

Adress Escola de Engenharia/Departamento de Engenharia de Produção
Rua Espírito Santo n° 35, 7° andar
Belo Horizonte M.G. 30160
Fax: 19 55 31 2223433

- Renato de Souza - enseignant et chercheur au Laboratoire d'Ergonomie du Département d'Ingénierie de Production de l'Université Federale de Minas Gerais. Maîtrise en Ergonomie, formé par Leila Gontijo à Florianopolis.

Adress Escola de Engenharia/Departamento de Engenharia de Produção
Rua Espírito Santo n° 35, 7° andar
Belo Horizonte M.G. 30160

- Gisele Alves - chercheur au Laboratoire d'Ergonomie du Département d'Ingénierie de Production de l'Université Federale de Minas Gerais. Maîtrise en Ergonomie, formée par Leila Gontijo à Florianopolis.

Adress: Escola de Engenharia/Departamento de Engenharia de Produção
Rua Espírito Santo n° 35, 7° andar
Belo Horizonte M.G. 30160

- Ciomara Maria Perez Nunes- enseignante à l'École de Physiologie et Thérapie Occupationnelle de l'Université Federale de Minas Gerais. Formée à Brasilia par Julia Abrahão.

Adress UFMG/Departamento de Fisiologia e Terapia Ocupacional
Av. Antônio Carlos 6627

Pampulha
Belo Horizonte M.G. 31270-901

- Jairo José Drumond Câmara - Professeur de "Design" à l'Université
Estadual de Minas Gerais
Fax: 19 55 31 2736647

- Osvaldo Amaral - Designer
Fax: 19 55 31 2243935

- Marília de Souza - Designer
Fax :19 55 31 3330450

- Cristina Abjao de Nascimento - Designer.
Société: Batik Equipamentos S/A.
Fax : 19 55 31 3856880

Les "designers" ne sont pas des ergonomes, mais ils ont intégré
l'approche ergonomique dans leur travail

Malheureusement je ne peux seulement citer les personnes à Belo
Horizonte, car pour les autres régions du Brésil, les ergonomes avec
lesquels je suis en relation sont exactement les ergonomes ayant été
formés chez vous, comme Leda, Julia, Chico, Milton, Carlos, Leila.

Quant à moi:

Lieu de travail - Enseignante en Médecine du travail au Département de
Médecine Préventive et Social de la Faculté de Médecine de l'Université
Fédérale de Minas Gerais.

Liens industriels (jusqu'à 1992) - Ind. micro-électronique, Ind.
matériaux plastiques, Entreprises pour la saisies des données.

Il est fort probable que cette liste ne soit pas exhaustive. J'attends
d'autres informations de mes collègues brésiliens auxquels j'ai envoyé
des lettres afin d'élargir notre cadre. Dès que je les aurai je vous mettrai
en courant.

Amicalement.


A. Avila Assunção

Paris, le 20 Avril 1995

Madame Ada Assunçao
Laboratoire d'Ergonomie Physiologique
et Cognitive de l'EPHE

Chère Ada,

Ana Maria de Moraes m'a invité à faire un exposé introductif en anglais au début du Congrès qu'elle organise à Rio en Octobre prochain.

Je souhaiterais, à cette occasion, présenter la dynamique de l'ergonomie brésilienne à l'auditoire international qui n'a peut-être pas une bonne représentation de la diversité et de l'importance des activités des ergonomistes brésiliens.

Je souhaiterais naturellement parler des groupes de recherche et d'enseignement dont mes anciens élèves sont devenus les directeurs. Bien que je possède certaines indications sur ce que vous avez fait antérieurement, je souhaiterais que vous m'indiquiez quels sont vos orientations actuelles et vos principaux liens industriels.

Toutefois, il me faut aussi évoquer les autres professeurs, ceux qui ont été formés au Brésil ou dans d'autres parties du Monde que la France. Pouvez-vous m'indiquer les professeurs dont je ne dois pas omettre l'oeuvre et les activités, en particulier à Belo Horizonte ?

J'aimerais connaître leurs noms avec leurs adresses, ainsi que les noms et adresses des ergonomistes praticiens qui exercent, seuls ou en groupes, dans diverses parties du pays.

Je suis conscient de vous demander un travail supplémentaire, mais vous comprendrez sans doute que cet exposé est important pour moi, et peut-être pour l'ergonomie brésilienne.

Bien amicalement.

A. Wisner

Paris, le 20 Avril 1995

Madame Julia Abrahao
Laboratoire d'Ergonomie
du CNAM

Chère Julia,

Nous avons tellement discuté du futur Congrès de Rio et de l'exposé introductif en anglais que Ana Maria m'a proposé de faire, que vous considérerez probablement cette lettre comme inutile.

Je vous rappelle mes préoccupations :

Je souhaiterais, à cette occasion, présenter la dynamique de l'ergonomie brésilienne à l'auditoire international qui n'a peut-être pas une bonne représentation de la diversité et de l'importance des activités des ergonomistes brésiliens.

Je souhaiterais naturellement parler des groupes de recherche et d'enseignement dont mes anciens élèves sont devenus les directeurs. Au premier rang de ceux-ci se trouve naturellement votre groupe. Bien que je possède certaines indications sur ce que vous avez fait antérieurement, je souhaiterais que vous m'indiquiez quels sont vos orientations actuelles, vos principaux liens industriels, l'effectif de vos chercheurs et étudiants, etc ...

Toutefois, il me faut aussi évoquer les autres professeurs, ceux qui ont été formés au Brésil ou dans d'autres parties du Monde que la France. Pouvez-vous m'indiquer les professeurs dont je ne dois pas omettre l'oeuvre et les activités ?

J'aimerais connaître leurs noms avec leurs adresses, ainsi que les noms et adresses des ergonomistes praticiens qui exercent, seuls ou en groupes, dans diverses parties du pays.

Je regrette de vous demander ce travail supplémentaire avec tout ce que je vous ai déjà demandé, mais je crois ne pouvoir me dispenser de votre contribution, et puis vous savez que cela est en rapport avec notre combat commun ...

Bien amicalement.

A. Wisner

Paris, le 18 Avril 1995

Professeur Neri dos Santos
Departamento de Engenharia de Produção
Universidade Federal de Santa Catarina
Campus Universitario - Trindade
Caixa Postale 476
CEP 88049 Florianopolis - Santa Catarina
Brésil

Cher Neri,

Ana Maria de Moraes m'a invité à faire un exposé introductif en anglais au début du Congrès qu'elle organise à Rio en Octobre prochain.

Je souhaiterais, à cette occasion, présenter la dynamique de l'ergonomie brésilienne à l'auditoire international qui n'a peut-être pas une bonne représentation de la diversité et de l'importance des activités des ergonomistes brésiliens.

Je souhaiterais naturellement parler des groupes de recherche et d'enseignement dont mes anciens élèves sont devenus les directeurs. Au premier rang de ceux-ci se trouve naturellement votre groupe. Bien que je possède certaines indications sur ce que vous avez fait antérieurement, je souhaiterais que vous m'indiquiez quels sont vos orientations actuelles, vos principaux liens industriels, l'effectif de vos chercheurs et étudiants, etc ...

Toutefois, il me faut aussi évoquer les autres professeurs, ceux qui ont été formés au Brésil ou dans d'autres parties du Monde que la France. Pouvez-vous m'indiquer les professeurs dont je ne dois pas omettre l'oeuvre et les activités ?

J'aimerais connaître leurs noms avec leurs adresses, ainsi que les noms et adresses des ergonomistes praticiens qui exercent, seuls ou en groupes, dans diverses parties du pays.

J'espère que vous allez bien ainsi que votre famille et que vous êtes satisfait du développement de vos recherches, de vos enseignements et de vos activités sociales.

Bien amicalement.

A. Wisner

Paris, le 20 Avril 1995

Professeur Laerte Sznelwar
Rua Batatais n° 523
Apto 141
01423 Sao Paulo SP
Brésil

Cher Laerte,

Je suis heureux de vous revoir cette année, bien que j'aie dû renoncer à participer aux réunions Langage et Travail qui doivent se tenir à Rio et Sao-Paulo au printemps. En effet, mon épouse a eu des troubles cardiaques et a dû subir un pontage, et j'ai trouvé qu'Avril-Mai était une période trop proche pour m'absenter longtemps. Par contre, j'ai accepté de participer au Congrès de Rio et Ana Maria de Moraes m'a invité à faire un exposé introductif en anglais au début de son Congrès.

Je souhaiterais, à cette occasion, présenter la dynamique de l'ergonomie brésilienne à l'auditoire international qui n'a peut-être pas une bonne représentation de la diversité et de l'importance des activités des ergonomistes brésiliens.

Je souhaiterais naturellement parler des groupes de recherche et d'enseignement dont mes anciens élèves sont devenus les directeurs. Au premier rang de ceux-ci se trouve naturellement votre groupe. Bien que je possède certaines indications sur ce que vous avez fait antérieurement, je souhaiterais que vous m'indiquiez quels sont vos orientations actuelles, vos principaux liens industriels, l'effectif de vos chercheurs et étudiants, etc ...

Toutefois, il me faut aussi évoquer les autres professeurs, ceux qui ont été formés au Brésil ou dans d'autres parties du Monde que la France. Pouvez-vous m'indiquer les professeurs dont je ne dois pas omettre l'oeuvre et les activités ?

J'aimerais connaître leurs noms avec leurs adresses, ainsi que les noms et adresses des ergonomistes praticiens qui exercent, seuls ou en groupes, dans diverses parties du pays. Que deviennent Egberto et Fausto ?

J'espère que vous allez bien ainsi que votre famille et que vous êtes satisfait du développement de vos recherches, de vos enseignements et de vos activités sociales.

Bien amicalement.

A. Wisner

Paris, le 18 Avril 1995

Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil

Mon cher Mario,

Je suis très gêné par le fait que Ana Maria de Moraes n'a toujours pas répondu à ma demande de position quant à la durée de mon rapport introductif au Congrès de Rio en Octobre prochain, et à l'éventualité d'une publication.

Dans ma lettre, je posais aussi la question des frais, mais cela est secondaire comme je l'écrivais.

Quoiqu'il en soit, j'ai besoin, pour faire mon rapport, de connaître l'état actuel de l'ergonomie au Brésil, et j'écris à un certain nombre de responsables du groupe, dont toi-même, pour connaître leur situation administrative, le nombre et la qualité des chercheurs ou étudiants, l'orientation des recherches, etc ... J'ai dans mes archives plusieurs documents provenant de toi, mais j'aimerais beaucoup que tu m'envoies les plus récents.

Un travail beaucoup plus difficile est de repérer l'activité des consultants brésiliens ainsi que des professeurs dont je n'ai pas suivi la carrière autant que celles de mes anciens élèves. Pourrais-tu, au moins pour Rio, me donner quelques noms et adresses ?

J'espère que tu vas bien et me réjouis de te voir bientôt à Paris, puis à Rio.

Bien amicalement.

A. Wisner

Paris, le 2 Juin 1995

Mr le Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil
Fax 19.55.21.290.6626

Cher collègue et ami,

L'intérêt du remarquable Colloque que vous avez organisé sur le thème "Ergonomie et linguistique" et auquel des événements familiaux m'ont malheureusement empêché d'assister, appelle un programme commun d'action.

Nous pourrions commencer à l'esquisser au cours de votre séjour en France au mois de Septembre 1995. Si cela vous convient, vous pourriez passer au laboratoire la semaine du 4 au 8 Septembre et celle du 18 au 24 Septembre.

Je tenterai d'organiser une réunion d'évaluation avec les Professeurs Bernard Pavard et Michèle Lacoste, ainsi qu'avec le Professeur Julia Abrahao et Monsieur Poly Langa.

Je me réjouis que vous puissiez répondre à cette invitation pour des réunions qui m'apparaissent très nécessaires.

Veillez agréer, cher collègue et ami, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner

Paris, le 1er Juin 1995

Mr Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ Brésil

Mon cher Mario,

Je te remercie vivement de l'important fax que tu viens de m'adresser malgré ta surcharge de travail.

Je trouve, comme d'habitude, ton programme scientifique très intéressant et sa présentation croisée très pertinente, reflétant bien la complexité des relations dans un laboratoire comme le tien.

J'ai eu de bons échos du Colloque de Rio. Je crois qu'il serait intéressant pour toi de rencontrer à Paris, lors de l'un de tes séjours, les français qui y ont participé : Bernard Pavard, Michèle Lacoste et Poly Langa.

Je te fais parvenir sur une feuille distincte l'invitation souhaitée et je me réjouis d'avoir l'occasion de bientôt discuter avec toi, aussi bien à Paris qu'à Rio.

En ce qui concerne le Congrès de Rio, je suis extrêmement ennuyé de n'avoir eu par Ana Maria de Moraes aucune réponse, ni à ma lettre du 3 Mars, ni à mon fax du 9 Mai. Pourrais-tu insister pour qu'elle me réponde, non pas nécessairement à propos des frais de voyage, mais au moins aux questions de mon fax :

- combien de temps aurais-je pour parler ?
- mon texte sera-t-il imprimé ou photocopié ?
Si la réponse est positive, quelle longueur devra avoir ce texte qui sera prononcé et écrit en anglais ?

Ana Maria doit comprendre que je n'ai pas envie d'écrire deux fois le texte, ce qui risque de se produire si je rédige dans des dimensions qui ne seront pas les siennes.

Je te prie de ne pas oublier de me rendre ce service, car cette absence de réponse complique le travail et risque de me coûter cher financièrement.

Bien amicalement à toi.

A. Wisner

Paris, le 13 Septembre 1994

Mr le Professeur Mario Cesar Vidal
COPPE/UFRJ
Caixa Postal 68501
21945-970 Rio-de-Janeiro, RJ
Brésil

FAX 19.55.21.290 66.26

Cher Mario,

Je te remercie de ton fax du 8 septembre qui m'a attristé et réjouis, mais qui a en tout cas le mérite de clarifier les choses. Je n'ai qu'un petit reproche à te faire : c'est que tu t'es remis à me vouvoyer et à m'appeler "Professeur", ce qui est une régression ...

J'avais cru comprendre à Toronto que tu n'avais pu y venir parce que ta situation conjugale avait changé, ce qui m'a désolé mais pas vraiment surpris.

J'espérais te voir au Congrès de la SELF, mais cette dernière déception n'est pas grave puisque je peux te rencontrer à Paris du 28 au 30 Septembre. Je serai là pendant ces trois jours, et tout à ta disposition. Nous pourrons parler à loisir de tes orientations scientifiques et, en particulier, de ton intention de prendre une année sabbatique en France où, comme tu le sais, la géographie ergonomique a beaucoup changé. Personnellement, je quitterai définitivement le CNAM le 30 Septembre 1996, c'est-à-dire dans 2 ans, ou peut-être avant, si ma santé m'y oblige ...

Nous recevons actuellement Julia Abrahao.

Bon courage. Bien amicalement à toi.

A. Wisner



COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501

21945-970 Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Tel.: 2808832

Telex 2133817 UFCO BR

Teletax do exterior/from overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Cher Professeur et très cher ami

Bien des problèmes sur les plans professionnels et personnels - cette fois-ci l'orde a été
enversée - m'ont empêché de comparaître à Toronto pour le Congrès I.E.A., ce que regrette
- et de regarder le Congrès de la S.E.I.F. - ce que regrette encore plus


De toutes façons je serais en France, à titre bien personnel - c'est un voyage entièrement à
mes frais et plutôt centrée sur le 15ème anniversaire de mon enfant. Mon calendrier,
néanmoins, prévoit un séjour à Paris, du 28 au 30 septembre.

Je ne peut manquer d'avoir un rendez-vous avec vous, bien que je pourrais bien comprendre
une éventuelle impossibilité d'agenda. Ces trois jours-là je me consacrerai entièrement à des
entretiens et rendez-vous. Je compte également revenir à Paris le mois d'avril, dans une
mission formelle, encore faut-il bien fixer des dates et des objectifs du séjour.

J'ai opéré des importants changements - d'adresse et situation conjugale - sujet auquel nous
pourrons, bien évidemment traiter, car ceci est plein d'implications sur mon avenir, y compris
sur les possibilités d'un séjour prolongé post-doctoral

Dans le cas où le rendez-vous vous serait possible, je vous prie de me le confirmer par fax,
je pense que ce sera bien utile pour le visa d'entrée en France. Je n'ai pas encore mon
passeport CEE-Espagne.

Bien amicalement


Prof. Mario Cesar Vidal
Programa de Engenharia de Produção
COPPE/UFRJ

Para / to Prof. ALAIN WISNER
CNAM / PARIS

País FRANÇA Cidade PARIS


Teletax no. 38 1 43 25.36.14

Data 03 / 09 / 94

De / from Prof. MARIO CESAR VIDAL
CENP / COPPE / UFRJ



No. de páginas incluindo a capa
No. of pages including cover sheet


Autorização
Prof. Mario Cesar Vidal
Programa de Engenharia de Produção
COPPE/UFRJ

Paris, le 24 Mars 1995

Mr Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil
Fax 19.55.21.2906626

Cher Mario,

J'ai été très heureux de t'entendre au téléphone. Jeanine et moi sommes très touchés que tu aies souhaité avoir des nouvelles de mon épouse. Je te confirme qu'elle va aussi bien que possible.

J'ai profité de cette conversation pour évoquer le Congrès de l'ABERGO pour lequel j'ai reçu une invitation d'Anamaria de Moraes pour présenter un rapport introductif sur ma contribution à l'ergonomie brésilienne.

J'ai l'intention de traiter, à la base, du panorama de l'ergonomie brésilienne telle que je la vois, afin que les étrangers - nombreux - qu'elle a invités ne voient pas l'ergonomie avec les yeux d'Anamaria. Le fait que je suis un étranger s'exprimant en anglais fournit une bonne occasion.

Je t'ai prié de demander à Anamaria de répondre à mon fax acceptant sa proposition car j'ai besoin de préparer ce rapport par une enquête, et pour la rédaction j'ai besoin de connaître le temps dont je dispose.

Bien amicalement à toi.

A. Wisner

Paris, le 14 Février 1995

Mr le Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil
Fax 19.55.21.290.66.26

Mon cher Mario,

Ton fax du 8 Février m'a beaucoup touché. Jeanine est à l'hôpital, et sera opérée demain. Je suis sûr que l'intérêt que tu lui portes ainsi que beaucoup de nos amis l'aideront à guérir vite.

J'envoie, ce même jour, un fax à Vera Feitosa pour lui confirmer l'acceptation de Pavard pour participer au colloque "Ergonomie-Linguistique". C'est beaucoup de chance car il aime le Brésil, a de profondes connaissances anthropologiques, est un des maîtres de la nouvelle génération d'ergonomistes, et s'entend très bien avec Michèle Lacoste.

J'espère donc que tout s'organisera au mieux, mais je garde naturellement un certain "saudade" de ce rendez-vous manqué ...

Bien amicalement.

A. Wisner

TEL
COPPE



Coordenação
dos Programas
de Pós-Graduação
de Engenharia
Universidade Federal
do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945-970 Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tel. (021) 290.8832

Telefax do exterior/from overseas (55 21) 290.6626
de outros estados brasileiros (021) 290.6626

Para / to PROF. ALAIN WISNER
Pais FRANÇA Cidade PARIS
Telefax nº 33 1.43 25 36 14 Data 08/02/95
De / from PROF. MÁRIO VIDAL - PRÓVOTO

3 Nº de páginas incluindo a capa
Nº of pages including cover sheet

Mário Vidal
Autorização

Mon cher ami

Selon mon teologue préféré, M. Von Balthazar, l'expérience de la vie ce n'est pas c'est le goût du bonheur, "... ma joie est le vrai témoignage de Son existence". Alors puis-je te parler en joie dans un moment de doute ou d'effondrement ? La méditation à ce sujet me conduit à penser qu'est-ce que c'est qu'une histoire personnelle, et quels sont les critères pertinents pour son examen. Evidemment, si l'on la regarde en extase ou bien en instase, nous pourrions, peut être, arriver à des lieux similaires, mais les vécus n'auront pas des rapports intrinsèques.

L'histoire des hommes et femmes dans ce monde est souvent regardée de son extérieur, là où on ne voit qu'une pale image de cette existence, de ce passage dans l'accomplissement de Sa Volonté, la plus réelle de volontés, celle qui naît et qui se bâtit dans l'Amour. Mais une histoire extérieure, dans ton cas est partiellement possible, puisque comme tous les natifs du Scorpion, tu n'est pas à passer tout simplement, mais en laissant des traces et des repères de ton existence. Mais il s'agit là des externalités, de la production de soi, soit-elle du domaine du conscient - on dirait alors de la responsabilité, des engagements ou de l'accomplissement de son projet personnel - ou bien du domaine inconscient - on dit alors de l'actuation. Or ces deux dimensions de l'être - et pardonnez-moi la schématisation des ingénieurs ici présente - se fondent en toi, dans une construction en couches, la plus externe paraissant dure et exigeante, mais qu'en vérité recouvre une douceur et une sensibilité très poussée, capable de trouver toujours des possibilités de développement chez l'autre. Dans ce sens tu es un excellent professeur - au delà de l'intellectuel - à l'image du Maître, très conscient que son œuvre ne s'achève qu'à travers du l'œuvre de ceux qui l'écoutent, ouvrent son cœur envers lui, enfin qui sont avec lui dans le courant de l'Amour.

Mais à l'instase, dans la voie des profondeurs de son âme, devant des incertitudes de la vie, quand le dos est tendu, que les interactions avec des Autres ne passent pas très bien, quand les projets paraissent être ciblés par toute sorte des canons de la cupidité humaine, qu'on se sent comme un bifteck au marché, ou bien quand on sent la volonté que la vie ait un autre sens, c'est là que notre partenaire devient plus important que nos croyances, que nos projets que tout, parce c'est là qu'on peut sentir une voix douce, une touche très légère sur le bras, une tasse de verre avec de l'eau, ces choses si simples et si porteuses de tout ce devrait être le fondement de la vie. Le sourire, dans ces moments, n'appartient pas à bouche, et même pas est le fait du partenaire, c'est la grâce du matrimoine porte par des Trônes et des Hierarchies, nous reliant au courant éternel de l'Amour.

Tu comunique que tu dois rester à côté d'elle ? Mais bien sûr, et je ne pourrais attendre d'autre attitude que celle-ci ! Si les voyages étaient un soutien intellectuel et moral, ne peut-on donc pas trouver d'autres formules et d'autres possibilités ? Je suis certain que si, et pauvres de nous deux si nous ne saurons pas le faire ! Tu fais bien de chercher de l'aide psychologique, ceci montre encore une fois, ce qui ton aspect extérieur le plus marquant dans ta vie, le respect au travail des autres.

Si la montange ne peut pas venir à Mahomé, c'est lui qui doit y aller (que mes amis musulmans me pardonnent cette inversion). Nous trouverons des manières de se déplacer dans le temps et dans l'espace, de façon à . au moins, retribuer tout le soutien intellectuel et spirituel que tu nous a nous si largement distribué. Tu sais bien que je ne serais rien sans ton providentielle aide.

Nous ne songeons pas à un remplacement des irremplaçables.

Mon cher, reçoit un tendre et amical *Abraço* de ton élève et ami

Mario Cesar Vidal



MARIO VIDAL

~~→~~

~~QUARTÉ~~

I COLÓQUIO FRANCO-BRASILEIRO LINGUAGEM E TRABALHO

Faculdade de Letras da UFRJ, 8 e 9 de maio de 1995

Organização

Grupo Integrado de Ergonomia e Novas Tecnologias da COPPE/UFRJ

Rio de Janeiro, le 06, janvier, 1995

Chèr Professeur et Ami

Je me rejouis de t'écrire juste dans ce jour de la Fête des Rois, ceux qui sont venus de très loin pour rendre hommage a l'enfant Jesus.

La vie au GENTE tourne bien et avec une certaine douceur. Désormais je compte sur láide de Chico, que se dégage pas mal avec PETROBRAS. Il poursuit son travail de thèse, sous la forme d'un contrat de recherche, avec une equipe à lui, etc. Vera continue avec sa competence personnelle et ses instabilités de santé - après tout c'est une femme sensible, le problème étant qu'elle somatise d'une forme notable ! Miguel achève son travail doctoral, M. Estevão Neiva n'a pas declenché et maintenant j'en suis certain qu'il ne le fera davantage, ce qui est bien dommage. Les étudiants continuent en bonne qualité, le budget est conforme aux besoins, nous avons décidé de ne pas trop grandir en tant que laboratoire, notre politique étant celle de soutenir la créations de centres proches et coopératifs avec nous. Personnellement, j'ai regagné mon ancien quartier - Lagoa - où Chico Duarte a aussi loué un appartement très proche, et ce retour aux racines se passe très bien sur plusieurs plans. Je pense passer 45 jours en France/Espagne à compter du debut septembre - et non plus juillet, comme il avait été songé ce dernier septembre. Et, chose délicieuse, j'organise un bouquin avec mes élèves et amis, pour le quel j'ai l'idée de te demander le postface, voire l'inclusion de l'un de tes articles. Mon cronogramme suppose qu'il doit être prêt pour le Congrès-bazar de Mme Anamaria de Moraes, après tout, une World Conference of IEA. Le titre provisoire en est Ergonomie Contemporaine : Technologie, Organisation et Demande Sociale. Cette ouvrage collective aspire à dresser un tableau des vingts ans de ce laboratoire.

J'espère que tu aies bien reçu la télécopie du début décembre où figuraient la première esquisse du I Colloque Franco-Brésilien Langage et Travail. Je doit te signaler que ce projet commence a avoir des bonnes répercussions y compris en ce qui concerne le soutien financier. Tu trouveras ci-joint la nouvelle version dudit programme. Je l'aurais bien souhaité définitive, mais, en s'agissant d'un effort de rassemblement des chercheurs, il n'est jamais chose très immédiate, ben, tu connais notre pays des paradoxes et de l'éternelle dialectique facile-difficile.

Pour ton intervention , la conference d'ouverture, jái bien pense qu'il s'agit de mettre l'accent sûr la question suivante : Pourquoi donc des ergonomes, ingénieurs et organisateurs auraient-ils intérêt de travailler avec une base théorique de fond linguistique? Il est très important de souligner qu'il s'agissera fondamentalement de l'articulation entre la linguistique, sur le plan théorique, conceptuel et ses issues methodologiques et le besoin de

comprendre le travail pour le transformer, pour emprunter le titre de l'ouvrage collectif de l'ANACT.

Ma lecture des ergonomes et des linguistes au Brésil m'amène à penser que nous serions dans une sorte de point de mutation (pas exactement au sens de F. Capra, bien entendu...). Les uns se sont encore trop attachés à des paradigmes classiques en ergonomie où le langage n'est pas perçu comme des actes, des actions ou des activités, et cela tient au faible développement des études en cognition au Brésil. Les autres, quoique en ayant des bonnes bases théoriques sur la linguistique en général, ne sont pas encore dirigés vers des études en situation de travail. Un tel tableau, à allure pessimiste, est bien en changement, et c'est là que ce Colloque doit intervenir pour contribuer à donner un sens et une orientation à ces changements. C'est du moins le rôle que je pense être possible de jouer et pour le quel je fais recours à toi, avec la compagnie - que j'estime charmante et fructueuse - de Mme. Lacoste.

La structure du Colloque met ainsi en séquence à ton intervention trois séances où nous (moi, Vera et Chico Duarte) avons pu joindre des réflexions sur la pratique des interventions où la parole a, au moins, un statut d'existence que ce soit pour la compréhension (Séance 1), comme outil pour l'ingénierie (Séance 2) ou bien comme ressource méthodologique pour produire des connaissances sur des hommes et femmes en activité située de travail (Séance 3). Après la conférence de Mme. Lacoste se produiront des présentations des études où le langage a eu non le statut de moyen, mais celui d'objet même de recherche, la liaison entre langage et travail s'opérant entre les résultats et son usage technique ou organisationnel. Tel est le cas des études de la parole en contexte de travail (Séance 4), des langages technologiques (Séance 5) et des extensions du champ de la Linguistique Appliquée qui s'oriente vers des études en situation, ce qui je suppose que peut devenir une porte d'entrée pour ce champ Langage et Travail.

Au delà du Colloque, j'ai pensé en te consulter sur ta volonté et disposition pour des activités supplémentaires. Je ne sais point combien de temps tu comptes rester au Brésil et à Rio pour entamer un programme à la fois intéressant et adéquat à tes besoins et limitations. Je pense en une Réunion d'ex-élèves, des entretiens avec certains groupes d'étudiants soigneusement choisis. Tu as aussi manifesté la volonté de se réunir avec un groupe des linguistes pour un point sur la question clé de ce colloque: langage et travail.

En ce qui concerne des aspects matériels de ta venue, j'ai déjà retenu huit jours d'Hôtel, trois jours avant le Colloque - dans le but de ne pas te soumettre à des contraintes dûs au décalage horaire, et trois autres après, ce qui me paraît un minimum pour ta venue à ce colloque. Cette fois-ci je te prends en charge dès votre arrivée à l'aéroport et tu auras aussi une aide d'environ FF 1.400,00 pour des dépenses du soir.

J'ajoute disposer des moyens de communication assez fiables tel que mon adresse électronique Internet VIDAL@PEP.UFRJ.BR. Tu peux aussi me joindre par mon répondeur au 55.21.266-4869.



Mario Cesar Vidal

Paris, le 20 Janvier 1995

Mr Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil
Fax 55.21.2906626

Mon cher Mario,

Habituellement une lettre ou un fax de toi, surtout quand le message est plein de bonheur comme celui du 17 Janvier, est un événement réjouissant. Hélas, cette fois, il ne fait que raviver ma tristesse de devoir renoncer à aller au Brésil en Mai.

En effet, Jeanine souffre depuis deux ou trois mois d'angine de poitrine pour laquelle elle a consulté très tôt. On a constaté que la vascularisation de son coeur n'était pas bonne. Elle est actuellement assez bien contrôlée par une thérapeutique médicale adéquate, mais elle risque toujours une crise qui déciderait ses médecins à conseiller un pontage. Dans ces conditions, je ne peux séjourner dans un pays lointain avec des liaisons téléphoniques et aériennes un peu incertaines, et cela pendant une période d'au moins trois semaines car je n'ai plus l'âge de rapides allers-retours entre la France et l'Amérique du Sud.

Je ne renonce pas à retourner au Brésil (ce serait trop difficile pour mon imaginaire), mais je ne peux pas le faire tant que la santé de Jeanine ne sera pas stabilisée.

Je m'étais bien préparé à la réduction de mes capacités, mais pas à celles de Jeanine qui était d'un dynamisme probablement excessif ...

En fait, je suis assez perdu psychologiquement par ce changement brutal et marqué de mon paysage de vie. Je recherche d'ailleurs l'aide d'un psychologue clinicien pour m'aider à me restructurer ... et accepter l'arrêt de mes grands voyages en particulier brésiliens qui m'étaient d'un grand soutien intellectuel et moral.

Ne crois pas toutefois que la panne est totale ...

J'arrive à faire front aux exigences des thésards et des visiteurs, ce qui n'est pas rien car Julia veut faire un livre avec moi. Chicao m'a déjà fait lire environ 150 pages d'un texte qui est désormais intéressant et acceptable sur le plan universitaire. Il se porte très bien et devrait m'inviter à lire encore une centaine de pages avant son départ et mon approbation de sa thèse.

Je m'occupe aussi très directement de deux thèses qui devraient être sorties cette année, et qui sont préparées avec la collaboration - de moins en moins intense - de Pierre Rabardel, ainsi que deux autres thèses très difficiles à conseiller; l'une d'un Algérien, et l'autre d'un Français travaillant dans le nucléaire ...

J'ai encore d'autres étudiants dont on peut attendre la soutenance en 1996, en particulier Marçal Jackson qui a l'air de travailler très bien sous la direction immédiate de François Daniellou.

Nous avons tous les mois des séminaires de doctorat extrêmement intéressants avec une dizaine de personnes. En outre, Jacques Christol, Bernard Pavard et Gilbert de Terssac se sont mis dans la tête de sortir pour le prochain Congrès de la SELF, un livre réunissant un certain nombre de textes que j'ai publiés dans ma carrière.

Je reviens à ta lettre et aux bonnes nouvelles qu'elle contient : thèses, Chiqinko, Vera, appartement. Je suis très heureux que tu viennes en Europe en Septembre-Octobre. Peut-être pourras-tu assister au Congrès de la SELF qui aura lieu à Biarritz du 27 au 29 Septembre. On y discutera de l'épistémologie de l'Ergonomie car Daniellou y présentera un livre sur le sujet écrit avec d'excellents auteurs ... dont moi-même. Cela sera trop tardif pour être utile pour ton livre que j'attends de lire avec impatience. Naturellement, tu peux choisir ce que tu veux parmi mes textes récents ... si tu les as reçus. Ecris-moi la liste de ceux que tu as et indiques-moi le type de questions que tu souhaites me voir traiter. Une post-face est possible, mais il faut lire avant les autres textes du livre et cela me paraît difficile compte tenu du délai imposé par le Congrès-Show d'Ana-Maria.

Je te renouvelle mes regrets pour mon absence à Rio en Mai. J'espère que mes amis brésiliens n'ajouteront pas à ma peine en me faisant des reproches. J'ai déjà écrit à Vera et Cécilia (Sao Paulo) pour leur faire part de ma défection. Je leur conseille de donner le leadership à Michèle Lacoste à laquelle je peux suggérer un collaborateur français si elle en a besoin. Je suis tout à fait d'accord avec tout ce que tu écris sur linguistique et ergonomie dans la 2ème page de ton Fax.

Je t'attends avec impatience en Septembre à Paris et t'adresse toute mon affection.

A. Wisner

Paris, le 31 Janvier 1995

M. Mario Vidal
COPPE Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil

FAX
021. 290.66 26

Mon cher Mario,

J'espère que tu as reçu, il y a quelques jours, le fax dans lequel je t'informais avec tristesse de l'impossibilité dans laquelle j'étais de venir au Brésil en Mai prochain, ~~mais~~ Mes craintes se sont d'ailleurs confirmées : Jeanine doit être opérée dans une dizaine de jours d'un pontage cardiaque. Ce n'est pas bien dangereux, mais cela demandera pas mal de présence à l'avenir pour moi cette année.

J'ai essayé d'éviter que mon retrait ne compromette ~~pas~~ le succès de votre séminaire, grâce en partie à la présence de Julia Abrahao. J'ai pu convaincre, sans trop de difficultés, Michèle Lacoste de maintenir son intention de participer au séminaire. Je crois qu'elle ira aussi à Sao Paulo si Cécilia maintient son invitation.

Il me fallait, en outre, proposer un conférencier ergonomiste d'un bon niveau et avec qui Michèle Lacoste puisse facilement travailler. J'ai pris contact avec Bernard Pavard qui m'a paru bien disposé, quoiqu'il ne m'ait pas encore donné son accord définitif. Il doit aller en Avril à Florianopolis dans le cadre de l'accord COFECUB.

Il ne me paraît pas impossible qu'en déplaçant éventuellement un peu les dates, soit de son séjour à Santa Catarina, soit du séminaire, on arrive à une bonne combinaison. Il faut dire que Bernard Pavard, maintenant directeur de recherche au CNRS à Toulouse, a une activité internationale intense, en particulier en Russie dans le domaine spatial, et aux Etats-Unis dans le domaine des centrales nucléaires.

Il vient d'éditer un livre composé de plusieurs contributions, dont la sienne, qui est remarquable et qui résume les orientations qu'a eu son programme de recherche relatif à l'aide informatique à la Coopération.

Les trois chercheurs de ce programme, en dehors de lui, étaient :
. Egberto de Medeiros, Pascal Salembier et Hakim Benchekroun, actuellement maître de conférence au laboratoire d'ergonomie du CNAM.

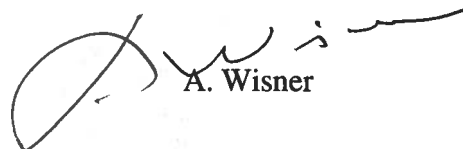
En outre, Poly Langa fait actuellement fonction de maître de conférences à l'Université de Lyon II (laboratoire d'ergonomie). Il maintient sa réponse favorable à l'invitation qui lui a été faite de participer au Colloque.

Je te demande d'informer de cet état d'avancement de la préparation du Colloque, aussi bien Vera Feitosa que Cécilia.

LABORATOIRE
D'ERGONOMIE

41, RUE
GAY-LUSSAC
75005 PARIS

TÉLÉPHONE
(1) 43 54 18 27
TÉLÉCOPIE
(1) 43 25 36 14



A. Wisner

Paris, le 11 Février 1994

Mr Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil

Cher Mario,

J'ai appris avec plaisir que je participerais à la soutenance de thèse de Chico Duarte grâce à ton appel téléphonique. J'espère que tu as reçu mon C.V. envoyé par fax.

J'aimerais que tu me précises la date de la soutenance en te rappelant quels sont les 3 séjours que j'ai prévus à Rio :

- . du 7 au 10 Avril (mais je serai trop fatigué pour avoir une activité universitaire)
- . du 21 au 25 Avril (c'est pendant ce séjour que je souhaiterais qu'ait lieu la soutenance, par exemple le Vendredi 22 Avril.)

Mon 3ème séjour a lieu du 5 au 7 Mai; il me paraît bien court pour travailler. Si la soutenance devait avoir lieu le 6, il faudrait que je parte le 4 de Sao Paulo, ce qui n'est peut-être pas possible, compte tenu du programme préparé par les paolistes, et que je ne connais pas encore. Les paolistes sont Laerte et Leda avec lesquels tu peux peut-être t'entendre.

Je regrette qu'en dehors de cette soutenance, je ne puisse pas consacrer du temps à ton laboratoire, mais j'espère que nous aurons quand même l'occasion de bavarder tous les deux. J'espère que toi et ton épouse allez bien, et que tu es à peu près satisfait de la COPPE.

Bien amicalement.

A. Wisner

N.B. J'attends Vera Feitosa pour le 15 Février, c'est tout au moins la date que j'ai cru lire sur son fax probablement écrit à l'encre bleue, et donc à peine lisible ... Je te fais parvenir par courrier deux textes que j'ai écrits récemment, et qui ne sont pas sans rapport avec ce que j'ai discuté l'an dernier dans ton laboratoire.

Paris, le 2 Novembre 1993

Monsieur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil

Cher Mario,

Je m'aperçois avec horreur qu'un fax que tu m'avais adressé il y a 4 mois, n'a jamais eu de réponse. En fait, bien que je sois à la retraite depuis un mois, je travaille toujours beaucoup, tout en étant maintenant professeur émérite. Il est vrai que ce "beaucoup" n'est pas considérable en valeur absolue, mais par rapport à mes capacités.

J'ai entendu dire que tu jouissais maintenant d'un radio-téléphone, ce qui doit améliorer beaucoup ta vie.

J'ai formulé auprès de NEB la demande de bourse pour 2 mois pour Madame Feitosa dont la présence est la bienvenue, non seulement de moi-même, mais aussi du Professeur Falzon.

J'ai appris que le séminaire de Santa Catarina avait été une réussite quoiqu'il y manquait la vue générale de l'ergonomie que tu possèdes. Je suis toutefois très heureux que l'accord franco-brésilien soit sur le point d'être conclu.

J'ai reçu longuement Milton Athayde, qui est arrivé chez Dejours et qui m'a expliqué ses projets. Je lui ai conseillé de travailler avec Yves Clot, nouvel adjoint de Dejours. C'est un homme remarquable et très proche des préoccupations de Milton.

Bien amicalement à toi, à ta famille et à ton équipe.

A. Wisner

Mario Cesar Vidal
GENTE / COPPE

à

Prof Alain Wisner
LENET / CNAM

Chér Professeur

Je te signale que les retombés de ton passage ont été les meilleurs possibles, et nous sommes en train d'achever la transcription des conférences. Une fois ce sera fini, je t'enverrai pour les corrections et d'autres finissages. Je démarre, également un cahier de mon labo - Produit Notable - une expression mathématique, le quel il y aura un article étranger, un article brésilien et quatre articles des élèves du GENTE/COPPE. Je fais la traduction du texte sur l'organisation du travail et de l'entreprise, je prends un texte de Laerte, et je présente les textes de F.Duarte, V, Feitosa, M.Athayde et D, Casvalcanti (infirmières de Câncer). Ce cahier sera éventuel (deux ou trois numeros par an). Mon but est de présenter le premier à Florianopolis cet octobre,

Je t'envoie ci-joint le texte en Français de l'accord Franco-Brésilien, qui a donné beaucoup plus de travail qu'on n'a pu songer. De toutes façon cela représente, au moins, une certaine récupération entre moi, Néry et Laerte, ce qui est toujours une bonne nouvelle. Julia et Leda sont quelque peu absentes du processus.

J'essaie de faire inviter M. Falzon et M. Hendrick, dans ses passages au Séminaire Brésilien d'Ergonomie. J'ai aussi fait l'invitation pour A. Garrigou, car il et F.Duarte paraissent très bien s'entendre. Pour chaqu'un, ce sera un programme particulier, en fonction des profils personnels.

Anamaria de Moraes me demande à faire partie de sa liste à ABERGO. Qu'en penses tu ? C'est personnelle cette question.

Je vais à Paraiba et Pernambuco, du 30 juin au 11 juillet faire un tour de conférences et dévaluation scientifique du travail des Centres de génie industriel à J.Pessoa et Recife. Mon fax à J. Pessoa c'est 55. 21.225.19.01 (Dep, Psychologie) et 55.21.224.87.72 (Dep. de Génie Industriel).

Enfim, je te souhaite tout ce qui a droit : La paix, bonne santé, l'amitié de tes proches, qu'ils soient à coté ou dans les tropiques.



FAX TRANSMISSION

Date : 7/02/94

Nombre de pages : 2
(y compris celle ci)
Number of page including this one

DESTINATAIRE : MARIO VIDAL
To : COPPE

N° Télécopieur : 19. 55. 21. 290. 66. 26.

EMETTEUR : P. WISNER
From :
Laboratoire d'Ergonomie
Conservatoire National des Arts et Métiers
41 , rue Gay-Lussac
75005 PARIS
FRANCE

Téléphone (33).1.44.10.78 ..
Phone
Secrétariat (33).1.43.54.18.27
Secretary
Télécopieur (33).1.43.25.36.14
Fax Number

Message :





*à Monsieur Vidal
Bureau amical
A W*

Curriculum Vitae de A. Wisner (Janvier 1994)

A. Wisner est Docteur en médecine, Docteur ès Sciences (Physiologie de l'audition) et diplômé de Psychologie.

Fondateur et responsable du laboratoire de physiologie et de biomécanique de Renault (1954-1962), il travaille sur le confort et la sécurité dans la conception des voitures (anthropométrie appliquée, biomécanique du corps humain soumis à des vibrations, biomécanique des chocs, vigilance).

Sous-directeur du laboratoire de physiologie du travail du CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique) de 1962 à 1966, A. W. réalise et dirige des recherches dans le domaine de la psychologie expérimentale (effets du bruit et des vibrations), et dans celui des corrélats physiologiques de l'activité mentale intense.

Professeur au Conservatoire National des Arts et Métiers (C.N.A.M.) depuis 1966, A. W. dirige le laboratoire d'ergonomie du CNAM de 1966 à 1991. Il organise divers programmes d'enseignement pour les étudiants, les dirigeants d'entreprises et les responsables syndicaux venant de France et de plus de 30 pays.

Les principaux domaines de recherche du laboratoire concernent l'ergonomie, la cognition au travail et l'anthropotechnologie. Les principales situations étudiées se situent dans le domaine du transport, de la production de masse, du tertiaire informatisé, de la production en processus continu et de la robotique. Des travaux sont réalisés également dans le domaine de la psychopathologie du travail et du transfert de technologie dans les pays en développement industriel.

A. W. a été le premier secrétaire général et ensuite Président de la Société d'Ergonomie de Langue Française. Il est ancien membre du Conseil de l'Ergonomics Society. Il est le "fellow" de la Human Factors and Ergonomics Society (UFES-USA), et membre fondateur de la Société d'Ergonomie d'Asie du Sud-Est. Il a été le Président du Comité d'Organisation du 11^e Congrès International d'Ergonomie (Paris, 1991). A. W. a été aussi Président de la Société Française de Psychologie.

Depuis le 1^{er} Octobre 1993, A. W. est Professeur Emérite au CNAM. Il consacre son temps à la rédaction de livre et d'articles, à la direction de thèses et à des enseignements réguliers au Brésil et en Asie du Sud Est.

A. W. a publié une centaine de livres, articles et textes. Un livre en portugais a été publié, et deux autres doivent être publiés en 1994 au Brésil.



COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945-970 Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tel.: 2808832
Telex 2133817 UFCO BR
Telefax do exterior/from overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para/ to PROF. Alain WISNER
LENET/CNAM

País FRANÇA Cidade PARIS

Telefax no. 33.1.43.25.36.14

Data 29 / 03 / 93

De/ from Prof. Mario Cesar Vidal

02

No. de páginas incluindo a capa
No. of pages including cover sheet

Autorização

M&n très ch&r et &emerite ami

I know that silence like a cancer grows. But i&ve no sickness, i'm ready to love, to live and to fight. In this order.

Je dois renouveler - par fax - la demande & l'Ambassade. Il me semble assez bizarre que je n'aie obtenu un r&cepiss&, une position quiconque. Pour ce qui concernent les agences nationales le tableau est plut&t difficile car le budget 1993 n'est pas encore sanctionn& par la chambre de d&put&s, pour bizarre que cela peut praittre. Je ne sais pas te dire s'il y aura du temps pour un r&sultat de la d&marche. Je dois dire que suis enti&rement navr& avec cette situation et j'esp&re que certaines choses puissent &tre bien r&solues. Je pense qu'il serait prudent l'achat d'un billet, surtout parce qu'ils sont remboursables, je pense. Vous savez que je n'ai pas b&n&fici& de la bourse des frais de voyage qui m'avait &te attribu&e par M. Qidel.

Pour ce qui concerne le s&jour, un certain nombre des choses se d&ssinent. J'estime et je soumet & ton avis, qu'il s&rait bien ad&quat que les deux pr&mi&res semaines se passent exclusivement au niveau COPPE avec des s&ances collectives - base de 15/20 personnes et r&duites - base de 2/4 personnes.

Leda me propose d'organiser une r&union de notre comit& br&silien & RIO et il semble qu'elle et Laerte n'auront pas des problemes en se d&placer & la Cit& Merveille. Nery pas d'avantage et notre probl&me serait d'obtenir un Billet pour Julia. Les "mineiros" avec Francisco Lima en t&te du peloton demandent un rendez-vous, et je les ai signal& la deuxi&me et troisi&me semaine. La direction locale d'ABERGO-RJ souhaifairait un entretien. J'essaie de tisser avec eux un r&seau local de chercheurs, ainsi que entamer la r&creation d'une formation d'ergonomistes au niveau premier/deuxi&me cycle technique Fran&ais. Le travail de Mme Vera Feitosa marche bien et il semble qu'on pourra avoir une soutenance de D.E.A. (qualifying) assez bonne.

suit

11.22 0000 CORRE URVA H TEL 00-21-2300020 P. 2 / 2

Je pense qu t'as eẽe plus content au California, Signales moi si tu veut que je m'occupe des reservations ou non, dans le cas ou il serait plus convenable le faire depuis Paris.

Ne t'inquiẽete pas pour les transports, au moins à titre personnel. Je peut m'arranger avec les membres de l'ẽequipe et, de toutes façons, venir a RIO de puis mon "patelin" c'est otujours un voyage et peut importe le quartier, que ce soit Copacabana, Penha ou d'autres endroits. Mon dentiste est à Copacabana, Mon analiste en Laranjeiras et mon consẽe consẽil à Gloria et il n'est pas rare de faire ce tour en plus d'une folle journẽe. De plus, le plaisir d'ẽetre et de servir aux amis a-t-il un prix qu'on ne puisse pas payer ?

Bon, j'insiste sur le calendrier suivant: à COPPE les semaines du 3 et du 10 mai, et les semaines du 17 et du 24 mai pour les activitẽes mẽelan-gẽees entre activites COPPE, locales et "extẽerieures".

Si tu juges pas impertinent j'aimerais disposer du fax d'Istambul pour avoir accẽes dans le cas d'avoir besoin de t'envoier des messages pendant cette periode. Il est clair que si tu juges inoportun, aucun problẽeme.


Je n'ai vu Chico D. qu'assez rapidement, le temps de l'assurer une bourse bourse pour cette annẽee - il devrait faieres des dẽemarches et protocoles Je le verais cette semaine.

Je suis hereux que mon rapport t'aie plu, car je n'etait aucunement satisfait. J'aurait pu faire bien mieux, quoique l'interẽet du dẽetail se dirige plutot à l'ambiance brẽesilienne. En tout cas il ne S'agis-sait qu'un trẽes bref compte-rendu.

Je suis vraiment trẽes soulagẽe par Daniellou.

Transmet, s.t.p., mes recommandations à M. Falzon, M. Dejours et M. Laville.

Et, de ma part, rẽecoit un ẽemerite "abraçãoo"


MARIO CESAR VIDAL

***** MATRACOM ***** JOURNAL ***** DATE 30-03-1993 ***** HEURE 17:15 *****

NO.	COM	DOC	DUREE	E/R	IDENTIFICATION	DATE	HEURE	DIAGNOSTIC
09	OK	02	00:01'37	EMIS T	1955212906626	30-03	17:14	840440280800

***** -MATRA COMMUNICATION- ***** -

- *****

TRANSMISSION PAR TELECOPIE
FAX TRANSMISSION

Date : 30/09/98

Nombre de pages : 2
(y compris celle -ci)
Number of pages including this one

Destinataire : P^r MARIO VIDAL
To :

N° Télécopieur : 19.55.21.290.66.26

Objet :
Message :

Emetteur : P^r Wisuel
From :

M

Laboratoire d'Ergonomie
Conservatoire National des Arts et Métiers
41, rue Gay-Lussac
75005 PARIS
FRANCE

Téléphone [33] 1 44 10 78 12
Phone

Secrétariat [33] 1 43 54 18 27
Secretary

Télécopieur [33] 1 43 25 36 14
Fax number

Paris, le 30 Mars 1993

Mr le Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ Brésil
Fax : 19.55.21.290.66.26

Cher Mario,

Merci de ton fax du 29 Mars, et de la confirmation de tes très bonnes nouvelles.

Je te fais entièrement confiance pour mon séjour. L'ensemble de ce que tu proposes me paraît excellent. Je n'aurai à y ajouter que ce que me demanderont Irony Cardoso et notre ami Ferrerinha. Peut-être pourrais-tu appeler Irony Cardoso au téléphone pour savoir ce qu'ils attendent de moi (téléphone du CEDAC : 242.96.93 - Fax : 222.25.27).

Comme d'habitude, je souhaite que mon emploi du temps ne soit pas surchargé, car j'ai moins de puissance de travail, j'aurai mes enseignements cariocas à préparer, et probablement à travailler sur des thèses brésiliennes et françaises. Enfin, j'ai un article assez difficile à écrire.

J'ai maintenant ma réservation au California que j'ai faite à Paris puisque l'expérience m'a appris que l'on obtient de meilleures conditions au Brésil à partir de l'étranger.

J'arriverai donc le dimanche 2 Mai, et repartirai le dimanche 30 Mai. Ma place d'avion est réservée jusqu'au 14 Avril, date de mon retour d'Istanbul. Si je n'ai rien reçu de toi à cette date, j'achèterai mon billet qui, compte tenu de son prix relativement bas, ne peut m'être remboursé. Comme je te l'ai dit plusieurs fois, cela n'est pas grave.

Je me réjouis beaucoup de te voir ainsi que les autres cariocas.

Bien affectueusement.

A. Wisner

N.B. Mon fax à Istanbul est : 901.268.09.11

Paris, le 25 Mars 1993

Mr le Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postale 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil
Fax 19.55.21.290.66.26

Mon cher Mario,

Je te remercie de ta lettre du 5 Mars qui m'a tout à fait rassuré, car j'avais deux interprétations pour ton long silence : je suis bien heureux que ce soit l'interprétation joyeuse qui soit la vraie !

J'ai transmis ton très intéressant rapport à la Secrétaire Générale de NEB, Mademoiselle le Professeur Boileau, et ton billet d'avion au Secrétariat Technique de NEB.

Si je t'envoie un fax, c'est parce que j'ai besoin de savoir d'extrême urgence si je disposerai d'un billet aller et retour de l'Ambassade de France. En effet, je dois très vite acheter mon billet si je n'en reçois pas un gratuit, sinon je le paierai beaucoup plus cher.

Comme je te l'ai écrit, ne te culpabilises pas si tu n'as pu obtenir de billet ni d'autre subvention pour mon voyage; je m'arrangerai avec mes ressources propres, mais il me faut une réponse rapide.

Je voudrais également savoir si tu préfères que je sois installé au California Hôtel ou au Copa d'Oro, en haut de la rue Figueiredo Magalhanes. De toute façon, compte tenu de ta nouvelle adresse, tu ne pourras pas assurer mes transports. Peut-être, certains membres du laboratoire m'aideront, sinon je prendrai des taxis.

Je crois que pour cela, et pour m'assurer des temps de repos et de travail, nous pourrions nous organiser sur la base de deux ou trois jours par semaine consacrés à ton labo. Je pense arriver le dimanche 2 Mai au matin, et repartir le dimanche 30 Mai au matin.

Pendant le mois d'Avril, nous ne pourrons pas communiquer si facilement, car je pars du 4 au 13 Avril à Istanbul. Je joins à la lettre dont tu vas recevoir la copie par fax, le programme de ce voyage ainsi qu'un curriculum vitae renouvelé.

Paris, le 25 Mars 1993

Mr le Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postale 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil
Fax 19.55.21.290.66.26

Mon cher Mario,

Je te remercie de ta lettre du 5 Mars qui m'a tout à fait rassuré, car j'avais deux interprétations pour ton long silence : je suis bien heureux que ce soit l'interprétation joyeuse qui soit la vraie !

J'ai transmis ton très intéressant rapport à la Secrétaire Générale de NEB, Mademoiselle le Professeur Boileau, et ton billet d'avion au Secrétariat Technique de NEB.

Si je t'envoie un fax, c'est parce que j'ai besoin de savoir d'extrême urgence si je disposerai d'un billet aller et retour de l'Ambassade de France. En effet, je dois très vite acheter mon billet si je n'en reçois pas un gratuit, sinon je le paierai beaucoup plus cher.

Comme je te l'ai écrit, ne te culpabilises pas si tu n'as pu obtenir de billet ni d'autre subvention pour mon voyage; je m'arrangerai avec mes ressources propres, mais il me faut une réponse rapide.

Je voudrais également savoir si tu préfères que je sois installé au California Hôtel ou au Copa d'Oro, en haut de la rue Figueiredo Magalhanes. De toute façon, compte tenu de ta nouvelle adresse, tu ne pourras pas assurer mes transports. Peut-être, certains membres du laboratoire m'aideront, sinon je prendrai des taxis.

Je crois que pour cela, et pour m'assurer des temps de repos et de travail, nous pourrions nous organiser sur la base de deux ou trois jours par semaine consacrés à ton labo. Je pense arriver le dimanche 2 Mai au matin, et repartir le dimanche 30 Mai au matin.

Pendant le mois d'Avril, nous ne pourrons pas communiquer si facilement, car je pars du 4 au 13 Avril à Istanbul. Je joins à la lettre dont tu vas recevoir la copie par fax, le programme de ce voyage ainsi qu'un curriculum vitae renouvelé.

François Daniellou va beaucoup mieux, et devrait quitter sa minerve dans 3 semaines. Il ne devrait pas avoir de séquelles.

Tu as dû voir Chico Duarte qui a beaucoup progressé et fait un très bon travail chez Rhône Poulenc.

Je me réjouis de te voir bientôt, ainsi que ta famille et toute ton équipe.

Bien amicalement.

A. Wisner

FAX 14.4.93

Cher Hano,

Me voici de retour d'un voyage intéressant mais difficile à ISTANBUL. Je n'ai pas trouvé à mon retour de réponse à mon FAX du 30 Mars à propos de mon billet d'avion. J'ai pu obtenir un petit délai supplémentaire pour la réservation de mon billet. Pourrais-tu me répondre le plus vite possible par FAX en m'indiquant que toi n'as pu obtenir de billet gratuit par moi de la part de l'ambassade de France. Cela n'est pas grave mais je ne voudrais pas perdre 6.000 fr pour rien.

Je me réjouis beaucoup de te revoir bientôt ainsi que Rio et les autres caracas

Bien affectueusement

D. W. S.

OUTSOURCED SERVICES IN THE BUILDING INDUSTRY : SAFETY
EVOLUTION OR RISKS TRANSMUTATION ?

Mario Cesar Vidal

GENTE / COPPE / UFRJ

Ergonomics and New Technologies Research Group
Production Engineering Program
Federal University of Rio de Janeiro
Caixa Postal 68507
21945 Rio de Janeiro BRAZIL

Outsourced services are the present macroergonomics discussion in the Brazilian building industry due to the technical problems that it solves and to the safety matters that it brings about. The ascending displacement of certain building site tasks does not eliminate their intrinsic risk but transmutes them. New and underrated safety problems appear on the links of the remaining building site process and the incoming product of outsourced services.

THE EVOLUTION OF THE BUILDING TECHNOLOGIES IN BRAZIL

The building technology evolution in Brazil follows three basic trends (VIDAL, 1991): (i) one **first generation**, where the main preoccupation was the rationalization of the conventional process ; (ii) a **second generation** when the technical search was to concept the building production as a shipbuilding paradigm and (iii) the **third generation**, that I've called the outsourced services (VIDAL, 1988), and it can be defined as a whole production strategy combining positive aspects of both preceding generations, in managerial terms.

These generations are a frame to classify the several ways of building, and I prefer to talk in terms of a trajectory of the technology rather than to propose a label for some building processes. Table 1 summarizes the categories employed in this research about the evolution of the building technology (VIDAL, 1989; 1991).

The first generation: rationalization of the conventional

The first generation - rationalization - has introduced a conflict in established labor culture, and this has resulted in conflicts opposing staff and workers, that is, between planning and execution. Since building work process is strongly dependent on workers' competence, classical task rationalization (Taylor, 1911) was, in fact, difficultly introduced. One cannot underestimate labor reactions, specially in this case, in which the general context is very different from mass production.

From a technical viewpoint the variability in building work process is much more elevated than in the general manufacturing situations. This requires a continuous review of the task assignment which is not compatible to the idea of planning. Thus, the rationalization was limited to the introduction of timeblocks for groups of building actions such as a definite part of the structure, for instance. Otherwise, we don't observe any significative technical introduction as transfer machines, concrete pumpage, kits for iron cloth assembly and so on.

Table 1. Categories in generations of the building technology

Dimensions	Trajectories in Industrialization of building		
	Architecture	Building Technics	Work organization
Hardware	Components' Flexibility	Elements' Particularities	Spatial Division of the work
Software	Modular Coordination	Standards' Compatibilities	Manufacturing Asembling
Socialware	Mass Production	Increasing Risk gravity	Structure of the groups

In a social approach it is necessary to add an antropotechnological consideration, related to autoritarism in production relations which can be observed in Brazil. In the literature it is very common to relate labor insatisfaction with bad results on quality and quantity levels. We can verify this general statepoint in Brazilian building sites of the first generation, since the only technological change was, in effect, a new organizational design whereas the management didn't presents any sensible difference. This configures a kind of inadequated **socialware** since, on the first hand, we can see that it is very important to involve the workers and, on the other hand, the only action effectued is to change their working methods. The workers configure this socialware as a clear demonstration of doubt in their capacities.

The problems of this technological choice are related to the costs for sustaining a desired level of performance. Since this generation does not present significative changes in **hardware** level of technology, as well as it doesn't consider the effects of the variability, like the variations in the execution of the tasks, the production flow in the building site devellops itself under greater disciplinary pressure (FERRAZ, 1991). In Brazil this first generation was not really successfull because the social conditions did not make possible to the intensification of these kinds of actions.

The second generation: the prefabrication way

The second generation, prefabrication , changed the building process by supressing various building tasks as well as displacing some of them to a component production unit.

These building systems were designed by combining the principle of the closed system - architectural and production design for

each building - and the principle of open cycle - the production of the elements and the assembly of the produced parts can be spatially separated. In fact, this second generation has begun in the 70's with the great building operations in Brazil. Face to the importance of the number of demands, the building firms organized several spaces for supporting building sites. From the initial stockage functions, they have evolved to some primary preparations of materials such as cutting iron, sawing wood and so on.

The link with the first generation can be established by looking at the spatial organization of the building site. The great part of the rationalized building sites presents a clear separation between preparation and productive spaces. It was precisely a part of these preparation activities that was reported to the supporting spaces, out of one building site, but preparing materials for an increased numbers of different sites. The distinctive characteristic was the passage from the initial stage (prepared materials) to an structured building component production.

The experiments in the prefabrication way have produced an special demonstration of difficulties of partial technology transfer in the component production units as well as in the assembly building sites.

The component production units were not designed within an industrial approach, but only in a manufacturing one. We could see (NUNES E VIDAL, 1989) that component production units were, in fact, an assembly of artifacts and mindfacts of the building site in a fixed space instead of using up-to-date technology like telematic robots and other automated devices. The actual option was to build a provisional unit since the building site is also provisional, and we could register this provisional feeling as something very important in the building workers' job ideology.

The building sites were also very touched by this second generation. In a large field investigation (VIDAL and coll., 1991) it was observed that milimetric requires of prefabrication was not compatible with consolidated skills of the construction workers. In this sense the sucess of some firms using this building systems was related to an importation of competences from industrial sectors, particularly shipbuilding and automobile. These competences are technical (e.g. transfer equipments) but also organizational ones (interaction between groups without supervising interventions)

The third generation - the outsourced services

Face to the problems in prefabrication , several building firms have chosen outsourcing production strategy instead of closed systems in prefabrication, technology adopted by several great enterprises in Europe (BRUNA, 1977). It's important to note that this option is related to particularities of habitational crisis in Brazil, as well as the specificity of anthropotechnological context.

The outsourcing strategy has appeared as a redefinition of the principles of rationalization joined together with prefabrication schedules. Instead of a radical innovation - changes on the product and manufacturing process - it was concepted as a new start from conventionnal process. The production design replaced the building site in the center of the planning but some segments

of the building process were outsourced. In this case the mainly orientation was not essentially to reduce building site activities but to submit them to special requirements defined out of the building sites.

Mentioned outsourcing has two essentials characteristics, as follows:

(i) Outsourcing by a truncated process (HIRATA, 1977, apud VIDAL, 1985), meaning services execution in a rationalized or even industrialized way of only a strategical part of the process as well;

(ii) Displacement of technical and human management from builders to service firms, creating disagreements between respective working groups.

The option for a truncated process, also called dilapidated transfer (KERBAL, 1991), is the form by what partial transfer appears in this generation. Builders must provide at the building site all previous conditions to service execution (i.e. preparing moldings) and to the ending tasks (i.e. to slump the concrete), whereas the outsourced services are produced in industrial context.

The disagreements in management are produced by the differences between respective technical cultures and this can be observed by analysing the temporal structure of activities (THEUREAU, 1979). It is possible to see that at least two kinds of external given times are introduced: the first one is the preparation deadline and the second is the allowed time to ending tasks. Thus, the introduction of timeblocks, which was very difficult in the first generation, has met this present form.

In a general overview these characteristics lead to five important repercussions in the working process, as well:

(a) Introduction of interlocking systems resulting in the coactivity forms changing and in its repercussions intensifying;

(b) Autonomy loss of the building site heading, where external inputs from outsourced services keeps labour cadence;

(c) Disruption of working process into two segments; By one side we get outsourced services performed in a more rationalized situation, using machinery and devices more adequate and, consequently, in high productivity level; on the other side old builder's collective with the same handing tools submitted to time and precision constraints;

(d) Changes in some building tasks, in order to adjust the coexistence between insourced and outsourced tasks; to operate these kinds of tasks the workers need to develop new cognitive signs and its correspondent operating representations.

METHODOLOGICAL DISCUSSION

Considering that construction industry is a very large field of researching, our study field gets into the delimitation from the building production; being more specific, we have observed tasks related to a special moment of the building process, the structure making off. This choice was suggested by technical innovation scheduling made in the beginning of the research.

Work analysis and ethnomethodology were the methods of investigation layed out. We combined observation reports and images of workers in real activity - what they really do for

executing tasks - with verbal protocol analysis involving all subjects in building site related to observed work.

In the aim of work analysis we got attention to every incident resulting in changes on the usual way of working (i.e. increasing verbal communications, accelerated posture changing and exclusive cooperation and helping among different teams in the same workplace).

To collect the workers speech we get as subjects all people involved, from workers to engineers, at the building site. We have indexed each speech taped into conditions of obtaining (inside or outside workplace, in spite of proximity of chiefs or not). The validation of content speech analysis was executed by the time we used to show and discuss work observations with workers and management separately. Those cares provided the quality control of the results so as they had permitted the inclusion of new categories during the field research. Finally we have not led on the development of the dialog with the intention of rising up the workers' speech like a free flow.

In terms of safety we give more emphasis to the interlocking situations, particularly the situation that I've called **boundary tasks**, that means, all the aspects involving the relationship between workers in the building site and outsourced service workmen.

A REPORT OF TWO TYPICAL SITUATIONS

The first one was the object of our paper in the XI Congress of the I.E.A., Paris, '91. We observed the production of a flag using pre-fabricated iron cloth, cut and put in place by the local staff and delivery of pumped concret applied and slumped by the same staff.

The second one is a great freeway to the airport - the "Linha Vermelha", and it is essentially based on the field records of my collaborator Marcelo Figueiredo, who has been following this construction since 1990. We have observed the links between metallic flags and concrete structures, each of them executed by different enterprises.

Concrete delivery to a small building place

The first remark deals with the real fragmentation of conventional building workmen staff. Effectively, there are no professionals of cement involved in these activities at the building site; the concrete applicator workers don't need, theoretically, the required qualification to refuse bad concrete and this fact causes an increased workload to engineering level. Since engineer operation monitoring could not be always possible, workers are led to take decisions during pottage.

Concret pottage is linked with the building site by tubes and it is operated at the concret-truck in the ground level. Communication is not so easy and the most the building grows, incidents get increased up . The hardware of the linkage is a flexible rubber pipe with its weight, when empty, around 40 Kg and it should get its weight up to 130 kg during pumping operation. This pipe has no device to handle and his extremity must be displaced to do the application. The staff of this operation is composed of nine men, as the following: six to translate this pipe, one to guide them and two to displace the

slumper and its electrical motor. The group of six workmen follows the indications of the guide and just after them, go two workers operating the slumper. The operation once previously executed cannot be submitted to a feedback, in spite of spoiling all the prior operation, causing, this way, serious damage to structure safety. So that, they have to concrete the slap step by step. Displacement of the concrete flowing pipe is also diffculted by the obstacles that are found in the place on where the concrete is applicated.

By the organizational point of view we can observe clearly the division effects of workers in different staffs : the operating staffs of the building site and outsourced services staff. By the time the pompe is operated at the truck, pompage velocity has its control out of attainment of operating staff. Therefore, there's a workman of the outsourcing staff who interfaces all communications with the truck operator whose central preoccupation is to guarantee the best and the fastest concret flow, once he's submitted to his enterprise's constraints (his productivity is measured in delivered cubic meters).

We've got, saw and heard from workers various dimensions of their workload. In the physical level we can estimate what signify the combination of weight, difficulty of displacement and repercussions of frequents disharmonics mouvements like an unbelievable ballet. Looking into the cognitive aspect, we stand out the defeance of workers' strategy in application to define a physical-economical itinerary, respecting the conditions of avoiding the operational feedback, as shown, and curves formation on the pipe during the operation as so as possible. Thus variabilities in this task make lots of obstacles to this intention. In the psychics level, this is very important because a too curved pipe can provides the whip effect with a fast increase in concrete pression. Since body protection is not available, these risks are very real; so that anxiousness occupies their souls.

Metalic flags over concrete arcades

In this case we cannot think in terms of fragmentation because, in fact, we have an strict work division: Metalic flags and reinforced concrete arcades. Each of these elements is produced with different technologies (steel milling and welding for the first case, apply and molding concrete in site for the second), in different workplaces (in metalurgical plants and in the building site) and by differents teams (industrial and construction workmen).

The arcades in concrete must be produced in a high level of precision and this has several implications to the building process. Nevertheless this is not a serious problem because the workmen must only be more careful. Indeed the production of arcades becomes a crucial operation for construction workmen but their collective competence is adequate to this requirement.

The greatest problem appears in the operation of placing the metalic flags. Since it is an urban construction it was not possible to isolate the building site entirely because of the cost of the measures for a suitable isolation: local inhabitants circulation, remaining commercial activities and so on. It must be underlined that the freeway is been built over a very dense

urban cloth and the construction given times were exiguous. The conjunction of these factors led to a very unsafe context for the operation and also an increasing workload, since workers and inhabitants' behaviour had to be managed during the placing operations.

The metallic flag has different dimensions, and we observed the placing of an 18-m metallic flag. The material is moved by combining two cranes, each one of them being responsible for the movement of one tip of the metallic flag. The communication support is not the voice but a complex gestural code involving the two crane operators and a linkman. When the flag approaches the position point to groove the metallic flag in the concrete arcade it is not possible for the crane operators to have a visual control of their acts, in this sense they must be entirely guided by the linkman. The problem is that also this linkman, who is on the ground, cannot see these details, he must drive the workmen who are placed near the incidence point. His job is not so easy because the crane operators and some of the placed workmen are from the metallurgical industry (a true team of blue collars, with their blue jackets) and the others from the construction enterprise (with their improvised uniforms).

The mental workload of the linkman is very large, since he must dispose of a extensive basis of orientation, to coordinate the looking actions of placed operators and the moving action of cranes and he needs not only to make very clear questions and to transmit precise instructions. The emotional workload is also very heavy, because the consequences of errors includes risks of his own life, their colleagues' ones and also of lots of passer-by. This particular dimension of the workload is aggravated by the fact of different cultures, and during the placing operations the major part of discussion have the linkman and the construction workmen as interlocutors considered by him as unqualified people. Indeed, this linked activity is not prepared at all, even a minimal training about the coordinated activity. These discussions are repercutated in the crane-linkman communications, increasing the risk level in the whole activity.

CONCLUSION

The evolution of building technology in Brazil follows three basic trends : rationalization of conventional process, prefabrication and services outsourcing strategy.

In both of the reported cases , the technical base of links presents design errors that demand a high human reliability in order to obtain technical success and preserve the worker's health. Even simple rules of ergonomics are not observed (handling recommendations in the first case, training and communication in the second case).

Organization layout creates more difficulties to the management of the variability by the workers themselves (VIDAL, 1985), which amount to be the essence of their cognitive activity. In both cases it can be added that the coactivity in the boundary tasks creates even more difficulties.

We can also observe that regulations and other resources in this management schedule are imparted with the introduction of time constraints in both processes. I must remark that the most particular characteristics of conventional building work process is

precisally the impossibility of separating actions and regulations and safety-maintenance behaviour. These acts are executed by the same staff, often by the same worker. The outsourcing strategy has been a source of difficulties to the integrated practice of these acquired skills by the workers, often leading to accidents and near-accidents..

It is very interesting to observe that our first annotations have been confirmed with the second research field. This shows, unquestionably, that the outsourcing strategy should find better solutions for artefacts, mindfacts and sociofacts in which it is based. Based on the studies of the GENTE/COPPE it can be said that risks in construction are not suppressed, they were simply transmuted. They were displaced to the components production unit (second generation) and, if we look to the boundary situations (third generation), they are specially worsened by the introduction of a kind of cultural noise in the communication between field workers and outsourcing personnel.

REFERENCES

- Bruna, P., 1977, Arquitetura, Industrialização, Desenvolvimento, São Paulo: Editora Perspectiva.
- Ferraz F., 1991, Gestão da força de trabalho em canteiros de obra M.Sc.Thesis, Programa de Engenharia de Produção, COPPE / UFRJ.
- Figueiredo, M. The work conditions in the construction of the 'Linha Vermelha', Rio de Janeiro, GENTE/COPPE/UFRJ (Research Report).
- Gualberto Filho, A., 1990, Um safari de riscos na Construção Industrializada. Thesis M.Sc., Programa de Engenharia de Produção, COPPE / UFRJ.
- Nunes A. e Vidal M. 1989. Sob o desejo da Industrialização. In: Proceedings of the I Latin American Congress on Building Economy.
- Kerbal, A., 1991, The dilapidated mode in technological transfert. In: Proceedings of the XI Congress of the I.E.A. London, Taylor & Francis.
- Theureau J., 1979, L'analyse du Travail dans les unités de soin hospitalier. These Dr. Ing. CNAM/PARIS (Thesis Advisor: Alain Wisner).
- Vidal, M., 1985, Le travail des maçons en France et au Brésil, Thèse Dr. Ing. CNAM/PARIS (Thesis advisor : Alain Wisner).
- Vidal, M., 1989, Technological configurations in building industrialization. In: Proceedings of the I Latin American Congress on Building Economy.
- Vidal, M., Nunes, A., Gualberto, A., Ferraz, F., Seoane, C. and Pellegrinni, F., 1991, Componentes prefabricados para edificações: difusão tecnológica e repercussões sobre o trabalho humano, Rio de Janeiro, GPIC/COPPE/CNPq, (Research Report).

THANKS

Miss Claudia Gama, for providential linguistic help. patiente and sympathy.

Mr. José Amaro for useful cooperation and friendship.

*Je reviens des erreurs de
frappe, mais les révisions risquent
de s'éterniser*



Rio de Janeiro, Itaipu, le 05, mars, 1992

Cher professeur et cher ami

Les anglais s'en servent de la devise "never complains, never explains". Une fois que mes ascendances européennes me présentent de moins en moins, je te dois tout d'abord des explications sur le délai d'envoi du rapport à N & B. Celui-ci avait déjà été réalisé dans sa version initiale, dès lors de mon retour, ce ne manquant que les corrections surtout des éventuels oublis, toujours délicats en termes diplomatiques (Gaffe est bien un mot français, n'est-ce pas?). Dans l'entretemps une série de problèmes personnels - toujours mes problèmes personnels, argh! - ont fini pour délayer cet envoi.

Très personnellement je te dis que j'ai pris un congés de longue durée, en bénéficiant d'une licence de quarante cinq jours avec d'autant des vacances, car le cahageant d'adresse n'est plus simplement un jeu de chiffres et des lettres (y compris le code postal) mais aussi une forte et sérieuse option de vie. Dans ce sens mon petit pavillon avait besoin des opérations de réhabilitation et d'aménagements pour pouvoir comporter ma famille élargie. Et, tu le sais bien, ce n'était pas une construction limitée aux aspects physiques mais aussi personnelle, conjugale, spirituelle et, je l'ai découvert plus tard, "antropotechnologique". Bon vieux Lévi-Strauss n'est pas plein de ra...

MARIO VIDAL
Rua 23 N: 170 casa 1
Itaipu SOZER
ITAYPU NITEROI R.J.
CAIXA POSTAL 68.507
21945970 RIO DE JANEIRO R.J.

si cela peut
production
sont pas que
est aussi la
vie, celle de

première est
le sens
Santa Catarina
note Rio les
istes a Rio
élargi avec
en train de

travail humain et l'idée d'un Institut d'études sur le Travail Humain à UFRJ devient plus concrète. De même les divergences internes à COPPE vont en bonne voie de supérotation.

J'ai également démarré les procédures de l'opération WISNER

*Je m'excuse des erreurs de
frappe, mais les révisions risquent
de s'éterniser*

Rio de Janeiro, Itaipu, le 05, mars, 1992



Cher professeur et cher ami

Les anglais s'en servent de la devise "never complains, never explains". Une fois que mes ascendances européennes me pèsent de moins en moins, je te dois tout d'abord des explications sur le délai d'envoi du rapport à N & B. Celui-ci avait déjà été réalisé dans sa version initiale, dès lors de mon retour, ce ne manquant que les corrections surtout des éventuels oublis, toujours délicats en termes diplomatiques (Gaffe est bien un mot français, n'est-ce pas?). Dans l'entretemps une série de problèmes personnels - toujours mes problèmes personnels, argh! - ont fini pour délayer cet envoi.

Très personnellement je te dis que j'ai pris un congés de longue durée, en bénéficiant d'une licence de quarante cinq jours avec d'autant des vacances, car le cahageant d'adresse n'est plus simplement un jeu de chiffres et des lettres (y compris le code postal) mais aussi une forte et sérieuse option de vie. Dans ce sens mon petit pavillon avait besoin des opérations de réhabilitation et d'aménagements pour pouvoir comporter ma famille élargie. Et, tu le sais bien, ce n'était pas une construction limitée aux aspects physiques mais aussi personnelle, conjugale, spirituelle et, je l'ai découvert plus tard, "antropotechnologique". Bon vieux Lévi-Straus, t'as plein de raison quand tu dis qu'on ne se déplace pas que dans l'espace mais aussi dans le temps...

Je n'ai repris mes activités qu'au 01 mars et, si cela peut servir à quelque chose, ce rapport est ma première production professionnelle de cette année universitaire. Ce ne sont pas que six pages de description et des points de vue, c'est aussi la reprise de l'une des dimensions fondamentales de ma vie, celle de professeur.

Après ce long préalable, deux nouvelles. La première est l'effort que j'avais démarré l'an passé dans le sens d'intégration avec les autres ergonomistes. Côté Santa Catarina il ne semble pas avoir de tempêtes à l'horizon et côté Rio les négociations pour reprendre la formation d'ergonomistes à Rio vont plutôt bien. Il s'agit de former un groupe élargi avec COPPE, ABERGO-RJ, FIOCRUZ et d'autres. Nous sommes en train de mettre au point une rencontre "ecumenique" des chercheurs sur le travail humain et l'idée d'un Institut d'études sur le Travail Humain à UFRJ devient plus concrète. De même les divergences internes à COPPE vont en bonne voie de supérotation.

J'ai également démarré les procédures de l'opération WISNER

93 et jusqu'à la fin de ce mois-ci un premier programme te sera envoyé.


J'appris avec beaucoup de malheur les problèmes de F. DUARTE, quoique je l'avais averti des infimes possibilités de succès dans sa demande. la plupart des porgrammes soutenus par le CNPq ont reçu, en moyenne le quart du financement accordé, ce qui représentait déjà moins de la moitié des sollicitation prises dans la première étape des licitattions.

Je suis également effrayé avec l'accident de F. Daniellou, et je ne peut que souhaiter son plein rétablissement. je n'ai pas détail concernant la gravité et surtout si cet accident pourrait lui laisser des empreintes lastimables.

Je te laisse, par l'instant, en te disant qu'on serait en contact postal ou par fax tres frequement jusqu'a ton arrivée. En temps, tu peut te servir de nos faibles ressources de secretariat pour organiser ta vie "extra-COPPE" et je serai tout a fait content de pouvoir te rendre ce service.

Mon très chér et émerite professeur,

"Um abração".



Mario Cesar Vidal



COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, 26 de maio de 1992

Prof. Alain Wisner
Cnam

Prezado Professor,

Infelizmente não consegui encontrar o Senhor na sua passagem pelo Rio de Janeiro em 23 e 24 próximos passados. Conforme havíamos combinado durante o 1º Encontro Carioca de Ergonomia, estou enviando em anexo a correspondência a ser encaminhada ao Prof. Daniellou.

No aguardo de notícias, despeço-me

Atenciosamente


Maria Egle Cordeiro Setti

COPPE/UF RJ

Departamento de Engenharia de Produção
Centro de Tecnologia sala G207 Caixa Postal 68501
Cidade Universitária Rio de Janeiro RJ
TEL.: 021 - 270-1933
Fax (021) - 29066626



COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, le 21 mai 1992

Monsieur Professor François Daniellou
Laboratoire d'Ergonomie

Cher Monsieur,

Je suis en train de réaliser mon doctorat dans le domaine d'Ingénieur de Production à la COPPE/UFRJ (Coordination des Programmes de Post-Graduation d'Ingénieurs - Université Fédérale de Rio de Janeiro). Ma recherche porte sur les innovations technologiques et les conditions de sécurité dans le travail et la performance des ouvriers qui travaillent dans le domaine de la impression dans une industrie graphique.

J'ai parlé avec Monsieur Wisner et il me a dit que vous travaillez avec la concépcion de une nouveau industrie graphique. J'aimerais bien pouvoir connaître les recherches et travaux dans ce domaine, dans le but d'échanger des renseignements.

Dans ce sens, je souhaiterais des contacts personnels lors une séjour à Paris dans le mois de janvier et février de 1993.

Tout en vous remerciant d'avance, j'attends votre réponse et vous prie de croire, Monsieur, à la expression de mes sentiments.

Maria Egle Cordeiro Setti
COPPE/UFRJ - Programa de Engenharia de Produção
Centro de Tecnologia sala G 207 Caixa Postal 68501
Ilha do Fundão Cidade Universitária Rio de Janeiro RJ
CEP 21945 Brasil
Tel.: (021) 270-1933 Fax (021) 290-6626

Paris, le 18 Juin 1992

Monsieur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil

Cher Mario,

J'aurais voulu te faire parvenir rapidement mon compte-rendu de voyage ainsi que le projet d'association qui a rencontré le meilleur accueil en France. Malheureusement, j'ai trouvé tellement de travail urgent en revenant, que je dois remettre au mois d'Août la rédaction de ces textes.

J'ai le plaisir de t'informer que NEB t'a accordé une subvention de 6000 francs pour contribuer à des frais de transport de Rio à Paris, et retour. Les frais de séjour doivent être pris en charge par le Gouvernement français.

Je me réjouis de te revoir bientôt à Paris.

Tu te rappelles sans doute mon programme de cet été : Juillet à Forcalquier, Août, Septembre et Octobre (jusqu'au 15) au laboratoire, du 25 Octobre au 30 Novembre en Asie du Sud-Est, et du 1er au 20 Décembre à Paris.

Je te remercie encore de toutes les marques d'amitié que tu m'as données au cours de ce séjour, toujours agréable et intéressant quand il se passe à Rio.

Je t'adresse toutes mes amitiés ainsi qu'à ton épouse et aux membres de ton équipe.

A. Wisner

NATURALIA ET BIOLOGIA

Association déclarée sous le numéro 58/1033 - Loi de 1901

Adresser la Correspondance à
M. le Secrétaire Général

de N. E. B.

COLLÈGE DE FRANCE

11, PLACE MARCELIN-BERTHELOT
75231 PARIS CEDEX 05

PARIS, le 15 JUIN 1992

Monsieur le Pr. WISNER

Réf : 158000/37/06/92

MISSION D'ETUDE

Cher(e) Collègue,

J'ai le plaisir de vous informer que le Bureau de notre Association a décidé de donner une suite favorable à votre demande de subvention concernant :

- Mario VIDAL "PARIS - 1 MOIS"

et de vous accorder la somme de : **6 000 F**

Pour le versement de la subvention, vous voudrez bien adresser au Service de Gestion de notre Association **UN RELEVÉ D'IDENTITÉ BANCAIRE** au nom du bénéficiaire, en rappelant les références de ce courrier.

Lorsque la mission aura été effectuée, nous vous demandons de nous adresser un rapport en deux parties (sur deux feuilles distinctes) :

- compte-rendu scientifique
- compte-rendu financier avec les pièces justificatives originales des dépenses et, notamment, l'original du talon du billet de transport si ce dernier est pris en charge par N.E.B. ; dans le cas où le billet est financé par un autre organisme, une photocopie du billet devra nous être envoyée.

Le rapport doit nous être adressé par vous-même et non par le chercheur de votre Laboratoire ayant bénéficié de cette subvention.

Je vous prie de croire, cher(e) Collègue, à l'expression de mes sincères salutations.

Sylvie BOILEAU
Secrétaire Général.



Copie : Madame ADOLPHE, Trésorière

Paris, February 10th

HOTEL GLORIA
632 rua do Russel
GLORIA RIO DE JANEIRO
BRESIL

Dear Sir,

I have been with pleasure your host last year. I am coming to Rio in April-May 1992 and would like to come bach twice in your hotel :

. April 16th to 19th (3 nights)
and May 1st to 10th (9 nights).

Could you give the price in US dollars of a single room with sea view, breakfast, taxes and service included and confirm that the swimming pool is in working order.

With my best regards.

Truly yours.

A. Wisner

Paris, February 10th

RIO ATLANTICA SUITE HOTEL
2964 Avenida Atlantica
COPACABANA RIO DE JANEIRO
BRESIL

Dear Sir,

I am coming to Rio in April-May 1992 and would like to come twice in your hotel :

. April 16th to 19th (3 nights)
and May 1st to 10th (9 nights).

Could you give the price in US dollars of a single room with sea view, breakfast, taxes and service included and confirm that the swimming pool is in working order.

With my best regards.

Truly yours.

A. Wisner

30 Mai 1991

Madame Maria Christina Zamberlan
Madame Venetia Santos
Instituto Nacional de Tecnologia
Av. Venezuela n° 82 - Centro
CEP 20081 - RIO DE JANEIRO Brésil
Fax n° (021) 263-9390

Mesdames,

Je regrette de n'avoir pas répondu plus tôt au Fax de Madame Zamberlan parti le 6 mai de Rio, mais arrivé à notre laboratoire le 17 Mai pour une raison que j'ignore.

J'ai reçu depuis votre deuxième Fax daté précisément du 17 Mai, et vous adresse, ci-joint, l'invitation demandée.

Je dois dire que, dans les faits, vous risquez d'être un peu déçues car, comme vous l'avez sûrement noté sur le programme provisoire du Congrès, deux réunions satellites sont organisées à Paris : "Ergonomie hospitalière" du 8 au 10 Juillet, et "Travail posté et exigences de travail" les 11 et 12 Juillet. Une partie des chercheurs du laboratoire participera à ces deux réunions.

Par ailleurs, le Congrès comportera la présentation de 730 communications et recevra environ 1200 personnes. La contribution de notre laboratoire à la préparation d'un événement aussi important, est considérable et sera intense dans les jours qui vont précéder immédiatement le Congrès.

Nous ferons notre possible pour vous accueillir, mais malheureusement dans les limites de nos contraintes.

Veillez agréer, Mesdames, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner

30 Mai 1991

Madame Maria Christina Zamberlan
Madame Venetia Santos
Instituto Nacional de Tecnologia
Av. Venezuela n° 82 - Centro
CEP 20081 - RIO DE JANEIRO
Fax n° (021) 263-9390

Mesdames,

J'apprends avec plaisir que vous allez participer au Congrès International d'Ergonomie qui se tiendra à La Villette du 15 au 20 Juillet 191, et que vous souhaitez, à cette occasion, visiter le laboratoire d'Ergonomie du CNAM.

Nous serons très heureux de vous accueillir, et nous essaierons de vous apporter toutes les informations utiles au développement de l'ergonomie au Brésil, et plus particulièrement à l'Institut National de Technologie que je connais et dont j'apprécie les travaux.

Je vous adresse donc par la présente une invitation à visiter notre laboratoire.

Je vous prie d'agréer, Mesdames, l'expression de mes sentiments dévoués.

A. Wisner

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA

Av. Venezuela Nº 82 - Centro
CEP 20081 - Rio de Janeiro - RJ

FAX: (021) 263-9390 TELEX. 21.30056

Data/Date: 17 / 5 / 91 Nº Páginas / Nr. of Pages: 1 (Incluindo rosto / Including cover)

Para/To: ALAIN WISNER
Conservatoire National des Arts et Métiers

Fax: 00 33 1 47 07 59 01

De/From: Maria Cristina Palmer Lima Zamberlan
UPDI/INT Tel.: 263-9344

Mensagem / Message:

Cher Professeur,

J'aimerais savoir si vous aviez reçu le FAX que nous avons envoyé le 08/05/91.

Nous attendons votre réponse au sujet de notre visite a votre Laboratoire.

Avec nos sentiments les meilleurs.

Maria Cristina Palmer Lima Zamberlan
Maria Cristina Zamberlan.

et Venétia Santos

Bame ??

Rec. 17.05.91

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA

Av. Venezuela Nº 82 - Centro
CEP 20081 - Rio de Janeiro - RJ

FAX: (021) 263-9390 TELEEX. 21.30056

Data/Date: 06 / 5 / 91 Nº Páginas / Nr. of Pages: 1 (Incluindo rosto/including cover)

Para/To: Conservatoire National des Arts et Métiers
Laboratoire d'Ergonomie - Prof. Alain Wisner

Fax: 00331 47.07.59.01

De/From: Maria Cristina Zamberlan
Instituto Nacional de Tecnologia Tel.: 263-9344

Mensagem / Message:

Cher Monsieur,

C'est avec plaisir que j'irai présenter un travail au 11^{ème} Congrès d'Ergonomie du IEA.

Je voudrais profiter de mon séjour à Paris pour aller visiter le Laboratoire d'Ergonomie du CNAM.

Depuis des années je suis avec beaucoup d'interêt les recherches réalisées dans votre Laboratoire.

Il y a dix ans que je travaille avec l'Ergonomie et maintenant j'ai reçue une bourse du CNPq pour visiter les organismes que font des recherches dans ce domaine.

Je voudrais alors savoir si il est possible d'organiser une visite au Laboratoire d'Ergonomie au CNAM le 11 et 12 juillet.

De toute façon je serais avec Venétia Santos que pourrais déjà me mettre en contact avec les chercheurs. Néanmoins j'aurais besoin d'une lettre officielle pour remettre au CNPq.

Je vous remercie déjà votre interêt. Avec mes sentiments, les meilleurs.

Maria Cristina Zamberlan

Paris, le 27 Janvier 1992

Madame Wania Maria Barroso
CETEM
Rua 4, quadra D, Cidade Universitaria
Ilha do Fundao
Rio-de-Janeiro R.J. Brésil
Fax n° (021) 260-2837/290-9196

Chère amie,

Je vous remercie, ainsi que le collègue qui m'a appelé au téléphone, pour votre aimable insistance pour accueillir un chercheur de notre groupe à l'occasion de la conférence sur les travailleurs et leur environnement.

Malheureusement, mon enquête n'a rien donné jusqu'ici, car dans notre pays, il est très difficile de s'absenter en étant prévenu si peu de temps à l'avance.

Je continue à chercher.

Bien amicalement.

A. Wisner



Rio de Janeiro, 27 de Janeiro de 1992
Cb/Fax nº 0571

A. WISNER
CNAM - 'LENET
41 Rue Gay-Lussac
75005 PARIS - FRANCE

Fax nº 00-33-1-43 25 36 14

Dear Wisner;

I would like to thank you for your kind letter, dated on the 9th January, I am really sorry for your not being able to come, but I do understand that you've got a very busy schedule, what enable you come.

I would greatly appreciate it if you could give us a suggestion, concerning to a person that could speak for you in the 9th theme of this conference: "Science, technology, labour and environment". I thank you, in anticipation for your kind and prompt attention concerning to this matter, and I await for your answer soon.

Thank very much your attention.

Best regards,

Wania Maria Barroso
Wania Maria Barroso
Coordinator

WBG/EP/RVLT

1º Seminário Internacional de Trabalhadores e Meio Ambiente
1st International Seminar on the Labour Force and Environment

Endereço/Address
CETEM

Rua 4, Quadra D, Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ - BRASIL
Fone: (021) 22761 - Tel: (021) 260-7222

PJ, PJ 14 January 1992.

Dear teacher WISNER,

I would like to thank you
for your attention concerning
to all me asked before.

**PRESIDENTE DE HONRA/
HONORARY CHAIRMAN**

Governador/Governor:
Leonel de Moura Brizola

Anfitrião/Host

Prefeito/Mayor:
Marcello Alencar

PROMOÇÃO/SPONSORED BY

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO/
GOVERNMENT OF RIO DE JANEIRO
STATE**

**SECRETARIA DE ESTADO DO TRABALHO
E AÇÃO SOCIAL - RIO DE JANEIRO - RJ/
STATE SECRETARY OF LABOUR AND SO-
CIAL ACTION - RIO DE JANEIRO - RJ**

SECRETÁRIO/SECRETARY

Carlos Alberto Cabó

**COMISSÃO ORGANIZADORA/
ORGANIZING COMMITTEE**

Presidente/President

Jornalista/Journalist: Sérgio Danilo Forah
**AJEF - Associação dos Jornalistas de
Economia e Finanças - Presidente**

MEMBROS/MEMBERS

- *Cláudia Neves*
- *Gildo de A. Sá C. de Albuquerque*
- *Maria Inês Bartholo*
- *Marina Esteves*
- *Prof. Raad Qassim*
- *Prof. Riva Cianini*
- *Sérgio Murilo F. Barbosa*
- *Simone Michelin*
- *Vera Ferreira*
- *Wânia Maria Barroso*

**APOIO TÉCNICO ADMINISTRATIVO/
TECHNICAL ADMINISTRATIVE
SUPPORT**

- *Prof. Elias José de Paula*
- *Italo Cesar Kircove*
- *Ivan Cunha*
- *Jacinto Frangella*
- *Lourdes de C. e Silva Mello*
- *Nelina Diniz Ferreira*
- *R. Virgínia Lima Tavares*
- *Vanderley Crisóstomo*

ENTIDADES ORGANIZADORAS/ ORGANIZING ENTITIES

- **CNPq/CETEM**

*Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/Centro de Tecnologia Mineral/
The National Council for Scientific and Technological Development/Center for Mineral Technology*

- **COPPE/UFRJ**

*Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro/
Engineering Post-Graduate Coordination Program - Federal University of Rio de Janeiro*

- **EE/UFRJ**

*Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro/
Engineering School Federal University of Rio de Janeiro*

- **UERJ**

*Universidade do Estado do Rio de Janeiro/
Rio de Janeiro State University*

- **UFF**

*Universidade Federal Fluminense/
Fluminense Federal University*

APOIO SINDICAL/ SYNDICATE'S SUPPORT

- **CGT - Central Geral dos Trabalhadores/General Central of Workers**

- **CGT - Confederação Geral dos Trabalhadores/General Confederation of Workers**

- **CUT - Central Única dos Trabalhadores/Single Workers**

- **FS - Força Sindical/Syndicalist Force**

- **OIT - Organização Internacional do Trabalhador/International Labour Office - ILO**

APOIO INSTITUCIONAL/ INSTITUTIONAL SUPPORT

- **Secretaria de Saúde do RJ**

- **Secretaria de Trabalho do RJ**

- **Secretaria de Meio Ambiente do RJ**

- **Ministério do Trabalho - Brasil**

- **CEPAL**

- **FAO**

- **PNUMA**

- **OEA**

- **UNICEF**

- **ONG's**

- **WHO**

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

RIO Prefeitura da Cidade



PROGRAMA/PROGRAM

23 de Março - segunda-feira
March 23 - Monday

08:00h -

- . Credenciamento
- . Distribuição de material
- . Informações gerais

- . Registration
- . General informations

09:30h - Sessão Solene de Abertura

- . Inauguração de placa comemorativa
- . Abertura da Feira de Exposições
- . Mostra de Artes Plásticas

- Opening ceremony
- . Commemorative plate
- . Arts Exhibition

12:00h - Almoço

- Lunch

14:00h - Tema 1

- Como a crise econômica mundial influi na destruição do meio ambiente e nas condições de trabalho:
 - As repercussões das políticas das instituições financeiras
 - . O modelo FMI
 - . Banco Mundial

- Theme 1
- World's economic crisis, the environment and work conditions:
 - . Political effects:
 - . International institutions
 - . International Monetary Fund
 - . World Bank

16:00h - Intervalo café

- Coffee-Break

16:15h - Debates

- Discussions

17:45h - Pesquisa de opinião: pensamento do brasileiro sobre ecologia

Gathering opinion: brazilian people thinking about ecology

18:30h - Coquetel

- Cocktail

24 de Março - terça-feira
March 24 - Tuesday

09:00h - Tema 2

- Como se deterioraram as condições de trabalho
no Primeiro e no Terceiro Mundo:

- . Questão salarial
- . Oferta de emprego
- . Economia informal
- . Concentração de renda
- . Política de saúde e lazer
- . A explosão das cidades
- . Acidentes de trabalho

- Theme 2

- World wide work condition deterioration:

- . Wages
- . Work opportunities
- . Informal economy
- . Income concentration
- . Health and leisure policies
- . City demographic explosion
- . Work accidents

10:30h - Intervalo café

- Coffee-Break

10:45h - Debates

- Discussions

12:30h - Almoço

- Lunch

14:00h - Tema 3

- Amazônia: meio ambiente, saúde e trabalho

- . Garimpeiro
- . Seringueiro
- . Índios
- . Diagnóstico atual

- Theme 3

- The Amazon: environment, health and labour

- . Gold workers ("Garimpeiros")
- . Rubber plantation workers
- . Indians
- . General remarks

16:00h - Intervalo café

- Coffee-Break

16:15h - Debates

- Discussions

17:00h - Início dos Grupos de Trabalho (Temas 1 e 2)

- Working Groups (Theme 1 & 2)

25 de Março - quarta-feira
March 25 - Wednesday

09:00h - Tema 4

- O pensamento contemporâneo:
 - . Visão marxista
 - . Visão social-democrata
 - . Visão liberal e neo-liberal
 - . Igreja: Teologia da Libertação e Novas Crenças
- Theme 4
- Contemporary Thought:
 - . Marxist approach
 - . Social democratic approach
 - . Liberal and neo-liberal approach
 - . Religious approach: Liberation Theology and New Beliefs

10:30h - Intervalo café
- Coffee-Break

10:45h - Debates
- Discussions

12:30h - Almoço
- Lunch

14:00h - Tema 5

- Propostas dos filósofos sobre meio ambiente e trabalho:
 - . Antônio Houaiss
 - . Deleuze
 - . Garaudy
 - . Guatary
 - . Habermas
 - . Mário Bunge

- Theme 5
- Philosophers proposals on the environment and the labour force:
 - . Antônio Houaiss
 - . Deleuze
 - . Garaudy
 - . Guatary
 - . Habermas
 - . Mário Bunge

16:00h - Intervalo café
- Coffee-Break

16:15h - Debates
- Discussions

17:00h - Início dos Grupos de Trabalho (Temas 3 e 4)
- Working Groups (Themes 3 & 4)

26 de Março - quinta-feira
March 26 - Thursday

09:00h - Tema 6

- O trabalhador jovem:
 - . Trabalhador infantil
 - . Trabalhador adolescente

- Theme 6

- The young worker:
 - . Childhood worker
 - . Younhood worker

10:30h - Intervalo café
- Coffee-Break

10:45h - Debates
- Discussions

12:30h - Almoço
- Lunch

14:00h - Tema 7

- Meio ambiente e a mulher trabalhadora:
 - . Saúde
 - . Mercado de trabalho
 - . Movimento feminista
 - . Movimento negro
 - . A mulher e a América Latina

- Theme 7

- The environment and woman at work:
 - . Health
 - . Working market
 - . Feminist movement
 - . Black movement
 - . Woman and Latin America

15:00h - Debates
- Discussions

15:45h - Intervalo café
- Coffee-Break

16:00h - Tema 8

- O aposentado, o deficiente físico e a terceira idade

- Theme 8

- The retired, the physically deficient and the third age

16:45h - Debates
- Discussions

18:00h - Início dos Grupos de Trabalho (Temas 5, 6 e 7)
- Working Groups (themes 5, 6 & 7)

27 de Março - sexta-feira
March 27 - Friday

09:00h - Tema 9

- Ciência, Tecnologia, Trabalho e Meio Ambiente:
 - . Impactos da ciência e tecnologia no trabalhador
 - . O trabalho e o meio ambiente
 - . Perspectivas
- Theme 9
- Science, technology, labour and environment:
 - . Science and Technology's impacts on the workers
 - . The work and the environment
 - . Perspectives

10:30h - Intervalo café
 - Coffee-Break

10:45h - Debates
 - Discussions

12:30h - Almoço
 - Lunch

14:00h - Tema 10

- Organização do trabalhador e meio ambiente:
 - . Visão sindical nacional
 - . Visão sindical internacional
 - . Perspectivas
- Theme 10
- Union organization and the environment:
 - . National Union approach
 - . International Union approach
 - . Perspectives

15:45h - Intervalo café
 - Coffee-Break

16:00h - Debates
 - Discussions

17:00h - Início dos Grupos de Trabalho (temas 8, 9 e 10)
 - Working Groups (Themes 8, 9 & 10)

17:30h - Reunião Geral dos relatores de cada grupo para
 término da proposta final do Seminário:
 . A CARTA DO RIO
 - General Assembly:
 . A CARTA DO RIO (RIO'S LETTER)

20:00h - Encerramento
 . Coquetel

- Closing Ceremony
 . Cocktail



ABSTRACT

This Seminary will start a process of integration, among the different points of view from Art, Technology, Science and Culture.

This Seminary will gather different institutions, from different fields of work, and it will also gather experiences from brazilians, as well as, foreigner workers of the national and international artistic and scientific communities. The Seminary will discuss about different existing theories, about recent and emergence subjects, as acumulated experiences of different workers from different fields.

The University with all its potential, has been waiting too much for external requests and internal reactions of its department. The University has observed in some rare and remarkable cases, that this time different institutions have gotten to the conclusion that the quality of life is something that really must be thought about.

Life demands Science, Art and Culture.

Citizenship is to be structured.

Acumulated experiences of workers, and their mode of life, beside the existent theories, are at this present moment contents that must be considered to prepare a new society.

This way, once we put workers from the most different fields and levels, we will all be sure that at least one step will be taken.

Everything starts by the first step.

WRM/EP/RVLT

1º Seminário Internacional de Trabalhadores e Meio Ambiente

1st International Seminar on the Labour Force and Environment

Endereço/Adress

CETEM

Rua 4, Quadra D, Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ - BRASIL



**Sponsored by : STATE SECRETARY OF LABOUR
AND SOCIAL ACTION - RJ**

**Organized by : CNPq/CETEM - COPPE - UERJ - UFRJ
Engineering School the UFRJ**

23th TO 27th MARCH 92

Adress : CETEM - Center for Mineral Technology

Rua 4, Quadra D, Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ

Fax : (021) 260-2837/290-9196 - Telex : (21) 22761 - Tel : (021) 260-7222

RIO DE JANEIRO - BRAZIL



Paris, le 9 Janvier 1992

Madame Wania Maria Barroso
CETEM
Rua 4, Quadra D,
Cidade Universitaria
Ilha do Fundao
Rio-de-Janeiro RJ.
Brésil

Chère Madame,

Je vous remercie de l'aimable invitation que vous m'avez fait parvenir par votre fax daté du 3 Janvier, mais reçu aujourd'hui.

Le programme de cette manifestation est extrêmement intéressant, et j'aurais été extrêmement heureux de pouvoir participer à cette réunion si mes obligations universitaires ne me retenaient pas à Paris.

Je ne puis quitter mes étudiants que le 15 Avril pour revenir à Paris fin Mai, selon un programme établi longtemps à l'avance qui me permettra d'ailleurs de revenir à Rio, mais trop tard pour cette réunion.

Je souhaite à vous-même et aux autres organisateurs, le plus grand succès, et j'espère que vous me tiendrez au courant des résultats de vos travaux.

Avec mes meilleurs voeux pour l'année nouvelle.

Bien amicalement.

A. Wisner



RJ, RJ 3 de janeiro de 1992

Felicitando Alain Wisner,

Boas Anos Novo!

É um prazer entrar em
contato com voce para
convidá-lo para o Seminário
que discutirá o HOMEM,
a TECNOLOGIA e o MEIO AMBIENTE
Participará do mesmo as
Centrais Sindicais Nacionais
e Internacionais.

Aguardo sua resposta!

Atenciosamente,
Paulo B. Barros

1º Seminário Internacional de Trabalhadores e Meio Ambiente

1st International Seminar on the Labour Force and Environment

Endereço/Address

CETEM

Rua 4, Quadra D, Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ - BRASIL

CEP 21949 - Fax: (021) 260-2837/290-9198 - Telex: (021) 22761 - Tel: (021) 260-7222



Rio de Janeiro, January, 1992.

Ct/Fax nr.

Prof. ALAIN WISNER
FRANÇA

Fax nº 00-33-1-43268816

Dear Sir:

We have the pleasure to extend to you an invitation to participate in the 1st International Seminar on the Labour Force and Environment, that will be held in the city of Rio de Janeiro, from the 23rd to the 27th of March, 1992.

We will be delighted if you give us the honour of your presence, that is extremely important to this Seminary, in view of the topics that you may help us cover.

The specific subject we are inviting you to take part in, will be presented on the 24/27 of March, with the following theme(s): 2 and 10: - World wide work deterioration
- Union organization and the environment.

We would greatly appreciate your cooperation in supporting and announcing this event. We would also very much appreciate it if you could be kind enough to reply our letter and let us know your acknowledgement of receipt and participation. We also would like to receive an Abstract about your speech to be published in the event's Annals.

We have enclosed to this letter the official program of the Seminary (with an up-to-date schedule) and a list of invited speakers, that will be developing the mentioned theme(s) with you.

Yours faithfully,

Carlos Alberto de Oliveira (Caó)
State Secretary of Labour and Social Action - RJ/RJ

nl Sérgio Danilo Farah
Organizing Committee - President

wmb/ep/rvlt

1º Seminário Internacional de Trabalhadores e Meio Ambiente
1st International Seminar on the Labour Force and Environment

Endereço/Address

CETEM

Rua 4, Quadra D, Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ - BRASIL



ABSTRACT

This Seminary will start a process of integration, among the different points of view from Art, Technology, Science and Culture.

This Seminary will gather different institutions, from different fields of work, and it will also gather experiences from brazilians, as well as, foreign workers of the national and international artistic and scientific communities. The Seminary will discuss about different existing theories, about recent and emergence subjects, as acumulated experiences of different workers from different fields.

The University with all its potential, has been waiting too much for external requests and internal reactions of its department. The University has observed in some rare and remarkable cases, that this time different institutions have gotten to the conclusion that the quality of life is something that really must be thought about.

Life demands Science, Art and Culture.

Citizenship is to be structured.

Acumulated experiences of workers, and their mode of life, beside the existent theories, are at this present moment contents that must be considered to prepare a new society.

This way, once we put workers from the most different fields and levels, we will all be sure that at least one step will be taken.

Everything starts by the first step.

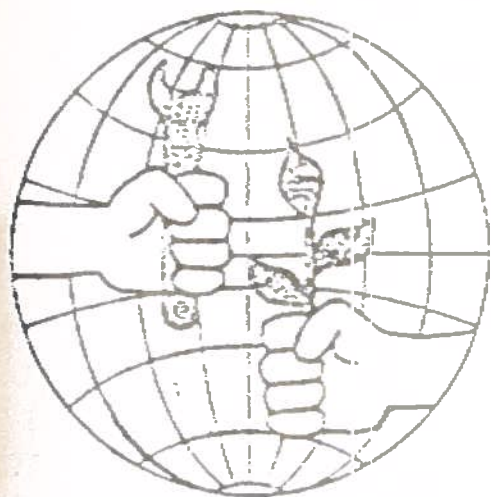
WBM/EP/RVLT

1º Seminário Internacional de Trabalhadores e Meio Ambiente 1st International Seminar on the Labour Force and Environment

Endereço/Adress

CETEM

Rua 4, Quadra D, Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ - BRASIL
CEP 21049 - Fax: (021) 260.2877/290.9198 - Telex: (021) 22761 - Tel: (021) 260.7222



1º SEMINÁRIO
INTERNACIONAL DE
TRABALHADORES
E MEIO AMBIENTE

Rio de Janeiro
23 - 27 Março, 1992

1st INTERNATIONAL
SEMINARY ON THE
LABOUR FORCE AND
ENVIRONMENT

Rio de Janeiro
March 23 - 27, 1992

PROGRAMA OFICIAL
OFFICIAL PROGRAM

Local/Address:

CNPq/CETEM: Rua 4, Quadra D, Cidade Universitária, Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ - Brasil
Cep 21949 Tel: (021)260-7222 (Pabx) Fax: (021)260-2337/290-9196 Telex: (21)22761 CICT

PROGRAMA/PROGRAM

23 de Março - segunda-feira

March 23 - Monday

08:00h -

- . Credenciamento
- . Distribuição de material
- . Informações gerais

- . Registration
- . General informations

09:30h - Sessão Solene de Abertura

- . Inauguração de placa comemorativa
- . Abertura da Feira de Exposições
- . Mostra de Artes Plásticas

- Opening ceremony
- . Commemorative plate
- . Arts Exhibition

12:00h - Almoço

- Lunch

14:00h - Tema 1

- Como a crise econômica mundial influi na destruição do meio ambiente e nas condições de trabalho:
 - As repercussões das políticas das instituições financeiras
 - . O modelo FMI
 - . Banco Mundial
- Theme 1
- World's economic crisis, the environment and work conditions:
 - . Political effects:
 - . International institutions
 - . International Monetary Fund
 - . World Bank

16:00h - Intervalo café

- Coffee-Break

16:15h - Debates

- Discussions

17:45h - Pesquisa de opinião: pensamento do brasileiro sobre ecologia

- Gathering opinion: brazilian people thinking about ecology

18:30h - Coquetel

- Cocktail

24 de Março - terça-feira

March 24 - Tuesday

09:00h - Tema 2

- Como se deterioraram as condições de trabalho no Primeiro e no Terceiro Mundo:
 - . Questão salarial
 - . Oferta de emprego
 - . Economia informal
 - . Concentração de renda
 - . Política de saúde e lazer
 - . A explosão das cidades
 - . Acidentes de trabalho

- Theme 2

- World wide work condition deterioration:
 - . Wages
 - . Work opportunities
 - . Informal economy
 - . Income concentration
 - . Health and leisure policies
 - . City demographic explosion
 - . Work accidents

10:30h - Intervalo café

- Coffee-Break

10:45h - Debates

- Discussions

12:30h - Almoço

- Lunch

14:00h - Tema 3

- Amazônia: meio ambiente, saúde e trabalho
 - . Garimpeiro
 - . Seringueiro
 - . Índios
 - . Diagnóstico atual

- Theme 3

- The Amazon: environment, health and labour
 - . Gold workers ("Garimpeiros")
 - . Rubber plantation workers
 - . Indians
 - . General remarks

16:00h - Intervalo café

- Coffee-Break

16:15h - Debates

- Discussions

17:00h - Início dos Grupos de Trabalho (Temas 1 e 2)

- Working Groups (Theme 1 & 2)

25 de Março - quarta-feira
March 25 - Wednesday

09:00h - Tema 4

- O pensamento contemporâneo:
 - . Visão marxista
 - . Visão social-democrata
 - . Visão liberal e neo-liberal
 - . Igreja: Teologia da Libertação e Novas Crenças
- Theme 4
- Contemporary Thought:
 - . Marxist approach
 - . Social democratic approach
 - . Liberal and neo-liberal approach
 - . Religious approach: Liberation Theology and New Beliefs

10:30h - Intervalo café
- Coffee-Break

10:45h - Debates
- Discussions

12:30h - Almoço
- Lunch

14:00h - Tema 5

- Propostas dos filósofos sobre meio ambiente e trabalho:
 - . Antônio Houaiss
 - . Deleuze
 - . Garaudy
 - . Guatary
 - . Habermas
 - . Mário Bunge
- Theme 5
- Philosophers proposals on the environment and the labour force:
 - . Antônio Houaiss
 - . Deleuze
 - . Garaudy
 - . Guatary
 - . Habermas
 - . Mário Bunge

16:00h - Intervalo café
- Coffee-Break

16:15h - Debates
- Discussions

17:00h - Início dos Grupos de Trabalho (Temas 3 e 4)
- Working Groups (Themes 3 & 4)

20 de Março - quinta-feira
March 20 - Thursday

09:00h - Tema 6

- O trabalhador jovem:
 - . Trabalhador infantil
 - . Trabalhador adolescente

- Theme 6
- The young worker:
 - . Childhood worker
 - . Younghood worker

10:30h - Intervalo café

- Coffee-Break

10:45h - Debates

- Discussions

12:30h - Almoço

- Lunch

14:00h - Tema 7

- Meio ambiente e a mulher trabalhadora:
 - . Saúde
 - . Mercado de trabalho
 - . Movimento feminista
 - . Movimento negro
 - . A mulher e a América Latina

- Theme 7
- The environment and woman at work:
 - . Health
 - . Working market
 - . Feminist movement
 - . Black movement
 - . Woman and Latin America

15:00h - Debates

- Discussions

15:45h - Intervalo café

- Coffee-Break

16:00h - Tema 8

- O aposentado, o deficiente físico e a terceira idade

- Theme 8
- The retired, the physically deficient and the third age

16:45h - Debates

- Discussions

18:00h - Início dos Grupos de Trabalho (Temas 5, 6 e 7)

- Working Groups (themes 5, 6 & 7)

27 de Março - sexta-feira
March 27 - Friday

09:00h - Tema 9

- Ciência, Tecnologia, Trabalho e Meio Ambiente:
 - . Impactos da ciência e tecnologia no trabalhador
 - . O trabalho e o meio ambiente
 - . Perspectivas

- Theme 9

- Science, technology, labor and environment:
 - . Science and Technology's impacts on the workers
 - . The work and the environment
 - . Perspectives

10:30h - Intervalo café

- Coffee-Break

10:45h - Debates

- Discussions

12:30h - Almoço

- Lunch

14:00h - Tema 10

- Organização do trabalhador e meio ambiente:
 - . Visão sindical nacional
 - . Visão sindical internacional
 - . Perspectivas

- Theme 10

- Union organization and the environment:
 - . National Union approach
 - . International Union approach
 - . Perspectives

15:45h - Intervalo café

- Coffee-Break

16:00h - Debates

- Discussions

17:00h - Início dos Grupos de Trabalho (temas 8, 9 e 10)

- Working Groups (Themes 8, 9 & 10)

17:30h - Reunião Geral dos relatores de cada grupo para término da proposta final do Seminário:

- . A CARTA DO RIO

- General Assembly:

- . A CARTA DO RIO (RIO'S LETTER)

20:00h - Encerramento

- . Coquetel

- Closing Ceremony

- . Cocktail



**Sponsored by : STATE SECRETARY OF LABOUR
AND SOCIAL ACTION - RJ**

**Organized by : CNPq/CETEM - COPPE - UERJ - UFRJ
Engineering School the UFRJ - UFF**

23th TO 27th MARCH 92

Address : CETEM - Center for Mineral Technology

Rua 4, Quadra D, Cidade Universitária - Ilha do Fundão - Rio de Janeiro - RJ

Fax : (021) 260-2837/290-9196 - Telex : (21) 22761 - Tel : (021) 260-7222

RIO DE JANEIRO - BRAZIL



**PRESIDENTE DE HONRA/
HONORARY CHAIRMAN**

Governante/Governor:

Leonel de Moura Brito

Anfitrião/Host:

Profeito/Mayor:

Marcello Alencar

**PROMOÇÃO/SPONSORED BY
GOVERNO DO ESTADO DO RIO
DE JANEIRO/
GOVERNMENT OF RIO DE JANEIRO
STATE**

**SECRETARIA DE ESTADO DO TRABALHO
E AÇÃO SOCIAL - RIO DE JANEIRO - RJ/
STATE SECRETARY OF LABOUR AND SO-
CIAL ACTION - RIO DE JANEIRO - RJ**

SECRETÁRIO/SECRETARY

Carlos Alberto Caó

**COMISSÃO ORGANIZADORA/
ORGANIZING COMMITTEE**

Presidente/President

Jornalista/Journalist: Sérgio Danilo Farah

AJEF - Associação dos Jornalistas de

Economia e Finanças - Presidente

MEMBROS/MEMBERS

- Cláudia Neves*
- Gildo de A. Sá C. de Albuquerque*
- Maria Ignês Bartholo*
- Marina Esteves*
- Prof. Raad Qassim*
- Prof. Rivo Gianini*
- Sérgio Maurício P. Guimarães*
- Simone Michelin*
- Vera Ferreira*
- Wânia Maria Darroso*

**APOIO TÉCNICO ADMINISTRATIVO/
TECHNICAL ADMINISTRATIVE
SUPPORT**

- Prof. Elias José de Paula*
- Italo Cesar Kircove*
- Ivan Cunha*
- Jacinto Frungella*
- Lourdes de C. e Silva Mello*
- Nelina Diniz Ferreira*
- R. Virgínia Lima Tavares*
- Vanderley Crisóstomo*



COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

CURRICULUM VITAE

VIDAL, Mário César Rodriguez
né au 03.11.1952 à Rio de Janeiro, Brésil

études et Diplômes

- Baccalauréat en études Scientifiques par L'école de São Bento, Rio de Janeiro en 1970;
- Ingénieur de Production par l'Ecole d'Ingénierie de l'Université Federale de Rio de Janeiro (EE / UFRJ), Rio de Janeiro, Brésil, en 1976.
Thèse soutenue : L'influence des bruits complexes sur les travaux de précision (Direction Joao Bezerra)
- M.Sc. en Génie de Production à la Coordination des Programmes de Troisième Cycle en Ingénierie de l'UFRJ (COPPE/UFRJ), Rio de Janeiro, Brésil, en 1978;
Thèse Soutenue : Quelques éléments anthropologiques sur la production de farine de manioc dans la région du "Brejo Paraibano" (Direction Itiro Iida);
- Dr. Ing. en Ergonomie au Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, France, en 1985;
Thèse soutenue : Le travail des maçons en France et au Brésil: sources et gestion des différences et des variations (Direction A. Wisner)

Activités actuelles

Professeur d'Ergonomie, d'Higiène et Sécurité du travail et de Methodologie de l'Ingénierie à L'EE/UFRJ;

Directeur de recherches au Programme de Génie de la Production de la COPPE / UFRJ (PEP / COPPE / UFRJ), selon le tableau suivant:

Coordinateur du Groupe Ergonomie et Nouvelles Technologies (GENTE)

Chef du Sous-Programme Gestion de la Production, Qualité Industriel et Génie de Produit au PEP / COPPE / UFRJ;

Conseiller Technique à l'Association Brésilienne d'Ergonomie (ABERGO), à l'Association Brésilienne de Génie de Production (ABEPRO) et à l'Association Nationale sur la Technologie pour le Cadre Bâti (ANTAC). Membre de la Société Brésilienne pour le Progrès de la Science (SBPC).

Rio de Janeiro, le 25 Mai, 1992

Mário Cesar Rodriguez Vidal



COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945 Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Telef. 0100047 0700 BR
Teletax do exterior/from overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to ALAIN WISNER
HOTEL OTHON PALACE
SÃO PAULO - SP


País BR Cidade SAMPA

Telefax no. 011.3772 03

Data 27/05/92

De / from MARIO-CESAR VIDAL
COPPE/PRODUTO

U.S. no. of pages including cover sheet


Autorização

Alain

Je t'envoie un fax avec le curriculum.

Je t'envoie aussi : (1) courrier pour cet hôtel
(2) Une copie de l'ensemble
à Guy-Lussac.

French: "l'assurance fait les vieux heureux"

Port. : Seguro morreu de velho.

Je ne pourrais pas être à São Paulo.

Bom Voyage! Bom Retour!

"Saudechas" et "Um abraço"





COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

CURRICULUM VITAE

VIDAL, Mário César Rodriguez
né au 03.11.1952 à Rio de Janeiro, Brésil

études et Diplômes

- Baccalauréat en études Scientifiques par L'école de São Bento, Rio de Janeiro en 1970;
- Ingénieur de Production par l'Ecole d'Ingénierie de l'Université Fédérale de Rio de Janeiro (EE / UFRJ), Rio de Janeiro, Brésil, en 1976.
Thèse soutenue : L'influence des bruits complexes sur les travaux de précision (Direction Joao Bezerra)
- M.Sc. en Génie de Production à la Coordination des Programmes de Troisième Cycle en Ingénierie de l'UFRJ (COPPE/UFRJ), Rio de Janeiro, Brésil, en 1978;
Thèse Soutenue : Quelques éléments anthropologiques sur la production de farine de manioc dans la région du "Brejo Paraibano" (Direction Itiro Iida);
- Dr. Ing. en Ergonomie au Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris, France, en 1985;
Thèse soutenue : Le travail des maçons en France et au Brésil: sources et gestion des différences et des variations (Direction A. Wisner)

Activités actuelles

Professeur d'Ergonomie, d'Hygiène et Sécurité du travail et de Methodologie de l'Ingénierie à L'EE/UFRJ;

Directeur de recherches au Programme de Génie de la Production de la COPPE / UFRJ (PEP / COPPE / UFRJ), selon le tableau suivant:

Sujets/Champs de recherche	Direction directe			Direction Proche			Total par Sujets/Ch.
	Dr. Ing	D.E.A.	M.Sc.	Dr. Ing.	D.E.A.	M.Sc.	
Petrochimie	1	1	4	-	-	2	8
Batiment	1	2	2	1	-	2	8
Informatique	1	-	1	-	-	5	7
Agriculture	1	-	-	-	-	2	3
Linguistique	-	1	1	-	-	3	5
Total par niveau et cas	4	4	7	1	-	14	38
		15			15		

Recherches en cours sous la direction de Mario Vidal et/ou ses collaborateurs
Dr. Ing. = Doctorat d'Ingénierie M.Sc. = équivalent au M.Sc. Américain.
D.E.A. = diplôme conc. au'en France



COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501

21945-970 Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Tel.: 2808832

Telex 2133817 UFCO BR

Telefax do exterior/from overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to Prof. Alain Wisner
LENET / CNAM

País FRANCE Cidade PARIS

Telefax no. 33.1.43.25.36.14

Data 19 / 04 / 93

De / from Prof. MARIO VIDAL
COPPE / PRODUTO

05

No. de páginas incluindo a capa
No. of pages including cover sheet

Autorização

Rio de Janeiro, le 10 avril, 1993

Cher et émérite Professeur

Je viens de finir une proposition de programme de ton séjour à Rio. Tu trouveras ci-joint le tableau d'activités proposées.

Je t'expose d'abord les prémices de l'organisation du séjour, pour ensuite décrire la typologie et le contenu des activités-type et finir avec des commentaires généraux.

1. Organisation générale du séjour

L'option d'organisation que j'ai adopté consiste dans la préparation des dossiers sur chaque activité de façon à ce que le temps de l'activité soit bien utilisé. J'ai également pensé qu'un tel matériel pourrait être bien utile pour la confection postérieure d'un rapport d'évaluation de notre activité scientifique, ainsi que du séjour.

Ces activités auront lieu préférentiellement dans l'après-midi, c'est dire qu'aux journées de travail nous prenons rendez-vous pour un déjeuner de travail où nous parlerons au moins de la mise au point de l'activité de cette journée. L'heure du rendez-vous sera fixée à chacune des journées, en fonction de variables telles que le lieu et le reste de ton agenda personnelle. Cela permettra un fonctionnement plus aisée de l'ensemble du séjour (dans l'après-midi tout le monde peut se programmer pour ne pas avoir des retards).

Wisner 93 Fl. 2

Le critère principal de structuration des activités c'était maintenir le principe de ne pas dépasser trois jours d'activité par semaine. J'ai estimé, en outre, que les activités ne doivent pas consommer plus que cinq heures par jour à COPPE, dans chaque une des activités, vue la stratégie de préparation des dossiers.

Ainsi, il n'y aura qu'une opportunité dans le séjour où tu devras avoir d'activités deux jours de suite, lors des réunions avec des ex-élèves qui viendront des différentes parties du pays et une seule journée peut ne pas être suffisante, selon l'avis de Néry.

La chronologie des activités résulte dans un contact d'abord avec notre groupe pour ensuite passer à des contacts avec des audiences plus diversifiées. L'idée en est que tu puisses te repérer bien à Rio et au Brésil de façon à être plus à l'aise pendant des activités, disons, plus diplomatiques.

2. Activités proposées

J'ai pensé en trois types d'activité : des discussions scientifiques, des réunions de travail et des exposées.

2.1 - Discussions scientifiques

Les discussions scientifiques se passeront entre A. Wisner, mes élèves, et mes collègues, fondamentalement. Pour ce faire, je les ai demandé de préparer un résumé d'une page, qui seront traduits pour moi-même en Français et regroupés par sujets voisins et par séances. Pour les autres participants ils pourront participer en tant qu'auditeurs.

Il doit être fort souligné que les discussions scientifiques n'auront lieu qu'avec des étudiants ayant atteint un niveau de développement jugé suffisant d'abord pour moi et ensuite par nous deux ensemble, après l'examen des résumés.

Dans cette catégorie sont inclus deux séminaires, celui de F. Duarte et de V. Feitosa qui, malheureusement n'a pas pu produire le texte de son D.E.A. en temps habile pour faire sa soutenance.

2.2 - Réunions de Travail

Les réunions de travail sont de deux natures: celles avec des ex-élèves CNAM et proches et celles avec d'autres participants. J'ai prévu trois activités de cette nature: Une réunion avec des ex-élèves CNAM, une réunion avec CUT/CNTA

Wisner 93 Fl. 3

(Ferreirinha) et une réunion avec ABERGO/RJ.

2.2.1 - Réunion ex-élèves CNAM

La réunion avec anciens élèves CNAM sera le lieu pour discuter le nouveau format de l'accord Franco-Bresilien, vues les exigences du COFECUB. Pour ceci, Nery a produit déjà des documents et des idées. A propos il m'a invité à composer un Jury de Thèse le 14 mai, ce qui me permettra le finissage de la préparation de cette rencontre.

Il y a un deuxième résultat de cette réunion qui c'est le fait même d'être réunis dans un but de se rassembler. Notre idée c'est de réunir un groupe élargi dans un premier jour et un groupe plus restreint le deuxième. De toutes façons, avec l'accord formel de Nery, je suis chargé d'organiser ce "meeting".

2.2 Reunion avec CUT/CNTA

Une deuxième reunion se passera avec Ferreirinha (CNTA/CUT) et, de la même façon, je travaille sur les détails, ici un peu aggravés par des moindres disponibilités de temps pour moi et pour Ferreirinha. Ne t'inquietes pas, je mentionne cela pour me justifier de ne pas encore avoir des détails précis, ce que j'aurais vers le 10 mai, toujours selon la même méthode de te fournir un dossier à l'avance.

2.3 Reunion avec ABERGO/RJ

A la fin du séjour, une troisième reunion se passera avec la présence de l'ensemble des Ergonomistes cariocas ayant un but de se rassembler pour un travail commun, nécessaire, pas suffisant et très difficile: organiser une formation d'ergonomistes praticiens pour les entreprises brésiliennes.

3 - Exposées.

Les exposées se passeront avec un public très limité, de façon à les rendre très utiles 20/25 personnes. Ce public se formera des multiplicateurs des éléments scientifiques y posés.

Ce seront trois exposées, en principe:

- Sur les tendances de l'Ergonomie en France et dans le monde,
- Sur les acquis récents de l'Antropotechnologie

Wisner 93 Fl. 4

• Sur les rapports Ergonomie-Organisation.

La première exposée tient à des faits de reconnaissance - que tu le veuille ou non, t'es devenu un des principaux noms de l'Ergonomie mondiale et j'ai pensé que, dans ce sens t'as bien de choses à dire pour un groupe en consolidation comme le nôtre. Cette exposée a des buts bien précis de développer des sentiments académiques autour de l'Ergonomie : d'une part créer des sentiments d'auto-validation chez nous et d'autre part créer la conscience qu'il y a des choses à apprendre, à échanger et à travailler avec d'autres, encore faut-il savoir qui sont et où ils se trouvent dans ses perspectives et sujets de recherche. Avec mon groupe j'ai préparé cette activité par le moyen d'une exposée du rapport de mon voyage en France. Cette exposée sera, aussi une cérémonie académique pour ton accueil dans notre groupe.

Entre cette première et les autres, se produiront les discussions académiques avec les membres du groupe, y compris les séminaires de F. Duarte et V. Feitosa. Ces séminaires, en plus des discussions ont le but de créer des conditions académiques pour les autres exposées, une fois que les sujets de recherche et les séminaires touchent les thèmes des deux exposées quoique dans des découpages respectifs à leurs thèses. Ainsi je pense que les exposées doivent avoir un accent sur les aspects théoriques et méthodologiques, d'une façon plus poussée que dans les années précédentes. Il faut que des réflexions de ces natures passent à intégrer les thèses brésiliennes d'une façon plus formelle et explicite.

4. Commentaires généraux

T'auras remarqué l'absence d'indications d'activités extra-professionnelles. Pour ceci je te laisse bien à ton aise, tout en soulignant que je suis à ton entière disposition car, du fait de ma licence, j'ai passé mon poste administratif à mon collègue Miguel et nous sommes convenus d'en reparler qu'après ton départ.

Finalment je te donne mes coordonnées: 982.00.07 à Itaipu (numero d'un voisin très ami) et à COPPE (270.19.33). Il est préférable de contacter entre 12.00h et 17.00, Heure de Brasilia. Et, comme d'habitude, je serais à l'aéroport, cette fois ci avec Francisco.

Um abraço



P.S. - Aucune réponse concernant des Ressources.

ESDI / UERJ Escola Superior de Desenho Industrial
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Disciplina de Ergonomia
Professora Anamaria de Moraes

Rua Evaristo da Veiga, 95
CEP 20031 LAPA
RIO DE JANEIRO RJ
BRASIL

Tel.: (021) 240 1890
(021) 240 1790
Fax: 55 21 284 5033

Rio de Janeiro, 22nd May 1991

Professeur Alain WISNER
Chairman, Organising Committee
Paris, IEA 91

Laboratoire d'Ergonomie
41, Rue Gay Lussac - F 75 005
PARIS FRANCE

Tél. (33) 1 43.26.27.22
Fax: 1 47.07.59.01

Dear Sir

Back to Rio, I would like to thank you for your attention and care with me and all "brasileiros". I enjoyed very much the IEA Congress and my "sejour" in Paris. Moreover I want you to know that it was a really profitable opportunity. Accept my sincere congratulations for the wonderful Congress that you chaired in Paris.

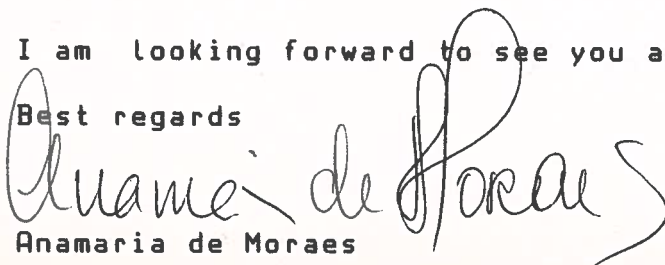
Please tell me about the date you will come to Rio.

Thanks a lot!!

I am looking forward to see you again soon.

Best regards

Anamaria de Moraes



Paris, le 9 Janvier 1993

Mr le Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
RIO DE JANEIRO 21945 RJ
Brésil

Cher Mario,

Tu a dû recevoir, il y a quelques temps, une copie de la lettre que je t'avais envoyée en Décembre, à propos de mon prochain voyage au Brésil et une courte lettre te confirmant que ce séjour au Brésil se bornerait à Rio, et correspondrait au mois de Mai.

Je réponds maintenant à ta lettre du 17 Décembre envoyée par fax, et trouvée à mon retour le 4 Janvier.

J'ai beaucoup aimé ta description pittoresque des adultes, des adolescents et des enfants de ton groupe de recherche; cela m'apparaît tout à fait judicieux. J'espère pouvoir t'aider en Mai dans ces passionnantes activités de formation. Ton commentaire m'a fait penser à la phrase si fondamentale de Saint Jean Baptiste : "Il faut qu'il croisse et que je diminue".

Je suis naturellement un peu triste que tu aies quelques difficultés conjugales, mais il n'y a que les ménages vivants qui en ont ... Du moment que cela finit par s'arranger, c'est pénible, mais normal !

En ce qui concerne ton logement, je sais que tu avais l'intention d'acheter une petite maison à Niteroi. L'arrêt de ton contrat de location a précipité les choses, mais dans un sens que tu avais prévu. Je me réjouis que nous puissions reparler de tout cela, et en particulier de travailler ensemble dans ton laboratoire.

Je dois te demander en outre d'adresser un petit rapport scientifique relatif à ton séjour en France en Septembre dernier, à l'intention de Naturalia et Biologia qui en a le plus grand besoin.

Ici, nous sommes bouleversés par un accident de montagne qui est arrivé à François Daniellou. Sa vie n'est pas en jeu, mais il risque d'être très limité dans ses activités pendant deux ou trois mois. Son équipe essaie très courageusement de le remplacer, mais ce n'est pas facile de remplacer les irremplaçables ...

Bien amicalement à toi.

A. Wisner

Paris, le 8 Janvier 1993

Mr le Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil
Fax .55.21.290.66.26

Cher Mario,

J'ai trouvé ton fax du 17 Décembre à mon retour de vacances le 4 Janvier. Je répondrai en détail à ta lettre un peu plus tard, mais je ne voudrais pas attendre pour t'envoyer par fax ma lettre du 10 Décembre qui évoquait mon séjour à Rio en Mai.

Compte tenu de mes difficultés actuelles, je pense que mon séjour au Brésil ne dépassera pas les limites du mois de Mai, et que je n'irai ni à Sao Paulo, ni à Brasilia.

Je serai très heureux de pouvoir travailler avec toi et ton équipe pendant une longue période sans être bousculé.

Bien amicalement à toi.

A. Wisner

Paris, le 10 Décembre 1992

Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil

Cher Mario,

De retour depuis quelques jours de Thaïlande, je commence à penser à mon prochain grand voyage qui a pour destination le Brésil, et plus particulièrement, ton laboratoire si telle est toujours ton intention.

J'avais imaginé de passer 4 semaines à Rio, une semaine à Sao Paulo, quelques jours à Brasilia chez Julia, et peut-être 2 ou 3 jours à Recife chez Paolo.

Malheureusement, il existe des problèmes de santé pour moi-même et ma femme, et des difficultés familiales qui m'incitent à envisager un séjour plus court.

Je persiste toutefois à considérer que le travail envisagé avec toi et ton équipe est essentiel, et actuellement, je pense me limiter à un séjour de 4 semaines à Rio, et à supprimer le reste, car des séjours multiples me posent beaucoup plus de problèmes qu'un séjour unique.

Il n'est pas impossible que si certaines de mes préoccupations s'améliorent, je revienne tout, ou en partie, à mon projet initial. Je ne manquerai pas de te tenir au courant de cela.

Je pense qu'il serait souhaitable que tu demandes dès maintenant à Monsieur Quidel, à l'Ambassade de France à Brasilia, de prévoir ma mission au Brésil en mentionnant comme activité l'enseignement que je donnerai à Rio, et ma participation à la réflexion sur les activités de recherche que tu diriges.

Si l'Université, ou quelque autre organisme, peut financer quelque peu mon séjour, cela me serait agréable, mais je ne veux pas que tu y consacres trop d'efforts. De toute façon, même s'il n'y a pas de financement de mon séjour à Rio, et même de mon voyage, je viendrai comme prévu s'il n'y a pas d'obstacle dans ma vie personnelle.

J'ai une mauvaise nouvelle administrative, car j'ai reçu une réponse négative du COFECUB, pour des raisons totalement injustifiées, mais à laquelle je ne peux rien. Je te joins une copie de la lettre du Professeur Rey.

J'aimerais savoir comment les démarches parallèles que Neri devait faire au Brésil ont été reçues. A mon avis, la démarche auprès du COFECUB devrait être reprise ultérieurement, mais probablement par quelqu'un d'autre que moi; certainement par François Daniellou.

Par ailleurs, en mon absence, Patrick Quidel a téléphoné à François Daniellou parce que, soi-disant, il n'avait pas de demandes précises pour nos échanges en 1993, ce qui est inexact. Après mon avis donné par fax, François Daniellou a formulé des demandes précises.

J'ai, par contre, de bonnes nouvelles sur les choses essentielles, l'évolution des Brésiliens, mais aussi des Français. Comme tu le sais peut-être, François Daniellou a très bien passé sa thèse d'habilitation. Il va, sans aucun doute, être inscrit sur la liste d'aptitude aux fonctions de professeur, et le poste qu'il brigue à Bordeaux a été demandé, par l'Université de Bordeaux, pour le 1er Octobre 1993. Je crois que le Ministère acceptera d'ouvrir ce poste.

Ton élève et ami Francisco Duarte a été reçu à son DEA et s'est inscrit en thèse de doctorat en France sous ma direction, ce qui m'a paru possible, étant donné qu'il est maintenant probable que je serai nommé Professeur Emerite après ma retraite le 1er Octobre 1993, ce qui me permettra de continuer à diriger des thèses, à siéger dans les jurys et à faire des voyages officiels d'échanges scientifiques. Toutefois, Francisco Duarte est aidé par François Daniellou qui a, comme moi, envoyé une lettre de soutien pour la prolongation de sa bourse.

Il y a, toutefois, un petit malentendu de la part de Daniellou à propos de la thèse brésilienne de Chico, car, contrairement à moi, il ne s'inscrit pas dans le cadre des usages de la thèse brésilienne, et souhaite accroître fortement les observations sur le terrain qui me paraissent difficiles à réaliser si Chico doit présenter sa thèse en Décembre.

Personnellement, je propose de limiter à deux mois le retour de Chico sur le terrain, ce qui exclut de véritables analyses du travail, mais permet une enquête comparative sur les relations entre les effectifs et le contenu du travail.

Milton Carlos Martins soutiendra sa thèse le 14 Janvier.

Fausto Mascia a l'air d'être très heureux dans sa préparation d'ergonome plein temps.

Marçal Jackson vient de repartir à Santa Catarina. Il avait choisi une période où je n'étais pas là, et était un peu déçu du temps limité que François Daniellou a pu lui accorder, bien que ce dernier soit son directeur de thèse, mais je l'avais prévenu de l'extrême état de surcharge de Daniellou en 1992/1993 et 1993/1994.

Chico Autunes Lima doit revenir en Janvier prochain pour achever la rédaction de sa thèse.

Je me réjouis à la pensée de te revoir longuement à Rio et t'adresse toutes mes amitiés.

A. Wisner



COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945-970 Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tel.: 2808832

Telex 2133817 UFCO BR
Telefax do exterior/from overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to ALAIN WISNER
LABORATOIRE d'ERGONOMIE

País FRANÇA Cidade PARIS
Telefax no. (33) 143253614

Data 21 / 12 / 92

De / from MARIO C.R. VIDAL
ENGENHARIA de PRODUÇÃO

04

No. de páginas incluindo a capa
No. of pages including cover sheet

Autorização

Texto em ANEXO.



CORPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Niterói, le 17, décembre, 1992

Mon très cher Alain Wisner

C'est ma première lettre après nos respectives voyages en Europe et en Asie du Sud-Est. Deux mois après mon retour, je te fais un bilan de la "rentrée dans l'atmosphère".

Tout d'abord j'ai pu m'apercevoir que ce n'est pas la fin du monde si je m'absens pendant cinq semaines. Certaines activités prennent une espèce d'autonomie qui les rend capables d'exister sans l'apport continu de l'animateur. Par contre, il y a un groupe d'autres qui ont vraiment besoin d'un suivi continu et proche; dans ces cas l'absence prolongée peut les interrompre avant le terme. La métaphore possible est bien de l'être humain: il a besoin d'un apport essentiel dès le ventre maternel jusqu'aux premières années du bébé mais cet apport change en fréquence et qualité au fur et à mesure que la personne se batit et que le corps se développe.

Dans mon travail j'ai pu distinguer, parmi mes élèves et mes projets, des enfants, des adolescents et des adultes. Parmi ces derniers j'ai eu des confirmations - le travail de Mme. Feitosa sur les communications au travail - et des surprises - le travail de M. Estevão Neiva sur l'ergonomie de conception où il analyse les méthodes du design et de l'ergonomie en faisant les rapprochements et les distinctions nécessaires, y compris des méthodes sociolinguistes dans la conduite des projets, de quoi bien enchanter Mlle. Lacoste.

Les adolescents, en dépit de ses independences partielles et bien exercées, se sont, naturellement, rasurés de la présence de sa référence. Et je vois bien enchainé le travail du groupe du BTP, avec la mention à Marcelo Figueiro "Parada", qui a désormais un sujet: le contexte social de la maladie de la décompression. Il analyse, à l'heure actuelle, les alternatives techniques au travail dans les caissons pneumatiques pour les fondations du prolongement de la ligne rouge de l'île de la Cité Universitaire jusqu'à la "Baixada Fluminense". Il y en a quelques unes, mais considérées trop chères, alors que le budget d'un tel ouvrage pourrait le comporter...

Ce groupe adolescent a des nouveaux admis, ce sont les "informaticiens" c'est à dire, les étudiants dont le sujet ce sont des situations em bureautique (CAO et SAO). Deux thèses M.Sc. vont être soutenues avant février. Il comporte aussi le futur reseau "Duarte", avec le développement des analyses dans des raffineries, bien surprenant pour moi.

2

WISNER/92/final

Parmi les enfants se classent les groupes remanescents - le groupe de travail agricole n'a pas trop développé - mais aussi des nouveaux - comme le travail dans les banques et dans le Telecom. Je songe aussi à la possibilité d'accepter la direction d'une thèse sur la radioprotection en milieu hospitalaire.

Le travail de la pêche se situe dans un état d'attente, une fois que notre excentrique maire n'a pas été réélu, ce que nous attendions. Nos attentes se placent dans une autre articulation, avec un intérêt du département de mener des analyses sur l'ensemble des points de débarquement (Cabo Frio, mais aussi Niterói et Angra dos Reis). Voilà un impasse: Ce gamain peut aussi bien devenir un adolescent costeau ou mourrir, tout court!

Sur le plan personnel, par contre c'était un désastre qui méritait une opera signée Bizet. C'est commencé par une crise conjugale assez forte, mais surmontée (j'ai fait 40, elle a fait 30...). En suite, juste le jour de mon anniversaire, je reçois, par un huissier, la demande de mon appart. (les lois brésiliennes permettent aux propriétaires de demander l'appart après trois ans de contrat de location). Pour finir, l'énorme difficulté du marché de locations à cette époque à Rio.

Face à ces agréables événements nous avons finalement décidé pour faire un pas en avant, qui c'était l'achat d'un pavillon en banlieue côtière. Nous avons pris une petite maison dans l'autre rive de la baie de Guanabara: Voilà le nouveau adresse:

Mario Cesar Vidal & Ana Maria Nunes
Rua 23, nº 170 casa 1
Loteamento Soter
Itaipu - Niterói - R.J

En termes professionnels, nous avons fini la selection du group des étudiants pour 1993, ce sera un petit contingent de façon a qu'on puisse maigrir notre portefeuille "étudiants-en-fin-de-thèse", qui commence à être un peu gonflé. C'est dire que 1993 c'est en quelque sort un "ralenti technique pour s'organizer. Mon intention c'est d'introduire tros personnes dans l'équipe : M. Duarte, bien sûr, ais aussi M. Meirelles et M. Mattos, lesquels vous connaissez déjà, mais il faudra se refaire connaissance. Ils appartenaient au groupe d'étudiants lors de ta première visite à Coppe en 1980, si je ne me trompe pas.

Je voudrais également les dates pour ton voyage en 1993. Ce sera dans les premières semaines de 1993 que je dois faire des démarches diverses. J'ai également besoin d'un curriculum d'A. Wisner, une fois que je dispose d'un curriculum daté de plus de deux ans. Ce sera pour les "qualifyings" de Mme Feitosa et M. Atahyde (celui qui, j'espère, doit séjourner chez Dejour).

3

WISNER/92/final

J'espère, également que tu aies bien reçu la lettre envoyée au CNPq, ainsi que F. Daniellou. Je te prie de lui dire que je l'écrirais bientôt. Nous avons une série des activités intéressantes à faire, mais il faut d'abord que je me repose quelques jours, après tout...

Bon, j'espère qu'au moment où tu reçois cette lettre soit juste avant Noël, "juste-à-temps" de te desirer et à tes siens mes meilleurs voeux et l'espoir d'un 1993 plein des joies et des réussites, surtout émerites...

"Um abraço"



Mario Cesar Vidal

TRANSMISSION PAR TELECOPIE FAX TRANSMISSION

Date : 14 Avril 1993

Nombre de pages : 2
(y compris celle-ci
Number of pages including this one)

DESTINATAIRE

Mr le professeur Mario Vidal
COPPE
Rio de Janeiro

N° Fax : 19 55 21 290 66 26

MESSAGE :

EMETTEUR

Monsieur le Professeur A. Wisner

Laboratoire d'Ergonomie
Conservatoire National des Arts et Métiers
41, rue Gay-Lussac
75005 PARIS (France)

Téléphone (33) 1. 44.10.78.07
Phone

Secrétariat (33) 1. 43.54.18.27
Secretary

Télécopieur (33) 1. 43.25.36.14
Fax Number

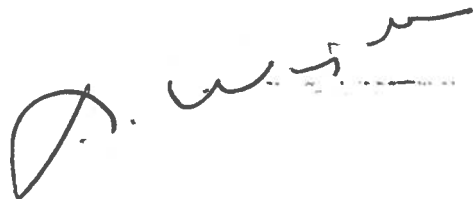
Paris/4 Avril 1993

Cher Hanoor,

Me voilà de retour d'un voyage intéressant mais difficile à ISTANBUL. Je n'ai pas trouvé à mon retour de réponse à mon FAX du 30 Mars à propos de mon billet d'avion. J'ai pu obtenir un petit délai supplémentaire pour la réservation de mon billet. Pourrais-tu me répondre le plus vite possible par FAX en m'indiquant que toi n'as pu obtenir de billet gratuit par moi de la part de l'ambassade de France. Cela n'est pas grave mais je ne voudrais pas perdre 6.000 fr pour rien.

Je me réjouis beaucoup de te revoir bientôt ainsi que Rio et les autres camarades

Bien affectueusement



**PARTIE I - LA FORMATION DU GROUPE D'ERGONOMIE ET NOUVELLES
TECHNOLOGIES DE LA COPPE - GENTE/COPPE**

1. Premabule : Qu'est-ce que c'est le GENTE/COPPE

L'idée de former une macro-structure de Enseignement, Recherche et Conseil a été un des retombées de la mission de A. Wisner en février 1992.

Elle s'insère dans un Centre de post-graduation d'Ingenierie, la COPPE, qui est a son tour, divisé en Programmes et en suite en Areas. Le GENTE/COPPE se situe dans l'Area de Engenharia do Produto - Produto - du Programa de Engenharia de Produção - Produção da COPPE, de l'Université Federale de Rio de Janeiro.

1.1 - Mon arrivé à COPPE

1.1.1 - La conjoncture admisnistrative

Quand je suis arrivé a COPPE, en 1988, la situation au Pays était un peu moins dure. Les credits budgetaires et de recherche suivaient son flux habituel et les les millieux diregeants universitaires étaient un peu mieux qu'aujourd'hui.

Du point de vue institutionnel la COPPE avait une direction plus intéressante - M. Pinguelli Rosa, un critique de la politique nucléaire bresilienne persecuté par les militaires - et au Programme la coordination était à la responsabilité d'un ancien professeur à moi, M. Cosenza, un tres bon collegue et bon ami. Dans les ministères j'avais des bons rapports avec les instances de finacement à la recherche et la crise n'avait pas encore atteint les dures dimensions d'aujoud'hui. Des bonnes conditions, pourtant.

Il faut considerer, néanmoins, que je retournait à mon ancien groupe et qu'en dix ans beaucoup de choses avaient changés et le Produto, était alors composé par plusieurs équipes, chaqu'un de ces groupes ayant deux ou trois professeurs et un certain nombre d'élèves.: M. Silvio Tavares et son groupe à vocation en Sociologie du Travail, lui même ayant été élève de Michel crozier à Paris VII, M. Heitor Caulliriaux e son groupe d'Automation, M. Ronaldo Soares et son groupe de Qualité Industrielle, M. Armando Clemente et son groupe de concepteurs de produits et M. Paulo Lima et son travail en softwares pour le calcul et projet d'architecture industrielle.

La situation du Produto était que chacun faisait son propre boulot sans une orientation stratégique nette en termes de contenu, mais à peine des resultats quantitatifs: tant de thésés, tant de publications, etc. Il est évident que la situation permettait que chaqu'un pouvait travailler dans son projet personnel. Une fois que les problemes de financement ne se posaient d'une façon visible, aucune possibilité de coopération

académique se dessinait à cette époque.

Mon travail se situait entre M. Miguel de Simoni (le principal animateur des recherches et cours sur le travail humain par le biais éventuel de la Sécurité du Travail) et M. Estevão Neiva (Ergonomie de conception), et M. Itiro Iida en retour "sabatique" au Produto. Mon travail prescrit c'était d'aider le cours d'Ingénierie, de m'occuper des valeurs et des étudiants en maîtrise et développer un projet personnel de recherche.

Sitôt arrivé, et face à ce contexte -fin 1987- j'ai proposé un accord académique avec Wisner et Daniellou, dont la production scientifique qui me semblait suffisamment riche et porteuse des problématiques en cross-section capables de créer un terrain commun pour un travail académique en équipe. L'accueil ne fut pas très encourageant et je ne pas pu m'appuyer sur cette possibilité afin de pouvoir déclencher un travail en équipe avec d'autres collègues déjà engagés dans ses projets ou, à défaut, avec les innombrables occupations qui constituent les pièges du quotidien.

1.1.2 - Un projet de recherche

Dans cette conjoncture, il ne me restait que prendre deux orientations:

(i) en termes de contenu centrer mon activité initiale sur le travail avec mes étudiants, sur un projet personnel de recherche et

(ii) dans le champs professionnel songer a ne pas disputer l'espace avec les autres collègues, que ce soit à l'intérieur du groupe Itiro-Miguel-Estevão (qui d'ailleurs n'était pas un), et moins encore avec les autres équipes.

J'avais un sujet pourtant intéressant, le mode de fonctionnement des collectifs de travail, et un terrain dans des conditions optimales : très peu d'études sur le travail au Brésil, les presque uniques avaient été menées à la COPPE par le professeur VARGAS qu'avait démissionné pour se consacrer au privé. Aussi ce terrain avait à la fois un certain historique à COPPE et l'avantage de ne pas être en concurrence avec les autres collègues.

Mon projet, au fond, c'était de poursuivre deux buts conciliables à mon avis :

(a) les recherches sur les innovations technologiques du point de vue de l'Ergonomie, c'est a dire, de comprendre le travail réel des hommes et des femmes, son histoire récente et l'avenir prévisible;

(b) du point de vue de terrain, il m'intéressait-mettre en évidence, par ce biais, les différences entre différents processus de travail - Batiment, Chimie, Tertiaire, etc, en quoi la littérature d'ingénierie de Production au Brésil n'avait que le paradigme de l'automobile.

Avec un peu de compétence acquise entre Paris et Joao Pessoa et les relations jusque la très amiables entre plusieurs instances et personnes j'ai soumis au gouvernement un contrat de recherche pour étudier les aspects ergonomiques de l'introduction de composants industrialisés dans les chantiers. Ce contrat me fournissait des bourses, du matériel, de l'argent et un certain

respect dans l'institution. Des conditions très adéquates pour démarrer.

Et je l'ai fait. Pour la recherche, j'ai pris deux élèves pour diriger, deux ingénieurs civils pour la recherche sur le travail au Bâtiment. Au niveau cours, j'ai opéré la mise à jour des programmes des disciplines d'Ergonomie soit à l'école d'ingénieurs comme au mastère, ainsi que la proposition de la ligne de doctorat en Ergonomie Contemporaine, possibilité pour un sacré coup de chance, comme on le vera par la suite.

1.1.3 - Un fait fondamental: la création du diplôme de Doctorat en Ingénierie de Production.

Pendant que j'attendais la réponse et la libération des crédits, un fait fondamental est apparu: La creation du diplome de doctorat dans le Programme d'Ingénierie de Production, jusque la limité au niveau Mastère.

La formule adoptée c'était que les professeurs qualifiés - c'est à dire, ceux qu'avaient le diplôme de Docteur, Ph.D. et équivalences pourraient à la fois proposer des valeurs, et de diriger des études. Les relations cordiales avec le chef du Produto, M. Paulo Lima et et le responsable pour le Programme, M. Carlos Cosenza, m'ont permis de créer un Seminaire en Ergonomie Contemporaine en neuf valeurs (1), essentiellement fondé sur la discussion des textes de Daniellou - sa thèse et son cours B3 - d'A. Wisner - le matériel sur l'Anthropotecnologie - et l'essai de psychopathologie du travail de C. Dejours, L'Usure au Travail.

1.1.4 - Ciel légèrement nuageux.

Au tropique, ce qui marque le plus c'est la vitesse selon laquelle un jour splendide peut se tranformer dans une cruelle tempête. S'échaper à elle requiert plus que de la comptence: la chance ! Et ainsi cette periode n'a pas passé sans problèmes. Des affaires peu importants mais très indicatifs du proche avenir ont eu lieu .

Le premier a été la forte opposition du groupe d'Automation à mon seminaire de doctorat. L'accusation de fond c'est que je faisais une preparation trop centrée sur mes propres idées et que cela ne pourrait être la seule ligne de pensée de la Area. Le problème était qu'aucun des opposants a l'idée posedait des credencielles pour un travail en doctorat. Il y avait, bien sûr, des reticents qui disaient qu'il serait un peu trop tôt (Qualidade) mais aussi des fonceurs qui trouvaient cela très bien. (Concepteurs). Il avait également décisif que cette préparation m'avait été suggeré par le chef de la Area, Paulo Lima.

Le deuxième c'était qu'une fois que j'avais m'installé, peu a peu j'ai réussi à obtenir un petit bureau pour y installer mes étudiants et collaborateurs, quatre personnes en tout, tous travaillant quotidiennement. Le plus important c'est que les

(1) Une valeur à COPPE correspond à douze heures de cours dans un trimestre. Les trimestres sont: I = mars-mai, II = juin-aout, III = septembre/novembre et IV = décembre/février

4

lieux installés c'étaient des salles à occupation inférieure à 10%. Après le **bizarro ma non troppo** épisode du Séminaire, il avait été proposé un réaménagement des locaux du **Produto** dont le seul effet pratique avait été la réduction à moitié de la surface occupée par mon groupe naissant. De quoi m'interroger...

1.2 - L'année 1989 - Le travail de consolidation

1.2.1 - Les premières équipes

En fin 1988/début 1989 j'avais finalement formé un groupe de recherche, le GPIC et j'ai accepté trois étudiants en Doctorat.

Le GPIC était une équipe intégrée avec des étudiants en Doctorat, Mastère et des stagiaires de l'école d'ingénierie, tous autour d'un même projet de recherche. Les projets de leurs thèses étaient d'approfondir les éléments mis en évidence dans le contrat de recherche déjà cité. Le groupe avait été composé par :

- M. Gustavo Abdalla, un architecte, ancien étudiant du **Produto** dont j'avais été membre du jury de sa thèse en début 1988; il se présentait comme candidat au doctorat et c'était mon premier assistant de recherches.
- M. Marcius Rocha, un ingénieur civil, ancien conducteur de travaux, étudiant en M.Sc. depuis début 1988.
- Mlle. Ana Maria Nunes, une architecte qu'avait été ma collaboratrice en João Pessoa où nous avons commencé à étudier les problèmes d'introduction des procédés en préfabriqué, son sujet de mémoire d'architecture.
- M. Fernando Ferraz, ancien élève-ingénieur en génie de production à qui j'avais orienté en son mémoire d'ingénieur sur le planning dans une entreprise de construction par procédé préfabriqué.
- M. Antonio Gualberto, ex-colleague et ex chef à João Pessoa avec qui j'avais beaucoup travaillé là-bas. Son travail était double: tester son discours de "production avec sécurité" dans les terrains du Bâtiment, ainsi que m'aider dans la formation du groupe (il est également conseil en Développement organisationnel)
- Mme Elisa Etchernacht, médecin du Travail et qu'avait longuement travaillé avec des ouvriers des constructions de bâtiments navals, dans une unité spécialisée en troubles respiratoires.

Dans le niveau doctoral j'ai eu la bonne surprise de recevoir quatre élèves de très bon niveau : Adriano Proenca, ex-étudiant en Maîtrise, Estevão Neiva, mon colleague, Francisco Duarte et Gustavo Abdalla. En fait, au départ je n'avais songé qu'à accepter Gustavo Abdalla, mais l'évolution avait été curieuse:

- Francisco, ingénieur dans une grande entreprise de Production d'aluminium, avait été dirigé en Mastère par

Miguel de Simoni qui me respectait beaucoup et m'aimait autant. Il lui avait filé des articles edités a partir de ma thèse et qu'il avait bien employée pour son travail dans les fondéries d'alluminium.

- Estevão était enseignant d'Ergonomie pour les élèves ingénieurs avant moi et il m'avait appelé pour des discussion à la suite des aménagements dans le programme qui j'avais operé après ma désignation en 1998-2. J'avais souvent discuté avec lui, initialement pour le respect à l'ancien responsable, puis en essayant de montrer quel était ma propre conception du champs de l'Ergonomie. En debut 1989 il me demanda d'être son directeur de doctorat qu'il avait décidé d'entreprendre il y avait longtemps, son thème étant celui d'incorporer les éléments de l'Ergonomie Contemporaine dans l'ingénierie du production
- Adriano Proença, lui aussi avait été dirigé par M. de Simoni, ce qui pour moi était un atout très fort. Son sujet c'était les retombés de la modernization industrielle sur la stratégie de production et je me senti très capable de conduire ce travail, dans ce que l'ergonomie peut contribuer à cette construction, tout en l'avertissant des besoins de completer ma direction avec la discussion avec d'autres experts. Un autre facteur c'est qu'il integrait le groupe d'Automation et je cru que l'interaction avec lui puisse créer un canal entre moi et le groupe des Automaticiens.

J'ai, en quelque sorte, divisé un travail de recherche en mastère et doctorat, le premier pour travailler une problematique où j'étais plus sur, et dans le doctorat pour travailler des themes plus prospectifs, pour ainsi dire.

1.2.2 - Cours et formations

Pendant cette anée j'ai beaucoup travaillé en termes de cours et seminaires, à coté du travail avec l'équipe de recherche au Batiment, un groupe très actif et productif. Nous avons participé dans plusieurs foruns scientifiques (dont deux rencontres de caractère international) avec une très bonne percée.

Du point de vue formation, moi et Miguel de Simoni avons mis au point le formation en ingenierie du Travail pour les élèves ingénieurs - La valeur ERGOSEG, soit Ergonomie et Sécurité avec un programme très actuel où figuraient des éléments de Wisner, Daniellou, Leplat, Dejours, à coté de l'intéressant matériel déjà produit par Miguel de Simoni dans ses douze ans de cours. Une thèse, celle de M. Marcius Rocha avait été soutenue avec succès, et cet ephéméride etiat importante pour l'équipe de Bâtiment (GPIC).

1.2.3 - De LULA-LA à COLLOR

L'année aurait pu se dérouler sans d'autres problèmes, y compris parce que les élections présidentielles avait eu le

mérite de créer un mouvement d'aproximation entre plusieurs secteurs de gauche, dès la social-démocratie du type libéral-économique jusqu'aux secteurs plus gauchistes, surtout au deuxième tour. En fin d'année avec l'élection de F. Collor, un énorme malaise s'est installé à la gauche.

Dans ce contexte, un premier balon d'essai fut lancée, qui c'était une proposition de changement des enseignements théoriques entièrement centrés sur la problématique d'automatisation avec un discours technocratique qui s'adressait bien aux managers: comment doit on faire pour introduire des automatismes dans les entreprises, quel doit être la stratégie pour cela et pas une parole sur les problèmes de nature ergonomique, y compris la cognition - l'intelligence artificielle ce n'était que l'ingénierie de la connaissance sans l'apport possible de l'Ergonomie cognitive et rejetant toutes les critiques de qui mettait en évidence la souffrance des travailleurs avec les nouvelles (et anciennes) technologies.

Cette manoeuvre, avec des réunions du conseil entre Noel et Reveillon, ayant à approuver un curriculum déjà prêt, a pu être freinée grâce à des réactions variées, y compris celle de mon groupe (mais non exclusivement). Un accord avait été fait et de ce fait je me suis vu investi de la fonction de direction académique de la Area de Produto. En contrepartie je me suis désengagé de M. Adriano Proença, tout en faisant mon devoir de trouver un remplaçant à l'heure pour la direction de sa thèse.

Cette fonction, ici appelée le contrôle académique, consistait en faire le suivi des thésards et également des valeurs, tous en maîtrise, car à l'époque j'étais le seul au Produto ayant un travail en Doctorat. En même temps le Prof. Miguel de Simoni, principal souteneur des recherches sur le Travail Humain à COPPE, changeait de Area pour aller se joindre au Groupe sur l'Etique dans l'Ingénierie, où il allait préparer sa thèse de doctorat. Un nouveau période démarrait et il allait se dérouler pendant l'année 1990.

1.3 - L'année 1990, les pressions et les malaises

1.3.1 - Salut la crise !

En début 1990 la COPPE commençait à sentir les effets de la récession et cela avait une certaine retombée sur son activité académique et administrative. Le Programme d'Ingénierie de Production (l'équivalent au Département des Sciences de l'homme au Travail au CNAM) passait une crise de définition (qu'est-ce qu'on attend de nous) et d'identité (quel doit être nos objectifs d'étude et les thèmes à s'occuper ? Existe-t-il un concept transversal d'Ingénierie de Production Contemporaine ?).

Le Produto passait, à ce moment là, une forte division interne. D'un côté les Automaticiens De l'autre part Moi et mes élèves. Les concepteurs et le groupe de qualité se maintenaient à distance, à l'écart, voire à l'omission.

Je continuais à tenter faire mon rôle dans le compromis déjà cité. Le problème était que la façon de conduire l'administration avait produit une énorme dégradation dans l'agréable ambiance du

Produto. Des disputes entre Enseignants et eleves se sont produites dans le premier trimestre et tout allait de mal en pire. A un moment donné je n'ai pas pu tenir et je me suis demissionné de ma fonction, ainsi que le chef de l'Area, M. Heitor Cauliriaux, leader du groupe d'automation, dans une crise pas drole du tout. Un nouveau chef a été élu, M. Silvio Tavares, leader du groupe des Sociologues.

J'ai cru qu'il aurait pu équilibrer les choses, mais, en fait, il n'a fait qu'accentuer mon exclusion et c'est la que je me suis aperçu des articulations entre les groupes d'Automation et Sociologie du Travail. Le donné illustratif ç'a été le transfert de l'ensemble des fonctions au groupe des automaticiens et la corroboration c'était evidencié par l'énorme difficulté de mes élèves pour la solution de petits affaires.

J'ai tenté une articulation avec les groupes de Qualité et des concepteurs afin de renverser ce cadre et équilibrer un peu les choses. Pas de succès. Le groupe de concepteurs n'avait pas une définition dans ce conflit et il était au même temps séduit par le charme des ergonomes mais ils ne voyait aucun problème que la direction du Produto fut exercée par les Automaticiens. Le groupe de Qualité n'a pas voulu se meler, puisque son stratégie c'était de se constituer en groupe autonome. Au fond, mon évaluation était que je n'avais pas bien réussi a faire passer l'interêt de l'Ergonomie dans la démarche d'ingénierie. Ou bien, peut être trop bien...

1.3.2 - Le travail académique en 1990

Le travail académique des groupes en 1990 commençait à piétinner au niveau mastère, les seules bonnes exception ayant étéés la soutenance de mastère par mon ex-collegue Antonio Gualberto en fin 1990, ainsi que le developpement acceptable de Mlle Elisa sur la souffrance des travailleurs au jet de sable.

Pour les autres, des problèmes: Ana Maria avait decidé d'ajourner ses études et s'occuper de soi; Gustavo Abdalla avait réussi un poste à la USP, école d'ingénierie de S. Carlos et il est partir pour s'installer en provence, Fernando Ferraz s'est replié et chercha du boulot en tant qu'enseignant. Les nouveaux, Luis Cardoso e Marcelo Figueiredo étaient bien moins énergiques que les anciens, et une solution de continuité s'est produite. Le premier, quoique très sympathique, intelligent et solidaire à cette époque, se conduisait d'une façon quelque peu enfantine, ce qui m'a amené à desister de poursuivre sa drection de thèse; le deuxième souffrait des persecutions li'és à la fois a son passé et a son action politique en tant que leader des étudiants-en mastère.

Heureusement le niveau doctoral fonctionnait d'une façon bien meilleure, puisque à l'abri des imbroglios mentionés. Au groupe original ont été integrés M. Paulo Adissi (Ingénieur) et M. Milton Atahyde (Psicologue), les deux professeurs à Paraíba et ayant un fort engagement avec le mouvement social à J. Pessoa (Les coupeurs de canne et les ouvriers du batiment, respectivement). J'ai également accepté de diriger les recherches de M. Marcelo Firpo, sur l'impact enviromental d'une usine chimie près de Nova Iguaçu (BAYER) dans une perspective de comparaison

entre l'usine analogue en Allemagne, avec appui du DAAD germanique.

Pour les plus anciens en doctorat, M. Estevão Neiva me faisait du plaisir à bien incorporer non seulement le contenu de la formation doctorale initiale, mais en adoptant une nouvelle posture, avec l'amélioration de ses cours et aussi avec la direction de thésards en maîtrise. Francisco avait décroché un poste d'enseignant à PUC/RJ et au CEFET, où il a gagné le respect des ingénieurs de chez Petrobras qui l'ont introduit au terrain et aux problèmes tels qu'ils le voyaient d'une façon très ouverte et positive.

1.3.2 - L'opération I.E.A.

Il fallait, pourtant, accepter la réalité et avoir une stratégie. Le pilier de cette stratégie ne pouvait être qu'investir beaucoup plus de temps dans le travail académique pour ramasser des forces internes et spirituelles, en même temps que chercher des alliés, des appuis à l'extérieur (de la COPPE et du Pays) pour sauvegarder le travail scientifique. C'est dans ce cadre que j'avais commencé à reprendre contact avec Wisner, sans être trop sûr de la réception, une fois que votre comportement me semblait contradictoire : agréable, amical et profond dans les tête-à-tête, mais peu efficace dans le plan concret. Je me doutais, par exemple, sur la possibilité d'acceptation d'une invitation de votre part.

C'est quand j'appris, je ne me souviens plus comment, du XI Congrès de l'I.E.A. et j'ai pris la décision de y faire une apparition scientifique. Le but essentiel était avoir une évaluation définitive de notre travail sur le plan scientifique.

Nous avons en quoi s'appuyer pour l'opération I.E.A.: notre propre travail, quoique mon peur essentiel était exactement l'évaluation du chairman, plus que des autres conseillers techniques. Un ex-élève ne peut que très difficilement supporter un avis peu favorable de son professeur. Et quand il est le chairman d'un congrès, cette difficulté devient infranchissable. Pour ajouter que les initiatives précédentes n'aient pas été célèbres...

Avec beaucoup de soupçons et du peur, voire de l'invalidation, j'ai réuni mes élèves et je les ai posé la question de survie de notre travail dans un cadre administratif peu favorable et que je donnais l'orientation de tenter participer à ce congrès, le plus représentatif de l'Ergonomie dans le monde. Pour ce faire, nous devions envoyer un paquet de travaux, pour avoir au moins un travail accepté dans ce congrès.

Heureusement l'ensemble des élèves ont répondu à l'hauteur. Nous avons convenu de travailler en trois moments enchainés. Les étudiants préparaient un article de vingt pages sur le sujet de sa thèse en cours avec le maximum de données empiriques. Cet article devrait m'être envoyé pour une lecture, commentaires et annotations théoriques. Ceci fait on se donnait rendez vous chez l'ordinateur pour écrire le résumé. Avec cette méthode, nous avons réussi notre meilleur à ce moment là, et il ne fallait qu'attendre les réponses.

2. La visite d'A. Wisner en 1991.

2.1 - Les contexte de la visite

2.1.1 - Nos attentes

Vers la fin de l'année 1990, avec tout ce qui cela comportait à niveau du corps, de l'esprit et de l'âme, nous commençons à avoir des retours qui nous ont énormément surpris, avec l'acceptation de l'ensemble des travaux, en même temps qui nous avons essayé de profiter de ces nouvelles pour se redresser à l'image du la lende grecque du phoenix. La question posée était: Très bien, mais comment ferons nous pour obtenir les crédits pour financer notre voyage?

Nous avons pensé à des possibilités multiples qui allaient du lobby général avec tous les articulations et concessions qui pourraient être faites, à des idées bien moins professionnelles comme des quermesses et fêtes "de solidarités". Après tout, j'ai pu finir mon doctorat avec des systèmes analogues...Oui et pourquoi pas ? C'est quand nous avons été nouvellement surpris avec les grants et l'annonce de la visite d'A. Wisner.

L'excitation avait été énorme, et notre discours c'était de faire passer l'idée que notre travail non seulement avait été bien reçu mais encore, que le chairman du Congrès venait pour vérifier sur place qu'est-ce donc se passait à Rio dans le champs de l'Ergonomie. Une série de reunions ont eu lieu pour organiser le séjour, qui s'est passé dans les conditions qu'on le sait. De toute façon l'opération apparaissait déjà fructueuse.

2.1.2 - Nos problèmes

Tout ceci ne signifie pas que les difficultés avaient disparues. De façon concomitante à la visite les responsables de l'Area proposaient des nouveaux aménagements des locaux (toujours les locaux), avec la suppression des salles d'étudiants sous l'argument du besoin de l'insertion d'autres professeurs plus affinés avec leur mode de pensée, ce qui était très conforme à leur logique. La réaction des étudiants fut pour le moins inattendue, car ils se sont refusés de sortir. Pour les obliger, certaines scènes de sauvagerie se sont produites. Dégoutant.

Heureusement pour moi, j'étais à l'écart de ces bousculades, une fois que j'avais repris mes vacances après le passage d'A. Wisner. Néanmoins je trouvais très inadéquate le procédé et même l'idée de réduire l'espace de présence d'étudiants sur les locaux.

Une fois de plus les disputes avaient été manifesté sur le plan de l'espace physique de travail.

2.2 - La visite d'A. Wisner en 1991.

Cette visite nous a dépassé nos attentes et non seulement les étudiants et mes collègues Miguel et Estevão avaient été fort touchés, car le sentiment d'invalidation est très fort chez nous.

Plusieurs évaluations avaient été faites. Les unes, plus sympathiques allaient dans le sens de reconnaître la qualité de l'expert, sa capacité de discuter un large spectre de sujets avec la même qualité. Les autres plus enstasiques, montrait que nous avions des possibilités de réunir un public non négligeable autour des sujets de recherche qu'étaient les nôtres. Et, d'un point de vue plus général, c'est que mon travail allait bien au delà du B6atiment, que Miguel devrait se rejoindre à ce travail, que la voie de M. Estevaõ Neiva était correcte et, le plus important, les sujet et le travail des étudiants était essentiellement bien inscrit dans ce qu'à notre avis, doit être le rôle des universitaires dans un pays comme le notre: la dette sociale envers nos crédits. Enfin, l'argent c'est le sang des pauvres...

2.3 - L'après passage d'A. Wisner .

2.3.1 - La visite de Shannavaz

Un mois et demi après le passage d'A. Wisner, nous avons reçu la visite de M. Shannavaz, opération exécutée avec bien plus d'efficacité, suite à l'apprentissage et le respect des conseils d'A. Wisner.. Nous avons également continué à faire la valorisation du Congrès, surtout parce que M. Shannavaz m'avait invité pour une table-ronde au Congrès, et il a dit cela à mon directeur.

Une fois que nous avons besoin d'une place pour travailler avec Shannavaz, nous avons réalisé les séances exactement dans la salle qui avait été au centre des conflits en début 1991. Cet acte très symbolique - ne nous bagarrons pas, mais surtout travaillons sur le plan scientifique - a eu des résultats, puisque les locaux ont revenu à son destination d'origine. D'autre part M. Shannavaz a complété, d'une certaine façon, l'effet Wisner au niveau de la direction de la COPPE, qui passait à nous regarder avec bien plus de respect.

Au niveau administratif, et en conséquence de la conjonction des visites et l'imbroglie de la salle d'élèves, la corrélation de forces avait renversé à notre faveur. A ce moment là, M. Silvio Tavares a pris la décision de renoncer à son poste de Chef, et il propose des élections. Le groupe des Automaticiens se cracque, à cause des scissions internes et une partie d'entre eux changent de secteur dans le Programme d'ingénierie de Production. J'étais élu par majorité des voix face au vote en blanc, et ma décision initiale c'était faire le retour de M. Miguel de Simoni, ainsi que la création de la catégorie de Professeur Associé (aujourd'hui Luis Meirelles, Ricardo Wagner, Vera Feitosa e Francisco Nunes).

2.3.2 - Obtenir un billet

Au niveau ministériel, j'ai eu des énormes difficultés pour avoir mon billet pour le congrès de L'I.E.A., finalement obtenu grâce à un très méprisable mais nécessaire lobby politique avec mon sénateur au PT. Il faut dire que j'étais le dernier à avoir les crédits de voyage confirmés, en dépit d'être le plus qualifié selon les critères de l'agence d'état (CNPq). Les autres (Vera Feitosa et Luis Cardoso) ont eu leurs demandes rejetées et

ont entrepris le voyage avec des ressources personels.

2.3.3 - Retour en arriere

Au retour de France, un nouveau coup: toute une articulation pour faire discontinuer notre travail par (i) redefinition des Areas au sein du Programme d'Ingénierie de Production, avec la proposition de separer le soi disant Bloc Produto-Ergonomia-Qualidade; (ii) Redefinir des critères d'admission d'élèves pour cet année et restreindre à des ingénieurs - même pas les designers pouvaient être considerés en tant qu'élèves non spéciaux et (iii) encore une fois un réaménagement des locaux (toujours l'espace physique...). Plus forts, nous avons repoussé ces initiatives, mais en ayant bien elargi notre base politique dans le Programme.

3 . Conclusion

3.1 - La situation actuelle

La situation aujourd'hui est moins difficile, nous avons nos élèves en mastère et en Doctorat, nos cours fonctionnent convenablement et nous avons des contrats qui nous permettent nous maintenir au niveaux des dépenses elementaires. Le personnel d'encadrement nous soutient dans la mesures de ses possibilités et competences, mais avec beaucoup de motivation, et le climat de guillotine sur nos cous est, par l'instant, écarté.

3.2 - Les équipes existentes

La macrostructure GENTE/COPPE, un laboratoire embryonnaire, c'est une articulation d'équipes de recherche. Les équipes sont de deux natures (externes ou internes) et son rapport avec le GENTE sont de deux types (de recherche ou de coopération).

Les équipes de recherche se constituent des élèves autour des professeurs qui sont ses directeurs de thèse. Les équipes de cooperation son des groupes, souvent externes, avec lesquels nous developpons des travaux communs. Les équipes sont caractérisées dans le tableau que se suit:

#	Equipe	Composants	Nature/type	Interloc.
1	Formation Syndicale	<input checked="" type="checkbox"/> José Orlando <input checked="" type="checkbox"/> Miguel de Simoni <input checked="" type="checkbox"/> Milton Athayde Regina Morel	Exter./Coop.	M. de Simoni José Orlando
2	Explotation Off-shore	<input type="checkbox"/> Diercy Silveira <input type="checkbox"/> Nelson Chaves <input type="checkbox"/> Roberto Pessanha	Inter./Rech.	<input type="checkbox"/> Mario Vidal <input type="checkbox"/> M. de Simoni
3	Ergonomie du Produit	<input type="checkbox"/> Cláudio Guimaraes <input type="checkbox"/> Luiz Gorni <input type="checkbox"/> Maria Egle <input type="checkbox"/> Carlos Bahiana <input type="checkbox"/> Ines de Castro	Inter./Rech.	<input type="checkbox"/> Estevão Neiva <input type="checkbox"/> Ricardo Wagner

4	Travail Informatisé	Eduardo Romeiro Luiza Boueri Izolinda Clemente	Inter./Rech.	Estevão Neiva
---	---------------------	--	--------------	---------------

5	Ergonomie de la peche	Ana Maria Nunes Cláudio Cordeiro Eduardo Pimenta Paulo Braga Ronaldo Faria	Exter./Rech. Coop.	Mario Vidal Paulo Braga M. de Simoni Estevão Neiva
---	-----------------------	--	-----------------------	---

Handwritten notes:
 - Left margin: "L main", "medion", "pratique", "Caloufrio"
 - Between columns: "L. de J. N.", "man", "A. F. R."
 - Right margin: "C. M. F.", "M. de S.", "P. B."

6	Travail en Raffineries	Mario Signorinni Fernando Maida Ana Telles	Inter./Rech.	M. de Simoni Mario Vidal Estevão Neiva
---	------------------------	--	--------------	--

7	Ergonomie et Linguistique	Vera Feitosa Evelyn Orrico	Exter./Rech.	Vera Feitosa
---	---------------------------	-------------------------------	--------------	--------------

8	Industrialisation des constructions	Ana Maria Nunes Gustavo Abdalla Isabel Ribeiro Luis Cardoso Marcelo Figueiredo Rosa Reis	Inter./Rech	Mario Vidal M. de Simoni
---	-------------------------------------	---	-------------	-----------------------------

9	Gestion de l'environnement	Marcelo Firpo Wania Barroso Djane Cavalcanti	<i>Luis Cardoso</i>	Mario Vidal Raad Qassim
---	----------------------------	--	---------------------	----------------------------

10	CNTA	Clarisse Melamed Fabio Zamberlan Fernanda Mello José Orlando Gomes Lidia Segle Mario Vidal Miguel de Simoni Sidney Lianza		Ferreirinha
----	------	--	--	-------------

PARTIE II - LES DONNES DE LA MISSION WISNER-RIO 92.

1 . Agenda des Rencontres

Jour	Date	Heure	Groupe	
		12 ^h 30	<i>dejeuner</i>	
Lundi	4/5	14.00	Formation Syndicale	<i>2^h 30 pour 3</i> <i>6h pour 5</i> <i>45' pour chacun</i>
		14.30	Exploitation "Off-shore"	
		15.00	Ergonomie du Produit	
		15.30	Travail Informatisé	
		16.00	Ergonomie de la Peche	
		12 ^h 16.30	Retour	
Mardi	5/5	9.30	Travail en Raffineries	<i>2^h 30 pour 3</i> <i>4h pour 5</i> <i>5^h 30 - 13^h 30.</i> <i>en 9^h - 7^h 30</i>
		10.00	Ergonomie et Linguistique	
		10.30	Batiment	
		11.30	Gestion de l'Environnement	
		12.00	Lunch-break	
		14.00	Seminaire	
		16.00	Cognition et Nouvelles Technologies	
		16.00	Retour	
Mercredi	6/5	9.30	I Encontro Carioca de Ergonomia	
			L'avenir de l'Ergonomie	
		12.00	Lunch-Break	
		14.00	Retour	
Vendredi	8/5	14.00	Seminaire	<i>vendredi</i> <i>matin</i> <i>organisation</i>
		17.00	L'epistemologie en Ergonomie	
		17.00	Retour	
Samedi	9/5	10.00	SENTE <i>(COPPE)</i>	
		10.30	CNTA	
		12.00	Retour	
Samedi	23/5	10.00	SENTE <i>CNTA</i>	<i>]</i>
		11.00	Dr. Ivo Saldanha (Maire de Cabo Frio)	
		12.00	Retour	

2. Détail des seminaires

2.1 - Seminaire "Cognition et Nouvelles Technologies"

(a) L'activité mentale

Le concept d'activité en Ergonomie
 La dimension mentale et psychique de l'activité
 le concept de cognition

(b) Les études sur l'activité mentale

L'aproche Human factors
 L'Ergonomie cognitive

(c) La cognition au travail

Conaissance x cognition : Bases de connaissance et d'orientation

Diagnostics, décisions et (a)larmes
Modelisation des raisonnements x Assistance à l'opérateur

(c) Nouvelles technologies, nouvelles souffrances

Le maintien des problemes classiques
Les atreintes nouveaux
Les souffrances nouvelles

(d) L'approche centre sur l'homme et son expression economique

50 Mbytes de mémoire, 50 M US\$ de pertes;
Le bon sens au moderne: l'appel à l'ergonome
L'ergonomie de conception comme voie.

2.2 - Seminaire "L'épistemologie en Ergonomie"

(a) Une science experimentale

L'aproche experimental en boucle fermée
L'aproche experiemntal en boucle ouverte

(b) Une science antropologique

L'observation du Travail
L'analyse du travail classique

(c) Un outil pour l'action

L'analyse de la demande
La parole des travailleurs
L'équalisation des modeles mentaux
Les comportements et les conduites

(d) des débats intenses et interminables

Aproches quantitativs et qualitatifs
Ergonomie te ses voisins: Le problème du seuil des structures
La verité sur le travail : Apartient-elle a qui?
Le statut du vrai et du faux en Ergonomie
Validité et fidelité: quel critère adpoter.



COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Du: Prof. Mario Cesar Vidal
Au: Prof. Alain Wisner
Sujet: Voyage à Paris en Septembre

Rio 28/07/92

Lettre # 2

Chér Collègue et mon Ami

Je viens de contacter Air France et Varig et il m'a été confirmé que le prix du Billet acheté à Paris est bien moins cher que celui acheté à Rio. Dans ce cas il est bien évident qu'il soit plus intéressant de faire l'achat sur Paris.

Je pense que M. Duarte peut se charger de faire ces commissions et je te demande, si cela t'est possible, de lui demander de me contacter aussi vite que possible. Je lui téléphonerais demain après midi, vers 22h heure française, soit, 18h, heure brésilienne. Mais ne t'inquiètes pas si tu n'arrives pas à le joindre. De toutes façon il est l'été en France, et un Carioca sait exactement ce que cela signifie, après un long Hiver.

Je renouvelle le besoins des lettres, qui peuvent - et doivent - être des telecopies (fax).

"Um Abraço"

Mario Cesar Vidal



COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Du: Prof. Mario Cesar Vidal
Au: Prof. Alain Wisner
Sujet: Voyage à Paris en Septembre

Rio 28/07/92

Chér Collègue et mon Ami

Je viens de recevoir ta lettre du 18 Juin, et cela se doit à la conjonction de mes vacances d'hiver avec la greve des fonctionnaires administratifs de l'UFRJ. Je te recommande, si cela est possible, de s'en servir du telecopieur (55.21.290.66.26), car c'est le seul service qui fonctionne toujours, et je viens d'installer un noeud ethernet dans mon ordinateur (qui permet d'avoir un accès a mon aire dans le système général de la Coppe et aussi récolter les messages faxées)

Je t'envoie mes cordonées bancaires por Naturalia et Biologia:

Banco Do Brasil - 001
Agence/Ghichel - 0598-3 - LEBLON- RIO DE JANEIRO
Compte 46533-X

Je ne sais pas si je peut avoir le chèque au Brésil, il serait fort utile de discuter avec M. Duarte, une fois que son épouse travaillait à la banque et spécifiquement dans le secteur de devises.

Mon départ doit se faire de RIO apres le 15 septembre, car c'est le début de la moyenne saison et, de ce fait, des importants rabais du prix du billet seront possibles. Je participerais également du Congres Nacional des Ingénieurs de Production. Si j'obtiens succès dans une demande de supplément faite à mon directeur, alors je pars vers le 6 Septembre, étant donnée qu'Anna soutient son mastère au 4 septembre et elle doit passer quinze jours dans son pays, à guise de repos et prix de mérite.

Je suis en trais de donner un caractère très officiel de ma mission et dans ce sens, il serait essentiel d'avoir une lettre bien formelle avec un accord pour séjourner au Laboratoire, ~~et~~ Naturalia & Biologia; Il serait souhaitable des lettres des intéressés dans les rencontres. Je suis en trais d'expédier des telecopies a chaqu'un. Veuillez, s.v.p., m'indiquer si je peut envoyer les fax à Gay Lussac ou non.

Les retombés de la mission Wisner-92 sont déjà sur le champs.
Nous en parlerons a Paris.

"Um Abraço"

Mario Cesar Vidal



COPPE/UFRJ

Coordenação dos Programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945 Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Tel.: 2808832

Telex 2133817 UFCO BR

Telefax do exterior/from overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to Prof. Alain Wismer
LEVE/CNAM - PARIS

Pais FRANÇA Cidade PARIS

Telefax no. 33.1.43.25.36.14

Data 28 / 7 / 92

De / from Prof. MARCO CEZAR VIDAL

BRASIL

03

No. de páginas incluindo a capa
no. of pages including cover sheet

Autorização

Cher Alain

Pour ici, un froid "Parisien". Les cariocas avec des
sous-vêtements, 92 fait rigolo...

Je démarre l'opération PARSET 92 (Paris, septembre 92).

Pour ici, chaque initiative devient une énorme bataille!

Mes compliments à M. Falzon et vos autres collègues du

Lab. CNAM.

"Um abraço"



TERMO DE REFERÊNCIA COM VISTAS A UM CONVÊNIO ENTRE A COORDENAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO E O CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS (FRANÇA)

Cláusula primeira

A cooperação entre a Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE / UFRJ) e o Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) dar-se-á, inicialmente, à nível do Laboratório de Ergonomia e de Neurofisiologia do CNAM e a Area de Engenharia do produto e de Gerencia da Produção do Programa de Engenharia de Produção da COPPE, cabendo sua extensão a outros programas e atividades de ambas as partes, na medida do desenvolvimento de contatos bilaterais.

Cláusula segunda

O conjunto de atividades previsto nesse instante é composto, dentre outras possíveis de:

- (i) Aproximação dos programas de pesquisa;
- (ii) Intercâmbio de Professores e pesquisadores, nas modalidades de projetos conjuntos, de missões de trabalho e de cooperação, assim como demais estadias de curta e média duração.
- (iii) Recepção e apoio academico de alunos de pos-graduação em ambas as instituições e de jovens pesquisadores franceses na COPPE, sob recomendação formal do CNAM e de pós-graduados brasileiros no CNAM, sob recomendação formal da COPPE.
- (iv) Intercambio de publicações, relatórios de pesquisa e demais informações academicas;

Cláusula terceira

A finalidade desta cooperação específica tem por objeto a realização conjunta e ordenada de projetos de pesquisa e intercâmbio nos domínios da

ERGONOMIA e da ANTROPOTECNOLOGIA

principalmente as dimensões cognitivas, organizacionais e psicopatológicas associadas à transferência de novas tecnologias para empresas e usuários brasileiros.

Cláusula quarta

Os procedimentos necessários para as atividades obedecerão aos termos do convênio a ser celebrado entre a UFRJ e o CNAM, mantendo-se o princípio dos termos aqui mencionados.

Cláusula quinta

Os suportes financeiros para a operacionalização deste acordo serão providos pelas respectivas instituições, na medida de suas possibilidades orçamentárias; pelos respectivos organismos nacionais de cooperação técnica e científica, de acordo com as normas operacionais particulares; e por organismos internacionais em consonância com o sentido de suas ações.

Cláusula sexta

Ambos os participantes do presente acordo concordam em, desde já, envidar esforços junto aos respectivos organismos de cooperação nacionais, para inserir o conteúdo das atividades de cooperação aqui prevista no âmbito dos acordos internacionais já existentes, particularmente os acordos CAPES-COFECUB e CNPQ/CNRS que já envolvem os respectivos países.

Cláusula sétima

Ambos os participantes do presente acordo concordam em que o esforço de pesquisa seja orientado para finalidades não-bélicas.

Cláusula oitava

O presente acordo poderá ser modificado a qualquer momento por concordância entre as partes.

Cláusula nona

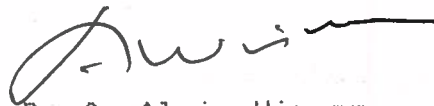
O presente acordo poderá ser anulado por mútuo acordo, encerrando-se a cooperação com o término de atividades que, porventura, estejam em andamento.

Cláusula décima

Responsabilidade pelas atividades voltadas para a futura implantação e operação do convênio mencionado à cláusula quatro :

Pela COPPE / UFRJ o Prof. Mario Vidal
Pelo CNAM o Prof. Alain Wisner

Rio de Janeiro, COPPE, 01 de março de 1991

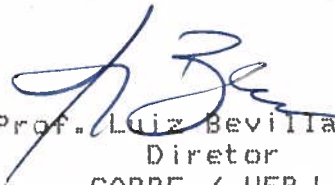


Prof. Alain Wisner

Diretor do Laboratório de Ergonomia e de Neurofisiologia do
Trabalho do Conservatoire National des Arts et Métiers



Prof. Angela Uller
Sub-diretoria de Projetos e Convênios
COPPE / UFRJ



Prof. Luiz Bevilacqua
Diretor
COPPE / UFRJ



MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS

ERGONOMIE ET NEUROPHYSIOLOGIE DU TRAVAIL

ENVOYÉ LE 17 09 91

Feuille de couverture Telefax

DATE : 17/09/91.....

A : Haïm Vidal.....

FAX N° : 55 21 29 06 62 6.....

De : A. WISNER.....

FAX N° : (1) 43 26 88 16

TELEPHONE : 43 54 18 27.....

NOMBRE TOTAL DE PAGES (avec la couverture) 6.

16 Septembre 1991

Mr le Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brésil

Cher Mario,

Je te remercie de ta longue lettre du 1er Août que j'ai trouvée à mon retour de vacances bien méritées, et à laquelle je ne peux répondre que maintenant, compte tenu de ma grande charge de travail vis-à-vis des étudiants en thèses et en DEA, mais c'est encore pour servir le Brésil : thèse de Laerte Sznelwar et de Chico Antunes Lima, DEA de Marçal Jackson ... et de bien d'autres appartenant à des pays divers, et même à la France.

Chico Duarte est arrivé, mais je ne l'ai pas encore vu, ainsi qu'un étudiant de Neri dos Santos : Hernandez Vergara (Péruvien).

Je t'adresse, ci-joint, mon projet d'évaluation que je te demande d'examiner rapidement afin de le corriger avant que je te l'envoie officiellement.

Je ne suis pas sûr qu'il y ait des commentaires à ajouter car j'ai été très explicite, peut-être trop.

En ce qui concerne mon séjour du 15 Avril au 31 Mai, je ne vois pas d'inconvénient, et probablement que des avantages, à passer ma semaine de travail à Rio au milieu de mon séjour à Florianopolis, c'est-à-dire probablement au cours de la première semaine de Mai.

Toutefois, c'est Neri qui s'est chargé d'obtenir le financement de mon séjour. Je pense que c'est avec lui que tu devras discuter; il m'écrira ensuite pour me faire part de votre décision commune.

N'oublie pas que je dois passer une semaine à Sao Paulo. J'aimerais mieux que cette semaine soit la dernière de mon séjour au Brésil. Je suis d'accord sur le programme que tu me proposes et sur le thème et le titre de la conférence.

.../...

Enfin, en ce qui concerne la sélection des textes que tu prépares, je ne vois que des avantages à inclure le texte de Pavard sur la théorie du chaos; je ne vois pas d'inconvénient à y ajouter un texte de Imada. Imada est un homme sympathique et sérieux. Je ne suis pas sûr qu'il soit un auteur très original, mais c'est certainement le meilleur à choisir dans le groupe californien (Hendrick, Ted Brown, Meshkati). Je ne vois pas en quoi cela concerne ton éventuel "arrivisme"; en tout cas, il est excellent que tu sois en rapport avec ce groupe sympathique.

Je me réjouis profondément de te revoir bientôt à Rio et à Paris.

Bien amicalement à toi.

A. Wisner

16 Septembre 1991

Monsieur le Professeur Mario Vidal
COPPE-UFRJ
Programme d'Ingénierie de la
Production
Groupe d'Ingénierie du Travail et
de la Santé (Ergonomie)

Rapport de A. Wisner

A l'occasion d'un bref voyage au Brésil du 22 Février au 14 Mars 1991, Alain Wisner, Professeur d'Ergonomie au Conservatoire National des Arts et Métiers-Paris, a consacré 4 jours à une invitation faite par COPPE-UFRJ, et plus particulièrement par le Professeur Mario Vidal.

Au cours de ces quelques jours, A. Wisner a prononcé deux conférences :

- 1e) le jeudi 28 Février, à la COPPE : "L'usine du futur dans les pays d'industrialisation récente : transfert de technologie avec reconversion totale".
- 2°) le vendredi 1er Mars, dans les locaux du Syndicat des Ingénieurs de l'Etat de Rio-de-Janeiro : "Automation Industrielle et Travail : expériences internationales".

Toutefois, l'intention essentielle du Professeur Vidal telle qu'elle était exprimée dans son invitation était d'aider à la réflexion des membres de l'équipe de recherche du laboratoire d'ergonomie et dans une deuxième phase de formuler des recommandations au Professeur Vidal lui-même.

Au cours de plusieurs réunions de groupes, A. Wisner a entendu l'exposé des travaux de recherche du groupe et les a commentés devant le Professeur Vidal. Il a entendu ainsi une vingtaine de personnes dont 8 étudiants préparant leur mémoire de maîtrise et 7 préparant leur thèse (Ph.D).

A. Wisner a été frappé :

- de l'enthousiasme et du sérieux des étudiants;
- de la cohérence du programme en relation avec les problèmes posés par la construction de bâtiments et avec l'informatisation de l'économie Carioca;

.../...

- par la relation forte de chercheurs avec la réalité socio-économique du Brésil;
- par l'exigence scientifique se traduisant en particulier par un souci méthodologique omniprésent.

A. Wisner n'a pu que féliciter le Professeur Mario Vidal et son équipe du remarquable esprit de coopération de leur groupe, de l'importance de leur production et de leur signification sociale et universitaire.

Pour répondre aux préoccupations formulées par le Professeur Mario Vidal, A. Wisner a constaté que le niveau de son groupe se situait de façon satisfaisante au niveau international, avec toutefois une restriction en ce qui concerne les aspects théoriques et bibliographiques habituellement observés dans les grands centres de recherche de pays industrialisés.

Ce dernier point mérite une discussion approfondie car il y a deux grands types de politiques scientifiques possibles : l'un consiste à s'assimiler sans nuance aux modes de travail de grands centres de pays industrialisés. Le risque très grave est de produire une recherche certes de niveau international, mais sans rapport avec les besoins socio-économiques du Brésil, avec pour corollaire le "braindrain", les chercheurs brésiliens préférant faire leur carrière à l'étranger.

L'autre politique scientifique consiste à traiter les problèmes sociaux et économiques du pays avec les théories et les méthodes scientifiques en vigueur dans le monde scientifique contemporain. Le but est alors d'obtenir des résultats directement utilisables par le Brésil, beaucoup plus que de contribuer aux aspects théoriques de la science mondiale.

Une solution intermédiaire semble avoir été choisie par le Gouvernement brésilien par son option pour le doctorat-sandwich qui permet à l'étudiant brésilien de se familiariser avec certains aspects de la science développée dans les grands centres internationaux, mais qui ne lui permet pas d'acquérir un doctorat répondant aux critères théoriques considérés comme essentiels dans la soutenance des Ph.D dans les pays industrialisés.

La solution du doctorat-sandwich a besoin d'être complétée par des visites régulières de professeurs venant de grands centres internationaux afin de soutenir les professeurs brésiliens et leurs étudiants en maîtrise et en thèse de doctorat. Ces visites sont l'occasion d'ouvrir ces groupes de recherche aux aspects théoriques et méthodologiques les plus récents, de préparer les étudiants à leur année sandwich passée à l'étranger et de les soutenir après cette période trop courte.

.../...

Le centre que dirige le Professeur Mario Vidal est de très bon niveau , mais il est très isolé malgré les liens qui existent entre les laboratoires brésiliens de Génie Industriel et d'Ergonomie. Comme les autres centres brésiliens, le centre de la COPPE doit bénéficier d'échanges universitaires au niveau des professeurs : visites de professeurs étrangers aux centres brésiliens, visites des professeurs brésiliens dans les centres étrangers.

Le CNPq a attribué au Professeur Neri dos Santos diverses bourses dont l'une sera utilisée du 15 Avril au 31 Mai 1992 par A. Wisner pour visiter différents centres de Génie Industriel d'Ergonomie brésiliens, et en particulier pendant une semaine, le centre d'Ergonomie du Programme de Génie de la Production de COPPE-UFRJ, afin de soutenir l'effort intense et fructueux du Professeur Mario Vidal et de son équipe.



Paris, le 01 août, 1991

⇒ Chér Professeur

Dans mon rapide passage sur Paris, pour faire la correspondance avec le VOL R6 767 (PAR-RIO), je ^{te} vous laisse ce petit mot, avec plusieurs intentions:

- (i) Vous remercier. Chacun de nous deux savons pourquoi, quoique ce n'est pas toujours synchrone: Je vous remercie de certain de vos actes envers moi, ~~vous~~ tu reçois les remerciements pour d'autres. Mais, bilan dressé, je reste redevable. Merci, encore
- (ii) Les affaires diplomatiques - Une évaluation - expertise formelle à usage institutionnelle au Brésil, y compris avec des mentions sur notre passage à Paris est fort convenable; les sujets doivent inclure les idées sur doctorat - Sandwich. Tu peut m'ajouter une note annexe à ma copie, sur des points que je dois remplir lors de mon analyse du dossier → car la Direction nous exige d'ajouter notre interprétation de chaque courrier qu'elle a reçu et ~~qui~~ dans lesquels nous sommes mentionnés, cela, bien entendu, em principe (Des fois, il peut avoir des oublis, mais ce n'est pas la règle)
- (iii) La préparation du séjour à Rio - Il me semble mieux de faire votre participation entre deux séjours à Florianópolis. Et cela pour deux hommes (je les crois) raisons:

(1) " Faire une pause " avec les élèves de Nery, de façon à ce qu'ils ~~soient~~ puissent digérer une première partie de vos interventions.

(2) Vous permettra de faire une pause de cette activité là-bas et vous épargner d'une possible monotonie

— En corolaire, il serait intéressant ce va-et-vien, bien analogue aux interventions ergonomiques parce que tu es en très bonne position pour tisser une véritable coopération des SAUTOS-VIOAL et vice-versa, que notre latinité m'a peut-être permis un plein développement.

— D'autre côté il me faut organiser le mois de mai et juin pour un nouveau séjour Européen (Londres, Paris, Bologne (It), DIVONNE, GENÈVE, BARCELONNE (~~ESP~~ ESP) ET LISBONNE), tout cela en MAI / JUIN pour REPONDRE MES ^{SEMINAIRES} ~~COURS~~ EN JUILLET AU BRÉSIL (LE CALENDRIER EST TRIMESTRIEL MAI-MAI, JUIN-AOÛT, SEPT-NOVEM / DÉC-FÉV).

Si t'es d'accord, on se filera rendez-vous également à Paris en juin, entre le 28/30 juin '92, pour dresser des bilans, y compris à propos de Monsieur Duarte.

(iv) le contenu scientifique du séjour — Les trois axes qu'on avait retenus à Paris, soient : l'anthropologie cognitive, l'épistémologie en Ergonomie et la Valorisation de la Recherche peuvent se combiner dans une série des Rencontres dans lesquels nous serons un petit groupe à t'écouter sur ces points. Je faisais un effort de préparer ce groupe dans les mois précédents.

En outre la seule session "public adress" devrait approcher les points suivants: (suite → Durieu)

- ① le débat Science Brésilienne x Science Internationale
- ② la place de l'Ergonomie dans l'Ingénierie et la Science
ou disons dans le quartier technologique et la cité scientifique
française ou mondiale: l'idée est de parler à quoi bon suvent-ils
les ergonomes ...
- ③ En troisième lieu quel est le rôle et l'impact ^{ou s'inscrivent} des ergonomes
en pays avancés (EUA, FR, ENG, ALL, SWE) et quel en peut être ceux
des pays en retard économique (BEE, ESP, POR, ARG ... ?)

Je pense que ces trois points sont interliés. C'est, donc, une réflexion
générale que je pense t'es parfait pour la faire: le chairman du
Comité, le scientifique attentif aux différences planétaires mais toujours
plaidant le Nouvel Ordre Economique Mondiale, le professeur engageant
ses élèves dans leur responsabilités.

Cette conférence diplomatique et "transdisciplinaire" serait alors
recherché sur le plan vraiment scientifique dans les rencontres avec
le petit groupe. Elle peut s'appeler: L'ERGONOMIE DE LA SCIENCE INTERNATIONALE A L'UNO-
NIBRE LOCALS.

En ce qui concerne des entretiens individuels avec les élèves,
nous devons le décider ensemble par l'examen du matériel fourni
par eux-mêmes (preuve d'intérêt préalable: ceux qui le produiront,
auront une priorité...) et par un jugement à moi. Ce deux élè-
ment nous donneront des critères pour une sélection, si besoin en
aura.

Le calendrier peut être le suivant



- LUNDI = S = SEGUNDA
- MARTE = T = TERÇA
- MERCURE = Q = QUARTA
- JEUDI = I = QUINTA
- VENREDI = X = SEXTA
- SAMEDI = B = ~~SABADO~~ SA BADO
- DIMANCHE = D = DOMINGO

- ~~B - arrivée à Rio~~
- ~~D - Journée de repos (optionel: Repas chez moi)~~
- S - So.

SAMEDI - ARRIVÉE À RIO

DIMANCHE - JOUR DE REPOS

LUNDI - MATIN - 11.00 - PETIT PROTOCOLE → AVEC M. LE DIRECTEUR, AGENDA COURTE ET BIEN DÉFINIE.
 12.30 - REPAS TRANQUILE → NOUVEL AÉROPORT
 APRÈS-MIDI 13.30 - CAFÉ (DU DÉCA POUR M. WISNER)
 14.00 - CONFÉRENCES: L'ERGONOMIE: DE LA SCIENCE INTERNATIONALE À L'ENG. LOCALE
 16.00 - RETOUR À L'HOTEL

MARDI - MATIN - LIBRE
 → 12.00 - REPAS EN PETIT COMITÉ (W. & V.) → Hotel Gloria
 14.00 - 1^{re} séance: Tour de table (élèves)
 Valorisation de la Recherche
 16.30 - Retour à l'Hotel

MERCREDI - MATIN - 11.00 - RENDEZ-VOUS AVEC LE PRÉSIDENT DE L'UFRJ
 Agenda: - Valorisation de la Recherche en Ergonomie
 12.30 - Repas tranquile → NOUVEL AÉROPORT
 14.00 - 2^{de} séance: Anthropologie Cognitive et Antropotechnologie
 16.30 - Retour à l'Hotel

JEUDI - MATIN - LIBRE
 12.00 - REPAS EN PETIT COMITÉ (W. & V.) → Hotel Gloria
 14.00 - 3^{de} séance: Epistémologie en Ergonomie
 16.30 - Retour à l'Hotel

VENREDI - MATIN - LIBRE
 14.00 - 4^{de} SEANCE: SYNTHÈSE ET "RECOMMANDATIONS AUX ERGONOMISTES".
 16.00 - Petit pôt de clôture → BAR RIO (devant la Baie)
 17.00 - Retour à l'Hotel

SAMEDI - LIBRÔ
 DIMANCHE - LIBRÔ
 LUNDI. - MATIN - Retour à Foz de Iguaçu (chez Nery)

⑤ "Selected Papers on Contemporary Ergonomics".

Le matériel reçu est excellent. Je ~~vous~~^{te} demande d'y inclure le texte de PAVARD (chaos theory) et je te pose la question: Ne serait-ce intéressant d'y inclure quelque chose de Mister IMADA? Ou ~~ceci~~ ceci serait un annuisme? Pour moi ce serait une façon d'étudier sa pensée.

En tout cas, je vous f'envoierais un "menu" pourquoi on choisisse ensemble un "paquet" intéressant pour cette introduction au Brésil. Ce livre sera préfacé par un éminent anthropologue Brésilien et post-facé par un ingénieur top-niveau suffisamment éclairé sur l'affaire. Disons un haut cadre technique de chez PETROBRAS ou de chez PROMON (une espèce d'EUROQUIP brésilienne)

⑥ PERSONNEL

La rencontre avec Alline était très belle. Tes conseils m'ont été fort utiles: elle m'a présenté son petit-ami!

Alleg, excuse-moi. la caligraphie.

↓ ABRAÇÔ

[Handwritten signature]



30 Janvier 1991

Monsieur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
RIO DE JANEIRO 21945 RJ - Brésil

FAX 55 21 290 66 26

Cher Mario,

Merci de votre fax du 28 Janvier et de vos aimables propositions.

Pour compléter mon fax du 24 Janvier je vous propose les quatre thèmes suivants :

- Le travailleur face aux systèmes complexes et dangereux.
- La nouvelle usine en pays en développement industriel. Transfert ou nouvelle conception.
- L'intelligence au travail. Influence des conditions culturelles et techniques.
- La méthodologie en ergonomie : d'hier à aujourd'hui.

J'ai écrit pour chacun d'entre eux un texte que j'apporterai avec moi de telle sorte que, d'une part je puisse faire une conférence à la COPPE et que, d'autre part vous puissiez choisir parmi ces textes ceux que vous ferez traduire en portugais.

Bien amicalement.

A. Wisner

28 Mars 1991

Professeur Mario Vidal
COPPE
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio de Janeiro 21945 RJ
Brésil

Cher Mario,

Je souhaite d'abord te remercier beaucoup de l'accueil si amical que tu m'as réservé à Rio, accueil qui m'a facilité la compréhension de la situation sociale et scientifique à Rio dans les délais trop courts que je pouvais y consacrer.

Je souhaite d'abord t'exprimer à nouveau mon admiration pour le travail remarquable que tu accomplis. Je trouve tes programmes d'enseignement excellents et je pense également que l'ensemble des travaux dont j'ai eu connaissance en écoutant tes élèves sont très bien orientés, à la fois scientifiquement et socialement. La note que tu m'as remise et que je viens de relire est, de ce point de vue, très éclairante.

Tu avais évoqué l'idée d'une évaluation académique de ton travail. Comme tu le vois, il est pour moi très favorable. Je suis tout à fait disposé à lui donner une forme officielle si cela est souhaitable.

J'ai, en tout cas, exprimé aux différentes personnes que j'ai rencontrées, l'opinion que je viens te communiquer. Je suis d'autant plus content que, grâce à ta diligence et à celle de Monsieur Bevilacqua, je suis en possession d'un accord qui constitue un cadre officiel pour nos activités.

J'imagine que tu as transmis à Monsieur Patrick Quidel le texte de cet accord ainsi qu'une demande formelle pour que l'ergonomie soit incluse dans le programme des collaborations scientifiques entre le Brésil et la France à partir de 1992.

Cela permettrait de couvrir tes frais pour un séjour que tu ferais au laboratoire comme nous le souhaitons l'un et l'autre. Cela permettrait également de contribuer aux frais de mon voyage au Brésil en 1992.

.../...

J'ai actuellement l'intention - bien que les choses puissent changer d'ici-là - de passer six semaines environ au Brésil, du 15 Mars au 1er Mai 1992, et de consacrer une semaine à toutes tes activités à la COPPE, une semaine aux activités de Leda Ferreira et d'Afonso Fleury à Sao Paulo, et quatre semaines à l'Unité de Neri Dos Santos à Florianopolis.

En effet, je ne pense pas que je doive donner un enseignement à Rio, compte tenu de l'excellent niveau de celui que tu donnes; cela ne veut pas dire que je ne puisse pas donner, comme cette année, un ou deux séminaires ou conférences.

Par contre, ce qui me paraît souhaitable, c'est de reprendre avec plus de temps, des entretiens individuels ou collectifs avec toi-même et chacun de tes élèves en maîtrise ou en doctorat, car j'ai l'impression d'avoir été très superficiel dans mes relations avec eux.

Il ne s'agit encore que d'un projet; aussi, je souhaiterais que tu réagisses très librement vis-à-vis de mes propositions de façon à ce que nous trouvions les meilleures solutions.

Je suis naturellement toujours heureux d'accueillir Franco Duarte, s'il maintient son intention et obtient les moyens matériels de venir travailler avec François Daniellou et moi-même.

Tu trouveras, ci-joint, une liste de documents récents que j'ai publiés; ne crains pas d'en demander beaucoup. Nous t'enverrons ceux qui te sont utiles gratuitement, mais en un seul exemplaire, compte tenu du coût du transport.

Je garde un merveilleux souvenir de mon séjour à Rio, de ton amitié, de ton équipe, mais aussi de ta famille et de tes amis.

Bien amicalement.

A. Wisner

Conservatoire National
des Arts & Métiers

Monsieur l'Administrateur Général,

Je suis très intéressé par les cours que vous donnez
et surtout des doctorats brésiliens mais
je dois partir à 17h ...

Merci



Deux institutrices peuvent vous aider

- le COFEUBS dont le secrétaire est à l'université de
Paris XII

- la DAGIC appelée de ma part Mme BABY
administrateur civil
au Ministère de l'Éducation Nationale 193 B¹ 5^e Germain



STRUCTURE ET RECHERCHES DANS LE DOMAINE DU TRAVAIL HUMAIN à
COPPE / UFRJ, RIO DE JANEIRO, BRÉSIL

Prof. Mario VIDAL

Presentation

Ce dossier comporte quelques renseignements sommaires sur la structure des activités d'enseignement et de recherche dans le domaine cité ci-dessus. Ces éléments sont d'avantage des impressions personnelles qu'un rapport à caractère officiel.

(1) La structure de la COPPE

Cet organisme s'agit d'un Institut de Recherche et d'Enseignement au niveau post-graduate donc, une unité autonome au sein de la structure universitaire (Figs. 1 et 2).

C'est une structure semi-indépendant au niveau de l'Université car il a des budgets directs de l'État et certains chercheurs employés par l'Université y consacrent une charge de recherche et d'enseignement en post-graduate. Moi, par exemple, je n'ai que quatre heures hebdomadaires d'enseignement à l'École d'Ingénieurs de Rio, contre douze heures chez COPPE.

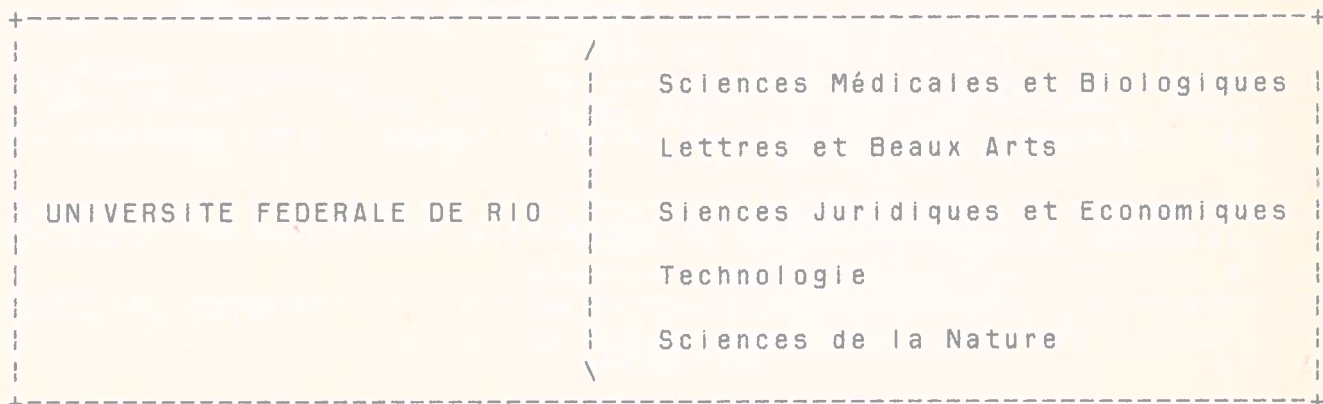


Fig. 1 - Division de l'Université en Centres d'Enseignement et de Recherche



Fig. 2 - Unités composantes du Centre de Technologie

L'ensemble des activités de cet organisme est divisé en plusieurs programmes, dont le notre, Programme d'Ingénierie de Production (fig. 3)



Fig. 3 - Les différents Programmes de Post-graduate chez COPPE

Ce dernier est, alors, divisé en champs de recherche et d'enseignement, chacun d'eux étant un sous-programme semi-autonome, à savoir :

- Gestion de la production
- Qualité Industrielle
- Recherche Operationelle
- Projets Industriels
- Politique de Science et de Technologie.

Nos activités se situent dans une zone d'interface entre Gestion de la Production et Qualité Industrielle, en termes de recherche, alors que nos activités d'enseignement sont placés dans le sous-programme Gestion de la Production.

Qualité Industrielle est un champs nouveau sans avoir encore établi une identité au niveau des branches économiques. Nous y soutenons des thésards qui s'occupent du BTP suivant une approche des qualifications et de productivité. Mais ils sont peu nombreux (deux étudiants en M.Sc.), par rapport à l'ensemble des étudiants dans ce champs.

Gestion de la Production est un champs très ancien, avec plus de vingt années d'existence et autour de 200 thèses au niveau M.Sc. Ce n'est qu'en 1989 que nous avons débuté avec des étudiants en doctorat (Ph.D.).

(2) Activités d'enseignement

Chaque champs composant du programme d'Ingenierie de Production possède un ensemble structuré des cours permettant une formation en post-graduate du type filière. Il est également possible de faire des plans d'étude mixtes, c'est à dire, en reprenant divers cours sur les cinq champs du programme.

Les cours dont l'objet soit le domaine du travail humain sont plus concentrés dans le champs de Gestion de la production, selon ce que se suit:

Cours	Niveau	Contenu sommaire
Organisation du Travail S. Tavares	M.Sc.	Taylorisme et Rationalisation du travail. Fordisme et production de masse. La crise de l'OST. Les NFOT's. Division du travail. Internationalisation des économies nationales (60 heures)
Ergonomie et Sécurité Resp. M. Vidal	M.Sc.	Ergonomie classique: Antropométrie, Postures et Ambiances; Cronobiologie. Ergonomie Contemporaine: Cognition et Psychopathologie du Travail. Evolution du concept de cause d'accidents. Etude de la fiabilité humaine et socio-technique. (60 heures)
Gestion de la Production Resp. S. Tavares	M.Sc.	Politiques de gestion de ressources humaines. Qualification et salaires. Conflit capital x travail. Syndicalisme et Négociations Collectives. Participation des travailleurs (45 heures)
Methodes en Ergonomie contemporain Resp. M. Vidal	M.Sc.	Analyse du Travail. Analyse de la demande, Analyse des facteurs, Analyse des activités. La notion de modèle operant. Methodes et techniques d'analyse des activités en situation réelle de travail. Validation (45 heures)
Production du texte scientifique Resp. V. Feitosa	M.Sc.	L'activité d'écrire. Principes de de théorie de la communication. Les quatre atouts du texte. Le texte en situation réele. La peur d'écrire, la motivation pour le texte. Stiles

redactionnels. (45 heures)

Ergonomie Contem- Ph.D. L'étude du travail et l'approche ergo-
poraine nomique. Ergonomie et Human Factors.
Resp. M. Vidal Ergonomie cognitive: structuration et
collecte d'information. Prise de déci-
sions et microdécisions. Resolution de
Problèmes. Ergonomie Organisationelle.
L'organisation du travail du point de
vue des executants. Savoir x agir.
Compétences et Accès. Fiabilité machi-
nique x fiabilité sociotechnique.
(60 heures)

Ingenierie du Tra Ph.D. Processus de Travail: approches macro
vail et microanalitiques. Distinctions en-
tre les approches de l'économie, la
sociologie et de l'ergonomie. Critique
à l'approche taylor-fordien du tra-
vail. L'aproche ethnografique et la
contribution des ergonomistes euro-
péens. L'école brésilienne.

Ingenierie et Ci- Ph.D. Les frontières de l'ingenierie et de
vilization Humai- l'éthique. Travail et souffrance. Tra-
ne. vail et santé. Division sexuelle du
Travail. Antropotechnologie. Plaisir
et Joie. Le cout social, écologique
et psychique de l'inconscience techni-
que.

Tableau 1 - Cours réguliers (M.Sc. et Ph.D.) dont le contenu
s'inscrit dans le domaine du travail humain, ses de-
terminations et ses consequences sociales

(3) La structure de recherche

La COPPE étant un ensemble structuré des programmes, chaque un de
ceux-ci se sous-divisent en champs et ces derniers se decoupent
en Groupes de Recherche. De ce fait, dans le champs de Gestion de
la production existent deux équipes ou groupes de recherche, à
savoir:

CNPA (Contrôle Numérique et Production Automatisée);
GETS (Ergonomie, Sécurité et Organisation du Travail)

Le tableau 2 resume l'activité recente de ces groupes.

Descripteur	CNPA	GETS
Etud. M.Sc.	01	08
Etud. Ph.D	--	07
Theses M.Sc. en 1988/90	01	07
Chercheurs	04	03
Responsable	H. Caulliriaux	M. Vidal
Adjoints (1)	F. Zamberlan R. Naveiro S. Tavares	M. de Simoni Estevao Neiva
Associés (2)	R. Valle	Ronaldo Soares P.R. Lima

Tableau 2 - Activités de recherche en Gestion de la Production, Programme d'Ingenierie de la Production, COPPE / UFRJ

Chaque groupe fonctionne selon un modèle de cellule semi-autonome, ayant plus ou moins d'interfaces les uns avec les autres selon des thèmes de recherche en cours ou des coopérations ponctuelles. Ainsi ils se forment autour d'un petit noyau de chercheurs et des collaborateurs adjoints et Associés. Par adjoints (1) on entend ceux ou celles qui ont toute sa charge de recherche et d'expertise au sein du Groupe. Par Associé (2) on entend ceux dont la participation est celle d'un consultant extérieur ou bien qui dirigent des travaux de recherche des étudiants M.Sc. et Ph.D. en coopération avec le responsable et/ou des adjoints du Groupe.

(4) Les Travaux de recherche en Travail Humain

Nous vous présentons un descriptif des travaux récemment conclus et des travaux en cours aux niveaux M.Sc. et Ph.D., en ce qui concerne le thème central travail humain, ses déterminants et conséquences sociales.

4.1 - Thèses soutenues (niveau M.Sc.)

ABDALLA, Gustavo (Architecte)

Evaluation après-usage d'unités résidentielles bâties selon différents systèmes constructifs

Direction: Paulo RODRIGUES LIMA

ROCHA, Marcius (Ingénieur)

Une tendance industrialisante dans le BTP : l'externalisation des services de bétonnage

Direction: Mario VIDAL

SOARES, Marcelo (Designer)

Evaluation de l'adéquation du mobilier scolaire pour des tâches universitaires

Direction: Armando CLEMENTE

GUALBERTO, Antônio (Ingénieur)

Quelle amélioration de la Sécurité du Travail apporte l'industrialisation de construction ? Étude des situations des mouvements des charges.

Direction: Mario VIDAL

DUARTE, Francisco (Ingénieur)

Approche sociotechnique dans une usine de production de profils en aluminium

Direction: Miguel DE SIMONI

ESSES, Mario (Ingénieur)

Etude de la répercussion de l'introduction du CAO / DAO dans deux industries distinctes (Production électronique et Frigo / climatisation)

Direction Ronaldo ANDRADE

TELLES, Roosevelt da Silva (Designer)

L'utilisation du micro-moteur agricole dans les exploitations agricoles au Nord-Ouest de la ville de Rio de Janeiro.

Direction: Estevão Neiva.

4.2 - Travaux en cours (niveau M.Sc.)

FERRAZ, Fernando (Ingénieur)

Approche anthropotechnique des mécanismes disciplinaires dans des chantiers de bâtiment mises en oeuvre lors des transferts de technologie: innovations organisationnelles ou mutations disciplinaires tout court ?

Direction: Mario VIDAL

ETCHERNAGHT, Elisa (médecin du travail)

Santé et Travail dans la construction navale lourde: la détermination sociale des silicoses chez les peintres en entretien des grands bâtiments.

Direction: Mario VIDAL

COTRIM, Fausto Pires (Ingénieur)

Régulation du Travail et Fiabilité dans les tâches de contrôle du laminoir continu d'acier

Direction: Ronaldo ANDRADE

CARDOSO, Luís Antonio (Architecte)

Le conflit tradition x modernité dans le bâtiment : approche anthropologique dans l'industrialisation de la construction au Sud-est brésilien.

direction - Mário Vidal

REBELLO, Luiza Helena (Designer)

Analyse du travail d'entrée de données par lecture optique dans le centre de Siasie de la Sécurité sociale à Rio

direction: Estevão Neiva

BARROSO, Wania (Medecin - Dermatologue)

Risque technologique et transfert de technologie dans l'exploitation d'Uranium a Poços de Caldas, Minas Gerais.

direction : Mario Vidal

FIGUEIREDO, Marcelo -"Parada"- (Ingénieur)

Le travail dans le gros-oeuvres du bâtiment : Un "funk" très mal joué.

Direction: Mario Vidal

ROMEIRO, Eduardo (Designer)

Implantation des CAO dans des situations d'ingénierie de maintenance à la Compagnie Sidérurgique Nationale

Direction: Estevão Nelva

4.3 - Travaux en cours (Niveau Ph.D.)

NEIVA, Estevão (Designer)

Organisation du Travail et introduction de nouveaux Logiciels à la Sécurité Sociale Brésilienne

Direction: M. VIDAL

DUARTE, Francisco (Ingénieur)

Organisation du Travail dans les salles de controle dans des industries de proccés continu : Comparaison entre des fondéries d'aluminium et des controles de raffineries de petrole.

Direction: Mario VIDAL

ADISSI, Paulo José (Ingénieur et Pêtre)

Reglements du travail agricole et ses consequences sur les conditions de travail des coupeurs de canne à sucre : confrontation internationale entre situations au Brésil, Portugal et Espagne.

direction - Mario Vidal

FEITOSA, Vera Cristina (Linguistique)

L'ergonomie du texte scientifique: approche cognitive et psychopathologique de l'élaboration des documents techniques en situation réelle de travail.

direction - Mario Vidal

ABDALLA, Gustavo

La stratégie de Production des entreprises de Bâtiment au SUD. EST brésilien face aux innovations technologiques et de gestion.

Direction: Mario VIDAL

ATHAYDE, Milton (Psychologue)

Les stratégies d'organisation ouvrières dans les locaux de travail: approche comparative des situations dans la métallurgie et dans le bâtiment.

Direction: Mario Vidal

FIRPO, Marcelo (Ingénieur)

Le risque technologique dans les industries de la vallée de l'acier brésilien (Volta Redonda, Rio de Janeiro)

Direction: Mario Vidal.

(4) Conclusion

Nous croyons vous avoir pu donner une image plus nette de nos activités. Toutefois il nous est toujours possible de mieux expliquer certaines passages.

Rio de Janeiro, COPPE, mars de 1991

Mario Vidal
Professeur Adjoint

**COPPE / UFRJ
PROGRAMA DE ENGENHARIA DE PRODUCAO
GRUPO DE ENGENHARIA DO TRABALHO E SAUDE DA COPPE**

PALESTRA

**A FABRICA DO FUTURO EM PAISES DE
INDUSTRIALIZACAO RECENTE :**

**TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA OU
RECONCEPCAO INTEGRAL ?**

PROF. ALAIN WISNER

**DIRETOR DO LABORATORIO DE ERGONOMIA DO
CNAM/PARIS**

**DIA 28 / 02 QUINTA-FEIRA
SALA G - 122
14 HORAS**

**INFORMACOES : Secr. Lourdes Mello tel. 280 8832 ramais 426/441
Prof. Mario Vidal tel 270 1933 (direto)
Prof. Miguel de Simoni tel. 590 4144 (direto)**

INSCRICOES LIMITADAS



COPPE

Coordenação dos programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
219-45 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Telex 2133817 UFCO BR
Telex do exterior/fora overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to Dr. Alain Wisner
LENT/CNAM/PARIS

Pais FRANÇA Cidade PARIS

Teletax no. 33 1 43268816

Data 28 / 01 / 1991

De / from Mario Vidal
Coppe/Produção

01

No. de páginas incluindo a capa
no. of pages including cover sheet

Cher Professeur

Merci de votre fax du 24 janvier.

Les providences que j'ai pris sont les suivantes:

- (i) J'irais à l'aéroport, il vaut mieux être accompagné après 8h de vol et 4 heures de décalage horaire. J'ai fait le même pour MM. Leplat, M. Sperandio, Pavard et son élève dont le nom ...
- (ii) Si vous le désirez, je vous laisse établir votre programme jusqu'au 27, quand je viendrais vous prendre à l'hôtel vers huit heures. Si non je suis à votre disposition avec une voiture raisonnable.
- (iii) Le lundi et le mardi, dans le temps ouvrable je devrais être pris pour la préparation de votre séjour. Je ne serai disponible qu'après 18 heures.
- (iv) IL est fort possible qu'on trouve des crédits -pro.labor- concernant votre séjour. En tout cas, à default, vos dépenses cessent au moment qu'on vous prend à l'hôtel.
- (v) Une conférence sera marquée au jeudi, préférablement à l'après-midi;
- (vi) Ma frappe est visiblement dégradée, Les secrétaires sont parties
- (vii) nous ferons l-ensemble des présentations des travaux en cours sous la forme d'atelier semi-fermé, qu'en pensez vous?

envoyé par fax



24 Janvier 1991

Monsieur Mario Vidal
COPPE
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Caixa Postal 68501
21945 - RIO-DE-JANEIRO, RJ Brésil
Fax 55 21 2906626

=

Cher Mario,

Je vous remercie de votre lettre si affectueuse du 18 Janvier, et suis heureux que les dates de mon séjour ne vous obligent pas à vous priver de vacances.

J'arriverai, comme prévu, le samedi 23 Février, à 7h 40, par le vol RG 767. J'habiterai à l'hôtel Da Gloria dont j'ai payé la location à Paris.

Ce trimestre est terriblement dur pour moi; aussi dois-je me reposer quelques jours avant de travailler avec vous. Nous pourrions convenir que je réserve le mercredi 27, le jeudi 28 Février et le vendredi 1er Mars à la COPPE.

Je vous adresse, par un autre fax, un curriculum vitae résumé en anglais.

Je vous remercie de penser à mes frais de séjour; comme vous le savez peut-être, mon billet Paris-Brésil et mon séjour à Sao Paulo sont financés par l'Ecole Polytechnique de Sao Paulo. Si vous avez des difficultés de financement, ne vous inquiétez surtout pas, je peux l'assurer moi-même.

Je vous adresse, également par un autre courrier, deux ou trois textes qui pourraient faire l'objet d'une publication et d'une conférence à la COPPE.

Merci de votre chaleureux accueil.

Bien amicalement.

A. Wisner

unofici par Fax

Curriculum vitae of A. WISNER



Alain WISNER is M.D. (1952) and has been first a resident physician. He is also Dr of the University of PARIS (Physiology of audition, 1955) and holds a diploma of the Institute of Psychology (PARIS, 1954).

Founder and head of the Laboratory of physiology and biomechanics of the REGIE RENAULT (1954-1962) he works on comfort and safety in car design. In the same area, he later advises for the creation and development of ONSER (National institute for road safety) and is the first general secretary of IRCOBI (International Research Committee on Biokinetics of Impacts).

Senior researcher and assistant director of the work Physiology Laboratory of the CNRS (National Scientific Research Center) (1962-1966) he develops researches in the area of physiology and experimental psychology (effects of noise and vibration, physiological correlates of intense mental activity).

Since 1966, A. Wisner is professor of work physiology and ergonomics at the Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM Paris Technical University), he organizes different teachings for students, managers and union leaders from industry and administration, coming from France and more than 30 other countries. These teachings prepare to the title of Ergonomist (at the level of qualification of engineers) and the Ph.D. of Ergonomics. 40 persons are members of the CNAM ergonomics laboratory and are working in the fields of ergonomics, work neuropsychology and anthropotechnology. The main situations studied were first transport and mass production and are now : computerized offices, automated production and robotics. There is also a strong interest in shiftwork, work psychopathology and transfer of technology in developing countries.

A. Wisner has been the first general secretary and later the president of the SELF (Ergonomics french speaking society) and is currently a member of the council. He is also a former member of the council of the ERS, a fellow member of HFS (he has received in 1984 the H.F.S. distinguished foreign colleague award) and a founding member of the SEAES (South East Asia Ergonomics Society). He has been treasurer of IEA and is a member of the council. He has been chosen to receive the 1985 award of the International Ergonomics Association.

A. Wisner and his co-workers have advised 5 P.h.D in Ergonomics and are helping 5 other researchers to obtain this degree , as a part of the cooperation between Brazil and France. 4 other students coming from Brazil have been accepted to follow post-graduate teachings in CNAM.

A. Wisner chairs the organizing committee of the INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION CONGRESS (Paris, 15-20 July 1991).



COPPE

Coordenação dos programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Telex 2132317 UFCO BR
Telefax do exterior/foram ovoissas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2505526

Para / to PROF. Alain Wisner
LENT/CNAM/PARIS

País França Cidade Paris

Telefax no. 33147075904

Data 18 / 01 / 1991

De / from Prof. Mario Vidal.

Gets/Produção

01

No. de páginas incluindo a capa
no. of pages including cover sheet

Mon très cher Professeur

Rio 18.1.91.

Le temps peut embellir, mais il apporte un peu plus de sagesse et de cons_{ci}ence.

Je ne serais nullement en vacances; si c'était le cas, votre venue est si importante que je dois passer sur mes convenances personnelles de reposer - ce que je pourrais faire après - et, surtout, je dois veiller par l'interêt et les besoins de mes élèves.

Je vous envoie par courrier la version zéro de l'examen mentionné, pour le premier coup d'oeil. Je travaille avec M. Neiva dans la "lecture en Haute voix" et dans la mise en forme préliminaire. L'idée de cet examen c'est surtout de vérifier l'état de travaux et d'en fournir une série de conseils et avis académiques vis-a-vis de la poursuite des travaux.

Comprenez-vous l'importance de votre rôle dans cette participation? Ceci mérite bien plus qu'une semaine de vacances...

J'aurais besoin d'un curriculum vitae synthétique, pour les démarches de registre du jury et pour obtenir des moyens pour votre séjour.

Si vous voulez faire une conférence ou similaire et vous vouliez présenter des textes en portugais, nous sommes en mesure de faire une traduction, et, si vous me faites l'honneur, je la prends en charge, en même temps qu'il est possible de faire publier dans notre revue de circulation nationale "PRODUÇÃO".

Finalement je vous pose la question de savoir dans quel quartier de cette ville que vous connaissez, vous voulez vous héberger, pour que je puisse prendre les mesures nécessaires.

Mon téléphone personnel c'est le 55.21.246 5982, ainsi que mon adresse c'est Rua Fonte da Saudade 61 ap. 208, Lagoa, cep=22471.

"Um abraço"


Mario Vidal



COPPE

Coordenação dos programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Télex 2102317 UFCO BR
Teléfax do exte/nô/rom overseas 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906526

Para / to PROF Alain Wisner
LENT/CNAM/PARIS

Pais França Cidade Paris

Telefax no. 33 1 47075904

Data 18 / 01 / 1991

De / from Prof. Mario Vidal.

Gets/Produção

01

No. de páginas incluindo a capa
no. of pages including cover sheet

Mon très chér Professeur

Rio 18.1.91.

Le temps peut embellir, mais il apporte un peu plus de sagesse et de cons_ience.

Je ne serais nullement en vacances ; si c'était le cas, votre venue est si importante que je dois passer sur mes convenances personnelles de reposer - ce qui je pourrais faire après - et, surtout, je dois veiller par l'interêt et les besoins de mes élèves.

Je vous envoie par courrier la version zéro de l'examen mentionné, pour le premier coup d'oeil. Je travaille avec M. Neiva dans la "lecture en Haute voix" et dans la mise en forme préliminaire. L'idée de cet examen c'est surtout de vérifier l'état de travaux et d'en fournir une série de conseils et avis académiques vis-a-vis de la poursuite des travaux.

Comprenez-vous l'importance de votre rôle dans cette apticipation? Ceci mérite bien plus qu'une semaine de vacances...

J'aurais besoin d'un curriculum vitae sintétique, pour les démarches de registre du jury et pour obtenir des moyens pour votre séjour.

Si vous voulez faire une conférence ou similaire et vous vouliez presenter des textes en portuguais, nous sommes en mesure de faire une traduction, et, si vous me faites l'honneur, je la prends en charge, en même temps qu'il est possible de faire publier dans notre revue de circulation nationale "PRODUÇÃO".

Finalement je vous pose la question de savoir dans quel quartier de cette ville que vous connaissez, vous voulez vous héberger, pour que je puisse prendes les mesures nécessaires.

Mon telephone personnel c'est le 55.21.246 5982, ainsi que mon adresse c'est Rua Fonte da Saudade 61 ap. 208, Lagoa, cep=22471.

"Um abração"


Mario Vidal

envoyé par FAX

24 Janvier 1991

Monsieur Mario Vidal
COPPE
Universidade Federal do Rio de Janeiro
Caixa Postal 68501
21945 - RIO-DE-JANEIRO, RJ Brésil
Fax 55 21 2906626
=

Cher Mario,

Je vous remercie de votre lettre si affectueuse du 18 Janvier, et suis heureux que les dates de mon séjour ne vous obligent pas à vous priver de vacances.

J'arriverai, comme prévu, le samedi 23 Février, à 7h 40, par le vol RG 767. J'habiterai à l'hôtel Da Gloria dont j'ai payé la location à Paris.

Ce trimestre est terriblement dur pour moi; aussi dois-je me reposer quelques jours avant de travailler avec vous. Nous pourrions convenir que je réserve le mercredi 27, le jeudi 28 Février et le vendredi 1er Mars à la COPPE.

Je vous adresse, par un autre fax, un curriculum vitae résumé en anglais.

Je vous remercie de penser à mes frais de séjour; comme vous le savez peut-être, mon billet Paris-Brésil et mon séjour à Sao Paulo sont financés par l'Ecole Polytechnique de Sao Paulo. Si vous avez des difficultés de financement, ne vous inquiétez surtout pas, je peux l'assurer moi-même.

Je vous adresse, également par un autre courrier, deux ou trois textes qui pourraient faire l'objet d'une publication et d'une conférence à la COPPE.

Merci de votre chaleureux accueil.

Bien amicalement.

A. Wisner

11^{ème} Congrès de l'Association Internationale d'Ergonomie
11 th Congress International Ergonomics Association

PARIS - 15 - 20 JUILLET 1991

Paris, le 17 Janvier 1991



Monsieur Mario VIDAL
GPIC/PRODUCAO/COPPE/UFRJ
Caixa Postal N° 68507
21945 RIO DE JANEIRO RJ
Brésil

Fax N° 55 21 2906626

Cher Mario,

J'ai bien reçu votre fax du 9 Janvier. La question de la dispense des droits d'inscription est très difficile car beaucoup de personnes de valeur pourraient être candidates car ces personnes ont à la fois adressé un bon résumé et ne disposent pas des moyens financiers suffisants.

Malheureusement, de notre côté, la situation financière n'est pas mauvaise mais comporte encore beaucoup d'incertitudes. Compte tenu de tout cela, et des décisions des personnes qui nous financent, nous ne disposons actuellement que de 50 bourses relatives aux droits d'inscription. Une lettre a été adressée à chacune des personnes choisies pour en bénéficier. Il est bien évident que, dans l'état actuel des choses, il ne nous est pas possible de proposer plus qu'une bourse par communication. Par ailleurs, beaucoup de communications intéressantes n'ont pas, à tort ou à raison, été classées parmi les premières. Elles ont été acceptées mais n'ont pas fait l'objet d'une proposition de dispense de droits d'inscription.

En ce qui concerne les quatre noms que vous citez, deux propositions de bourse ont été faites, à vous-même et à M. Adissi. Nous n'avons pas envoyé de proposition à Mme Feitosa et à M. Cardoso da Silva. A la suite de votre lettre, je considère que vous avez demandé l'attribution des bourses proposées à vous-même et à M. Adissi et que vous seriez heureux qu'une bourse puisse être proposée à Mme Feitosa et à M. da Silva. Etant donné l'importance de votre groupe dans le développement de l'ergonomie au Brésil, une décision favorable a été prise pour ces deux personnes également. Une lettre va leur être adressée.

En ce qui concerne M. Duarte, on peut tout-à-fait considérer qu'il est étudiant. Je lui propose donc de régler 500 frs comme droits d'inscription, à moins qu'il ne s'engage à travailler pendant le congrès comme assistant. Dans ce cas, il serait dispensé de ses droits d'inscription. De toute façon, comme il ne présente pas de communication, son inscription ne doit être faite qu'en mars lorsque le programme contenant la fiche d'inscription officielle lui sera envoyée.

Enfin, il faut que vous-même et M. Adissi adressiez au Professeur Quéinnec un formulaire d'inscription en même temps que le texte de votre communication, en mentionnant que vous bénéficiez d'une bourse pour les droits d'inscription.

Si toutefois vous obteniez des subventions permettant de couvrir les droits d'inscription, je vous serais reconnaissant de bien vouloir nous envoyer le montant de la bourse qui vous est accordée, car le nombre des bourses mis à notre disposition est très limité et nous pourrions alors inviter un autre communicant.

Je vous confirme mon arrivée à Rio de Janeiro le samedi 23 Février, à 7 h.40 par le vol RG 767. Je descends à l'hôtel Da Gloria. Je connais bien Rio, ne vous préoccupez donc pas de venir me chercher à l'aéroport.

Bien amicalement,

Secrétariat IEA 91 - Laboratoire d'Ergonomie - 41, Rue Gay Lussac - F - 75005 PARIS (France)

Tél. (33) 1 43.26.27.22 / Télécopieur : 1 47.07.59.01

8 Janvier 1991

vidal

Monsieur le Professeur Mario Vidal
Cidade Universitaria
Centro de Tecnologia Bloco G
Caixa Postal 68501
Rio de Janeiro 21945 RJ Brésil

Cher Mario,

J'ai trouvé, à mon retour de vacances, votre lettre du 5 Décembre qui m'a beaucoup touché, bien que je craigne un peu que vous n'ayez gardé de moi un souvenir embelli par le temps ...

J'ai écrit à Monsieur Duarte pour lui confirmer mon accord pour son séjour au laboratoire à partir du 1er Octobre prochain. Il travaillera sous ma direction avec l'aide de Daniellou.

Je suis très honoré des propositions que vous me faites, c'est-à-dire les jurys de qualifications (DEA) et suis d'accord pour y participer dans la mesure où mon emploi du temps le permet. Or, cette année est encore très chargée puisque je suis toujours directeur du laboratoire, mon successeur n'étant pas encore nommé et que je préside le Comité d'Organisation du Congrès Mondial d'Ergonomie (15-20 Juillet 1991).

Toutefois, je serai au Brésil du 23 Février au 13 Mars 1991. Je dois, en effet, travailler à Sao Paulo avec Afonso Fleury et Leda Ferreira, du 4 au 13 Mars.

Je ne peux changer les dates de mon séjour à Sao Paulo car je dois être à Paris le 14 Mars, et il semble que la vie universitaire recommence le 1er Mars à Sao Paulo. J'imagine, hélas, qu'il en est de même à Rio. Toutefois, si cela vous convenait, je pourrais consacrer quelques jours dans la période du 24 Février au 3 Mars à vous-même et à vos élèves. Il faudrait aussi que je trouve suffisamment de temps pour me reposer. Toutefois, je crains que vous ne soyez en vacances, et qu'en particulier l'examen de qualifications à propos de l'informatique DATAPREV ne puisse être organisé avant mon départ de Rio.

Je vous serais reconnaissant de m'informer le plus tôt possible de ce que vous décidez à ce propos car mon intention initiale était de m'arrêter à Recife et non pas à Rio pour rencontrer l'un de mes étudiants, Paulo Dos Santos.

.../...

En ce qui concerne les examens de Septembre, ^{de} Monsieur Duarte, Monsieur de Simoni et Monsieur Adissi, les sujets m'intéressent tous, mais la question est de savoir si je serai en état de retourner au Brésil en Septembre prochain. En effet, je serai sûrement très fatigué après le Congrès, tout en espérant que le mois d'Août suffira à mon repos.

Je me suis, par ailleurs, engagé à aller en Asie du Sud-Est du 15 Octobre au 25 Novembre, d'une part, pour diverses activités à Bangkok et, d'autre part, pour une étude éventuelle à Taïpei, et je me demande s'il est bien raisonnable d'aller à Rio dans la période de 6 semaines qui reste, du 1er Septembre au 15 Octobre, d'autant plus que cette période correspondra probablement à la passation des pouvoirs avec le nouveau directeur.

Vous voyez que je suis, à la fois, tout à fait disponible à répondre à votre confiance et à vos besoins, mais en même temps, je suis, jusqu'en Juillet prochain, dans une période d'extrême surcharge, alors que mes forces déclinent. Il me semble donc qu'il faudrait surtout construire notre collaboration pour 1992, sauf si vous voyez une possibilité de rencontre fin Février à Rio.

Je vous remercie de vos vœux et vous adresse les miens bien sincères pour vous-même et l'oeuvre que vous avez entreprise, ainsi que mes bonnes amitiés.

A. Wisner

09 BH 02



COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Professeur Alain Wisner
41, Rue Gay-Lussac
75005 Paris FRANCE

Rio de Janeiro, le 05, décembre, 1990

Mon chér professeur

Aujourd'hui se complètent cinq ans du jour de ma soutenance de thèse. C'est aussi le jour où je reçois le double de cette très sympathique lettre que vous avez adressé a mon élève Francisco Duarte.

Je dois vous dire que je fût grandement touché par l'encouragement qu'elle transmet. Dans les conditions qui sont les vôtres, compte tenue de la dureté de ces derniers mois, je ne peut cesser d'admirer la grandeur de cet acte. La grandeur de l'être humain se manifeste dans la sagesse du maître, une conjonction qui vous avez si bien exercé dans la part de votre vie qui m'avait été donnée à connaître. J'espère que M. Duarte puisse être bien meilleur élève qui je ne fût, ceci etant la plus réelle forme de vous remercier de toutes bonnes choses qui vous m'avez transmis et qui, aujourd'hui, dans ce moment de réflexion, je prends à toute sa juste valeur.

Mais il y a une autre, celle-ci plus attaché à la vie academique. Je voudrais vous inviter pour etre chez nous pour un programme d'activités que j'estime très convenable pour votre immense oeuvre scientifique. Il s'agit:

(i) des participations à des jurys de "qualifying" - ce qui signifie un D.E.A. quelque peu plus poussé. En mars il y aura un examen portant sur le travail au tertiaire - Informatique à la Sécurité Sociale Brésilienne (DATAPREV); Vers spetembre ce sera le tour de M. Duarte, qui vous conatcherà spécialement à cette finalité; à la même époque M. DE SIMONI presente son projet sur le sujet Arts et metiers, à travers les temps et vers la modernité. Vous pouvez choisir ceux qui conviennent; finalement M. Rev. Paulo Adissi, traitera le sujet des coupeurs de canne à sucre.

(ii) des entretiens avec mes élèves vis-a-vis des orientations pour leur recherches. De mon côté cela signifie la poursuite d'une Procédure Universitaire de se faire examiner par d'autres collègues nationaux et étrangers à chaque fois qu'une

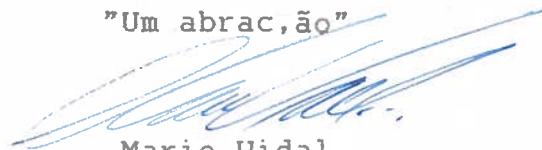
bonne occasion se presente. Nous avons eu quelques unes, particulièrement celles de M. Pavard et de M. Leplat, lors du IV Seminaire d'Ergonomie. Dans ce cadre, votre participation en est une spécialement voulue par moi;

(iii) au moins une conference sur le sujet " L'avenir du travail humain dans le Troisieme Monde et au Troisi'eme Millenaire". Le titre peut être un autre, l'idée peut être adaptée, mais le sens profond est celui d'écouter les reflexions et les idées d'un grand Professeur chez nous, vis-à-vis de notre activité dans le prochain siècle. Ceci devra avoir lieu dans un atelier de travail lors du I Congrès International de l'Association Bresilienne d'Ingénieurs de Production, en Septembre, à Rio - je suis le responsable du Thème Ergonomie et Conditions de Travail à cette ephéméride. Toutefois, si cela vous convient, vous pouvez faire une avant-premiere en mars, dirigé à un public sur mesure, dont le profil je vous donne l'entière liberte de choisir.

Je vous laisse la liberté d'accepter ou pas toutes ces invitations, dans le tout ou en partie, compte tenue de vos occupations à la tête do congrés I.E.A. e de vos options personnelles. Notre volonte est ainsi exprimée, nous attendons votre réponse selon vos convenances et désirs. Dans l'affirmative, je vous prie, si cela vous est possible, de me faire signe aussitôt que possible, porvu que la quête de ressources actuellement au Brésil, nous occupe beaucoup plus que le travail academique en soi, ce qui est tres regrettable, d'ailleurs.

Veillez acceper, mon chér Professeur l'expression sincere de ma profonde admiration et immense reconnaissance. Et, vue l'époque, je me permet de vous envoyer mes meilleurs voeux d'amour, fraternité et de bonne volonte pour vous et à tous ceux qui vous sont proches.

"Um abrac,ão"



Mario Vidal



Ministério da Saúde
Fundação Oswaldo Cruz
Escola Nacional de Saúde Pública

CESTEH

**Centro de Estudos
da Saúde do Trabalhador
e Ecologia Humana**

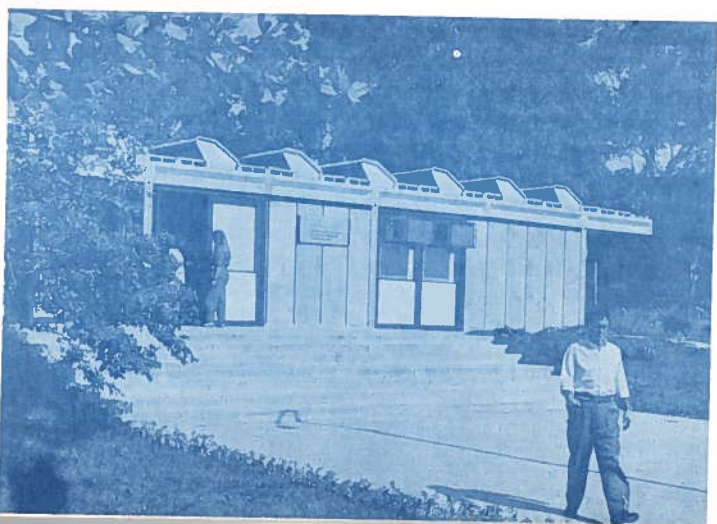
CESTEH

O Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana – CESTE H – é um Centro da Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP, implantado em 10 de dezembro de 1985 e que tem por objetivo realizar estudos, pesquisas e desenvolvimento de tecnologias, bem como formar recursos humanos e desenvolver atividades de serviço e cooperação técnico-científica, nas áreas de Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, cuja complexidade exige a integração de profissionais de diversos campos de conhecimento.

O papel e a especificidade da contribuição do CESTE H, diante do conhecimento científico, definem-se pelo seu caráter interdisciplinar de abordar a relação Produção-Saúde, envolvendo um conjunto de conhecimentos que buscam integrar-se, aplicando a compreensão dos problemas de saúde pública.

Nessa perspectiva, a saúde dos trabalhadores está vinculada às relações de produção e reprodução da força de trabalho, que geram situações de riscos específicos, bem como ao nível de organização e participação dos trabalhadores na gestão do sistema de saúde e controle dos processos de trabalho.

O compromisso com a melhoria das condições de saúde da classe trabalhadora implica, não somente o avanço do conhecimento técnico e científico, mas também a necessidade de inter-relação entre a produção de conhecimento na área e sua apropriação pelos próprios trabalhadores, atores fundamentais no processo de transformação social.



Ensino

Cursos Organizados pelo CESTEJH:

- Curso de Especialização em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana;
- Curso Internacional de Produção e Saúde;
- Programa de Capacitação Gerencial para o Sistema Único de Saúde na Área da Saúde do Trabalhador.

Participação, através de docentes em:

- Outros Cursos da ENSP;
Curso Básico de Saúde Pública;
Curso de Especialização;
Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em saúde Pública;
- Cursos Especiais.
- Cursos em Outros Estados da Federação.

Áreas de pesquisa do CESTEJH

- Tecnologia, Trabalho e Saúde;
- Saúde Mental e Trabalho;
- Saúde da Mulher Trabalhadora;
- Movimentos Sociais, Trabalho e Saúde;
- Processo Saúde/Doença, Trabalho e Organização de Serviços;
- Ambiente, Produção e Saúde;
- Fisiologia, Nutrição e Trabalho;
- Parâmetros de Toxicidade, Produção e Saúde.

Cooperação Técnica

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Saúde do Rio de Janeiro, e FEEMA — Implantação do Programa de Ecotoxicologia e Saúde (PROECO).

Instituto Karolinska — Intercâmbio Científico.

Universidade de Frankfurt, Departamento de Sociologia Médica — Intercâmbio de Pesquisadores.

Ministério da Saúde — Programa Nacional de Ações Básicas em Ecotoxicologia.

Secretarias de Saúde dos Estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia — Implantação da Rede Nacional de Laboratórios de Toxicologia.

OPAS, Ministério do Trabalho e Previdência Social — Desenvolvimento de Curso de Capacitação Gerencial em Saúde do Trabalhador, em 18 Estados.

FINEP/CNPq e Secretaria de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde — Análise e Acompanhamento de Projetos de Pesquisa.

Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo — Vigilância Sanitária e Meio Ambiente.

Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro — Programa de Saúde do Trabalhador.

Serviços:

Serviço de Atenção à Saúde do Trabalhador da FIOCRUZ — FIO-SAST: A complexidade dos processos de trabalho e a difícil tarefa de detectar, analisar e propor medidas de controle sobre os riscos a que estão expostos os trabalhadores da FIOCRUZ fez com que o CESTEHE incorporasse a proposta de implantar um serviço de atenção à saúde, a partir de janeiro de 1987, baseado numa metodologia moderna e flexível, tendo como princípio básico a prevenção. As atividades do CESTEHE, desenvolvidas a partir deste serviço, incluem avaliação do processo de trabalho, avaliação da saúde dos funcionários da FIOCRUZ, vigilância epidemiológica dos acidentes e doenças do trabalho e avaliação de insalubridade e periculosidade. Além disso, o FIO-SAST participa das atividades de ensino e de pesquisa do CESTEHE.

Laboratório de Toxicologia: O Laboratório de Toxicologia do CESTEHE é o coordenador da Rede Nacional de Laboratórios de Toxicologia. Uma vez totalmente instalado, o Laboratório de Toxicologia do CESTEHE incluirá entre outras atribuições: treinamento e formação de recursos humanos, promoção de intercâmbio técnico-científico, difusão e troca de informações (Banco de Dados), desenvolvimento de estudos contínuos de indicadores nacionais de exposição química ocupacional, desenvolvimento de pesquisas para o estabelecimento de padrões nacionais de exposição, estabelecimento de critérios para toxicovigilância ocupacional e ambiental, fornecimento de material didático-informativo para programas que atinjam a população, além do desenvolvimento de metodologias analíticas e estudos do impacto de substâncias químicas decorrentes da introdução de novas tecnologias sobre a saúde dos trabalhadores.

RECURSOS HUMANOS

DOCENTES E PESQUISADORES

Titulares

Anamaria Testa Tambellini — *Médica, Doutora em Medicina Preventiva e Social*

Adjuntos

Carlos Minayo Gomez — *Mestre em Sociologia, Doutor em Ciências*
Luiz Antonio do Anjos — *Médico, Mestre em Nutrição, Doutor em Fisiologia do Exercício*

Assistentes

Carlos Rodolfo Tobar Sanchez — *Sociólogo, Mestre em Sociologia*
Fátima Regina Pivetta — *Química, Mestre em Química Analítica*
Jussara Cruz de Brito — *Engenheira, Mestre em Engenharia de Produção*
Luiz Augusto Cassanha Galvão — *Médico, Mestre em Saúde Pública*
Marcelo Firpo de Souza Porto — *Engenheiro, Mestre em Engenharia de Produção*
Maria Helena Barros de Oliveira — *Psicóloga, Mestre em Psicologia*
Vanda D'Acri Soares — *Assistente Social, Mestre em Saúde Pública*

Auxiliares

Antonio Carlos dos Santos Cardoso — *Médico do Trabalho*
Clarice Padilla Gatto — *Psicóloga e Sanitarista*
Eleonora Dobner Belo — *Médica Sanitarista*
Fernanda Maria Carneiro — *Economista e Planejadora Urbana*
Heloisa Rey — *Médica Sanitarista*
Hermano Albuquerque de Castro — *Médico do Trabalho*
Jorge Américo da Silva Sandins — *Sociólogo*
Jorge Mesquita Huet Machado — *Médico Epidemiologista*
Luiz Cláudio Meirelles — *Engenheiro Sanitarista*
Márcia Agostini — *Socióloga*
Maria Cristina Rodrigues Guilam — *Médica Sanitarista*
Marisa Moura — *Médica Clínica*
Sonia Maria Thedim Miranda de Carvalho — *Jornalista, Especialista em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana*

PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

Ana Maria Cheble Bahia Braga — *Química*
Arnaldo Levy Lassance Cunha — *Médico do Trabalho*
Carmem Luiza Cabral Marinho — *Bióloga*
Cosme Rangel Campista — *Engenheiro de Segurança*
Leda Maria Vieira Barreto Agite — *Bibliotecária*
Leonor de Oliveira Costa — *Médica Psiquiatra*
Lise Barros Ferreira — *Assistente Social*
Maria das Graças Mota Melo — *Médica Dermatologista*
Oswaldo Fraga Guimarães Junior — *Médico do Trabalho*
Silvana Rubano Barreto Turci — *Farmacêutica*
William Waissmann — *Médico Endocrinologista*

PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO

Antonio Henrique E. Araujo — *Técnico de Segurança do Trabalho*
Ivone F. dos Santos — *Auxiliar de Enfermagem*
Luiz Sérgio C. dos Santos — *Técnico de Segurança do Trabalho*
Marcus Vinícius Del Sarto — *Digitador*
Maria Inês Rodrigues Fernandes — *Digitadora*
Mariza Helena Vieira do Amaral — *Auxiliar de Enfermagem do Trabalho*
Mitz Ferreira da Gama e Silva — *Técnica de Segurança do Trabalho*
Waldney Gonçalves Menezes — *Técnico de Segurança do Trabalho*

PESSOAL DE ADMINISTRAÇÃO

Gabriel Francisco de Souza
Gerson José Alves Filho

Gioconda Valdigem Padrenosso
Tânia Cristina Rebelo Fernandes

INFRA-ESTRUTURA

Informática: O CESTEJ dispõe de 3 micro computadores, com capacidade para edição de textos, formatação e armazenamento de bases de dados, análise estatística de dados, e comunicação através do sistema EMBRATEL-RENPAE, com outras bases e sistemas de informação nacionais e internacionais.

Documentação e Informação: O setor conta com um acervo de cerca de três mil "papers" e alguns títulos de periódicos correntes.

Apoio Administrativo.

CESTEJ

Centro de Estudos
da Saúde do Trabalhador
e Ecologia Humana

Rua Sizenando Nabuco, 100 Manguinhos
21041 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Tel (021) 290 3278 Telex: 2130575 FUOC BR
Telefax: (021) 590 9741

038000
GN 2133817+
009 1016 /1999/
2133817UFCO BR#
PUBP BH 250303F

18

09BHO2 143541827
LAB. ERGONOMIE CNAM ATT DU PROF. WISNER 41 RUE GAY LUSSAC 75005 PARIS
COPIE POSTE

TLX2133817
UFCO BR
RIO DE JANEIRO

PARIS 9/1/91

ATT DU PROFESSEUR MARIO VIDAL

CHER MARIO

J'AI TROUVE A MON RETOUR DE VACANCES VOTRE LETTRE DU 5 DECEMBRE
QUI M'A BEAUCOUP TOUCHE.

BIEN QUE JE CRAIGNE UN PEU QUE VOUS N'AYIEZ GARDE DE MOI
UN SOUVENIR EMBELLI PAR LE TEMPS.

J'AI ECRIS A MR DUARTE POUR LUI CONFIRMER MON ACCORD POUR
SON SEJOUR AU LABORATOIRE A PARTIR DU 1ER OCTOBRE PROCHAIN.
IL TRAVAILLERA SOUS MA DIRECTION AVEC L'AIDE DE DANIELLOU.
JE SUIS TRES HONORE DES PROPOSITIONS QUE VOUS ME FAITES,
C'EST-A-DIRE LES JURYS DE QUALIFICATIONS (D.E.A.) ET SUIS
D'ACCORD POUR Y PARTICIPER DANS LA MESURE OU MON EMPLOI DU
TEMPS LE PERMET.

OR CETTE ANNEE EST ENCORE TRES CHARGEE PUISQUE JE SUIS TOUJOURS
DIRECTEUR DU LABORATOIRE, MON SUCCESSEUR N'ETANT PAS ENCORE NOMME
ET QUE JE PRESIDE LE COMITE D'ORGANISATION DU CONGRES MONDIAL
D'ERGONOMIE (15-20 JUILLET 1991).

TOUTEFOIS JE SERAI AU BRESIL DU 23 FEVRIER AU 13 MARS 91.
JE DOIS EN EFFET TRAVAILLER A SAO-PAULO AVEC ASONSO FLEURY ET
LEDA FERREIRA DU 4 AU 13 MARS.

JE NE PEUT CHANGER LES DATES DU MON SEJOUR A SAO-PAULO CAR
JE DOIS ETRE A PARIS LE 14 MARS, ET IL SEMBLE QUE L'AVIS
UNIVERSITAIRE RECOMMENCE LE 1ER MARS A SAO-PAULO.

J'IMAGINE HELAS QU'IL EN EST DE MEME A RIO.

TOUTEFOIS SI CELA VOUS CONVENAIT JE POURRAIS CONSACRER QUELQUES
JOURS DANS LA PERIODE DU 24 FEVRIER AU 3 MARS A VOUS-MEME ET
A VOS ELEVES.

IL FAUDRAIT AUSSI QUE JE TROUVE SUFFISAMMENT DE TEMPS POUR
ME REPOSER.

TOUTEFOIS JE CRAINS QUE VOUS NE SOYEZ EN VACANCES ET QU'EN
PARTICULIER L'EXAMEN DE QUALIFICATION A PROPOS DE L'INFORMATIQUE
DATAPREV NE PUISSE ETRE ORGANISE AVANT MON DEPART DE RIO.

JE VOUS SERAIS RECONNAISSANT DE M'INFORMER LE PLUS TOT POSSIBLE
DE CE QUE VOUS DECIDEZ A CE PROPOS CAR MON INTENTION INITIALE
ETAIT DE M'ARRETER A RECIFE ET NON PAS A RIO POUR RENCONTRER L'UN
DE MES ETUDIANTS PAULO DOS SANTOS.

EN CE QUI CONCERNE LES EXAMENS DE SEPTEMBRE MR DUARTE, MR DE SIMONI
ET MR ADISSI LES SUJETS INTERESSENT TOUS, MAIS LA QUESTION EST DE
SAVOIR SI JE SERAI EN ETAT DE RETOURNER AU BRESIL EN SEPTEMBRE
PROCHAIN.

EN EFFET JE SERAI SUREMENT TRES FATIGUE APRES LE CONGRES TOUT EN
ESPERANT QUE LE MOIS D'AOUT SUFFIRA A MON REPOS.

JE ME SUIS PAR AILLEURS ENGAGE A ALLER EN ASIE DU SUD-EST DU 15
OCTOBRE AU 25 NOVEMBRE, D'UNE PART POUR DIVERSES ACTIVITES A BANGKOK
ET D'AUTRE PART POUR UNE ETUDE EVENTUELLE A TAIPEI, ET JE ME DEMANDE
S'IL EST BIEN RAISONNABLE D'ALLER A RIO DANS LA PERIODE DE 6 SEMAINES
QUI RESTE, DU 1ER SEPTEMBRE AU 15 OCTOBRE, D'AUTANT PLUS QUE CETTE
PERIODE CORRESPONDRA PROBABLEMENT A LA PASSATION DES POUVOIRS AVEC
LE NOUVEAU DIRECTEUR.

VOUS VOYEZ QUE JE SUIS A LA FOIS TOUT A FAIT DISPONIBLE A REPENDRE
A VOTRE CONFIANCE ET A VOS BESOINS, MAIS EN MEME TEMPS, JE SUIS
JUSQU'EN JUILLET PROCHAIN DANS UNE PERIODE D'EXTREME SURCHARGE,
ALORS QUE MES FORCES DECLINENT.

IL ME SEMBLE DONC QU'IL FAUDRAIT SURTOUT CONSTRUIRE NOTRE
COLLABORATION POUR 1992, SAUF SI VOUS VOYEZ UNE POSSIBILITE DE
RENCONTRE FIN FEVRIER A RIO.

JE VOUS REMERCIE DE VOS VOEUX ET VOUS ADRESSENT LES MIENS BIEN
SINCERES POUR VOUS MEMES ET L'OEUVRE QUE VOUS AVEZ ENTREPRISE,
AINSI QUE MES BONNES AMITIES.

A. WISNER

++GN++

2133817UFCO BR
PUBP BH 250303F



COPPE

Coordenação dos programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 88801
21045 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Telex 2133817 UFGO-BA
Tollax do exterior/long distance 55 21 2906626
de outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to ~~Prof.~~ ~~rio vidai~~

Pais _____ Cidade _____

Telex no. _____

Data ____ / ____ / ____

De / from _____



No. de páginas incluindo a capa
no. of pages including cover sheet

FAX WISNER 20/2 CONTINUAÇÃO

Détails(suite)

- (c) L'idée de l'atelier c'est d'en faire le point sur l'état de l'art ergonomique tel que vous le percevez, ainsi que les tendances dans la recherche et l'enseignement;
- (d) La première conférence aura un public majoritairement académique et, en second rang, des techniciens des centres de P&D proches d'ici. L'idée, en principe, c'est celle de souligner le rôle de l'Ergonomie dans un démarche transtechnique;
- (e) La deuxième conférence, qui se passera dans le syndicat des Ingénieurs, se dirige à des syndicalistes et des représentants des diverses ONG's qui occupent la scène du mouvement social des travailleurs: CUT, FASE, IBASE, PT, PCB, etc.

Dans les deux cas nous ferons un schéma de divulgation restreinte aux réseaux spécifiques à chaque univers, ce qui signifie non seulement une distinction de forums, mais aussi des personnes y présentes.

- (f) L'hommage n'est pas un acte solennel vis-à-vis du raffiné protocole français, mais plutôt une réunion entre personnes dans le cadre informel qui ne doit vous être pas complètement étranger...

J'irais vous prendre à l'aéroport, car ainsi je serais plus tranquille.



COPPE

Coordenação dos programas
de Pós-graduação de Engenharia da
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Caixa Postal 68501
21945 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil
Télex 2132917 UFCO BR

Téléfax do extelex/ufpr em omissões 55 21 2906626
do outros estados brasileiros (021) 2906626

Para / to Prof. Alain Wisner

Pais França Cidade Paris

Telefax no. 33 1 43 26 88 16

Data 20 / 02 / 1991

De / from Prof. Nario Vidal

Prog. Eng. Produção

02

No. de páginas incluindo a capa
no. of pages including cover sheet

Cher Professeur

Je rentre aujourd'hui de mes courtes vacances. Voici votre programme à

Coppe: 22/2 Arrivée et transport à l'hotel

23,24,25 et 26 Journées libres

27/2 Prise en charge à l'hotel

8h30 → *vacances*
Entretien avec la direction de la COPPE

9h → Réunion avec le groupe avec presentation succincte des travaux en cours

15h Entretiens individuels / *interview au groupe.*

28/2 8h30-9 Matin : Atelier sur actualités de l'Ergonomie dans le monde, spécialement en France; *interview au groupe et au Brésil*

Aprém : Conference : L'Usine du Futur - Transference de technologie ou reconception globale ? *+ un peu de temps...*

01/3 Matin : Entretiens individuels

Aprém : Conférence: Le devenir du travail humain face aux nouvelles technologies

Soirée *inter-hommage*

*Prene
francês
Procedim
aviso
modem
Lynx
Cuzum
contato de trabalho*

Détails : (a) La réunion avec les dirigeants universitaires a pour but de souligner l'interêt des formations et des recherches dans le domaine de l'Ergonomie dans un centre Technologi



COPPE

Coordenação dos
Programas de
Pós-Graduação de
Engenharia
Universidade
Federal do
Rio de Janeiro

NO TELEFAX
DO EXTERIOR / FROM OVERSEAS: 55 21 2906626
DE OUTROS ESTADOS BRASILEIROS : (021) 2906626
TELEX: 2133817 UFCO BR
CAIXA POSTAL / P.O. BOX : 68501 CEP: 21945
RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL

PARA / TO : MONSIEUR ALAIN WISNE
PAIS / COUNTRY: FRANSA CIDADE / CITY: PARIS
NR FAX: 331 432 68816 DATA / DATE: 07/02/91
DE / FROM: MARIO VIDAL
PRODUÇÃO - COPPE
NR DE PAGINAS INCLUINDO A CAPA / NR OF PAGES INCLUDING COVER SHEET: 1

Rio de Janeiro, le 6 février 1991

Cher Professeur,

Je suis en vacances jusqu'au 19 février.
J'ai pris votre fax du 30 janvier le
6 février et, en évaluant les propositions, je vous répond:

(1) Le thème sur la nouvelle usine en pays en développement industriel est opportun et très transdisciplinaire, pourtant très convenable pour les conditions locales de la COPPE.

(2) Les autres intéressent aussi; nous sommes en mesure de traduire et publier un recueil de textes d'A.WISNER. Ce sera fort utile dans le enseignements et travaux de recherche.

Le 20, février, je vous envoie d'autres nouvelles.
Bon voyage, cher Professeur.

"Um abraço"

Prof. Mário Vidal



Wânia Maria Barroso

MÉDICA
CRM 52-48142-0

Prof. Alain Wismer

Après vous avoir déposé à l'hôtel, nous avons fait une réunion d'évaluation et d'organisation sur le reste de votre séjour. C'était bon d'écouter nos collègues faire le même diagnostic que vous avez fait.

Donc, voici le programme

- (1) Demain matin, prenez votre temps pour la concentration sur la conférence. Nous n'aurons plus l'activité au matin, reposez vous, donc.
- (2) Sa séance sera, donc, reportée au Vendredi matin; elle ne comportera que cinq exposés et elle pourra être finie avec une évaluation de votre part, concernant votre séjour.
- (3) Demain, je viendrais vous rencontrer ~~vers~~ à 12h00 pour le déjeuner. Je viendrais seul et nous pourons manger dans un restaurant tranquille dans ce quartier.

Je serais chez moi ■ tout le matin, jusqu'à 11h20, si vous voulez établir un autre programme. Dans ce cas, vous pouvez me téléphoner au 2465982.

Rua Carmela Dutra, 90 - Tijuca - RJ - CEP 20520

Tel. 284-2945

P.S. Je serais ^{aujourd'hui} dans une réunion au Syndicat des Médecins jusqu'à 22h, env. 22h.

De la part: MARIO VIDAL

Programme de demain et Vendredi

“

Automação

INDUSTRIAL

e

Trabalho:



experiências internacionais”

Participação:

PROFº ALAN WISNER

DIRETOR DO LABORATÓRIO DE ERGONOMIA DO CNAM (CONSERVAT NACIONAL)

Apoio: CUT/SENGE-RJ, FASE, COPPE/UFRJ

DIA: 01/03/1991 (SEXTA) ÀS 14 h.

LOCAL: Sindicato dos Engenheiros no Estado do Rio de Janeiro
Av. Rio Branco, 277 - 17º andar - Centro - RJ
Tels: 220-1398 e 220-1448

AUDITÓRIO "A"

ESTUDO ERGONÔMICO DO TRABALHO EM PROCESSAMENTO DE DADOS

Estevão Neiva de Medeiros*

Resumo: Neste trabalho são apreciados os principais aspectos relacionados às condições de trabalho existentes nas tarefas de preparo, verificação e transcrição de dados na DATAPREV/Polô-Rio, sendo que dentre êles estão o conteúdo das atividades de trabalho, as principais fontes de sobrecarga de trabalho físico e mental, bem como as condições de conforto, segurança e higiene do trabalho.

Este trabalho, relacionado à Ergonomia contemporânea, tem por princípio procurar observar a adequação das interações entre o homem e seu trabalho, na análise de um caso de situação de trabalho no setor de processamento de dados onde são identificados aspectos relacionados às condições de trabalho existentes nas tarefas de preparo, verificação e transcrição de dados na DATAPREV/Polô-Rio, entre êles o conteúdo das atividades do trabalho e as fontes de cargas de trabalho físico e mental, conforme WISNER (1979).

As modificações nos sistemas de produção constituídas pela introdução de microeletrônica neste setor têm apresentado conseqüências significativas tanto do ponto de vista da saúde ocupacional - penosidade e doenças do trabalho - como da eficácia dos sistemas em uso. Nele, a questão das condições ergonômicas de trabalho envolvidas, aponta aspectos ligados à concepção dos sistemas, das situações de trabalho, equipamentos e ambiente, e da forma como se organiza o trabalho, que afetam o trabalho de seus operadores notadamente devido às discrepâncias entre o projetado e o ocorrido em condições reais de trabalho.

* Professor Assistente da UFRJ/COPPE - Programa de Engenharia de Produção - Área de Engenharia do Produto e Gerência da Produção
End.: Cidade Universitária, Centro de Tecnologia
Sala G-207 - C.P. 68507 - CEP 21945 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

XENEGEP - Belo Horizonte, MG, Brasil - Setembro 1990.

Esta análise foi realizada em situações reais de trabalho e permite avaliar a adequação das condições de trabalho ao trabalhador, identificar nos aspectos acima descritos quais as suas consequências sobre a saúde e o conforto dos operadores, e sobre a qualidade do trabalho em processamento de dados.

A DATAPREV é responsável pela criação de sistemas de processamento de dados e de serviços de informática do SINPAS - Sistema de Previdência Social. Sua estrutura organizacional apresenta uma divisão funcional, concentrando recursos computacionais de grande porte em CPD's centrais com áreas de apoio à produção, de atendimento e desenvolvimento, e serviços regionais de entrada de dados.

Uma das principais áreas de produção, a de entrada de dados localizada na DRRJ.0/Superintendência Regional - Polo Rio, produz arquivos de dados de cerca de 130 tipos de documentos, armazenados em grande parte em fitas magnéticas em rolo ou em disco rígido, a serem processados pelos CPD's. Neste setor o fluxo geral do processo parte da recepção do documento, preparo, transcrição dos dados por digitação ou leitura ótica, conversão quando digitado, conferência, processamento e microfilmagem, algumas vezes feita antes da digitação por segurança.

Os serviços de preparo e o de transcrição de dados são os que reúnem maior número de funcionários, por turno de seis horas, sendo 130 na digitação, 12 na leitura ótica e 60 no preparo. O trabalho de transcrição de dados dos documentos para armazenagem em arquivos é feita através de leitura por digitadores em terminais de vídeo, em microcomputadores e por leitura ótica automatizada.

Este estudo está baseado principalmente nas tarefas de processamento de três tipos de documentos de grande importância na produção. O RET-BEN normal representa um movimento de cerca de 6 milhões de documentos processados mensalmente. Seu preparo exige tarefas especiais para permitir a leitura magnética. O DARP exige diversas sub-rotinas de controle contábil o que o torna um dos documentos mais complexos. Já o AIH representa uma questão de segurança devido aos valores que constam das operações de pagamento de contas a instituições hospitalares.

No Setor de Preparo é onde são separados, classificados, contados e identificados os lotes de documentos a serem transcritos. O setor de digitação é responsável pela transcrição para disketes, através de leitura visual pelos operadores, de dados contidos nos documentos não magnetizados. Esses dados são depois convertidos para fita magnética. Já os documentos magnetizados são lidos por leitura ótica automatizada e arquiva os dados diretamente em fita magnética. Existe também uma seção que emprega uma rotina utilizando microcomputador no qual são armazenados os dados em disco rígido.

Na fase de análise observaram-se as características principais das atividades nesse tipo de trabalho, para avaliar a adequação ergonômica do trabalho aos operadores. É feita uma análise dinâmica das atividades no trabalho centralizada no indivíduo (PJNSKY, 1979), baseada na conduta dos operadores bem como na verbalização das atividades por eles efetuadas. Envolve o conhecimento do conteúdo do trabalho - a utilização dos métodos ou rotinas e sua operacionalização - por parte dos operadores, em um diálogo operadores-pesquisador.

Apreciaram-se os principais aspectos particulares das situações e das atividades que influem no trabalho dos operadores concernentes a fatores cognitivos, posturais, de esforços, de solicitação visual, ritmo de trabalho, e divisão de tarefas.

Estes procedimentos visam apontar as contrantes advindos das situações existentes geradores de (sobre)cargas de trabalho física, cognitiva e psíquica que possam levar a entorses, erros ou acidentes no trabalho real.

O trabalho de tratamento de informações apresenta não somente problemas relacionados à utilização da máquina mas também modos interativos relativamente ricos quanto à significação do trabalho, conforme verifica-se nas rotinas de leitura ótica e de trabalho com microcomputadores.

A organização do trabalho apresenta para o trabalho de digitadores problemas não somente de regulação face aos contrantes impostos (parcelamento e ritmo), mas também de programação (software), conforme observado por PINSKY (1979). Tem também no ambiente, na estação de trabalho e no parcelamento do trabalho os principais fatores causadores de prejuízos à saúde desses operadores em transcrição de dados, conforme foi identificado em diagnóstico realizado na DATAPREV/Polo-Rio por CLEMENTE et alii (1986). Dentre esses prejuízos estão o desconforto, a penosidade, lombalgias, lesões e crises psíquicas.

O estudo por nós realizado no mesmo setor de transcrição de dados na DATAPREV (MEDEIROS et al, 1989) observou a existência de casos de doenças por lesões repetitivas - LER - entre os operadores e também problemas posturais relacionados com o arranjo da estação de trabalho, a disposição dos teclados e do mobiliário.

O emprego da automatização em conjunto com tarefas manuais no trabalho de tratamento de informações estudado envolve problemas de divisão funcional do trabalho vindo a causar iterações e constantes paradas nos fluxos das rotinas de trabalho, principalmente nas fases em que há substituição intensa de mão de obra pela introdução de tecnologia automatizada.

Quanto à observação das fontes que geram sobrecargas de trabalho, encontram-se tipos de tarefas manuais em tarefas de preparo e de conferência de erros de transcrição de dados ou do documento, contendo uma carga de trabalho cognitiva predominante.

Nas situações de trabalho de transcrição de dados onde há utilização de videoterminais de computador existem tarefas e rotinas com forte interação homem-máquina trazendo fortes cargas de trabalho, tanto físicas quanto cognitivas e psíquicas conforme já mencionado.

A leitura ótica de documentos automatizada representa uma fonte de forte carga de trabalho cognitivo, visto que o operador tem que acompanhar o trabalho no ritmo imposto pela máquina, enquanto as atividades de preparo apresentam um tipo de trabalho bastante repetitivo e monótono que consiste em numerar à mão cada documento e conferir a quantidade de documentos recebida. Outro problema que se observa é no transporte manual de caixas de documentos entre os setores de preparo, leitura ótica e verificação, e também entre as mesas de trabalho e as prateleiras de armazenagem, o que se constitui em momentos de transporte bastante significativos devido ao volume e frequência de trabalho.

O setor de preparo traz problemas quanto às condições ambientais. O piso existente no setor de preparo é revestido de carpete, o que permite o acúmulo de agentes biológicos; o manuseio dos documentos constitui uma fonte de agentes biológicos pelo contato dos documentos com os usuários. A iluminação do setor é geral, não existindo iluminação específica para cada estação de trabalho, e considerando-se que vários operadores apresentam problemas de deficiência de visão, constitui um agravamento desta questão.

Observaram-se também problemas quanto à qualidade do trabalho de confecção das "caixas", atividade manual do operador envolvido, cujos resultados podem implicar em revisão e retrabalho.

Os problemas existentes relativos à estação de trabalho de preparo dos documentos dizem respeito aos aspectos posturais inadequados causados pela situação do mobiliário, o carregamento das caixas das prateleiras para a mesa que torna evidente um esforço físico excessivo para os operadores que apresentam idade avançada.

Constatou-se que a leitura ótica de documentos desintensificou em parte o emprego de trabalho humano nas tarefas de transcrição de dados, embora esta continue existindo com grande parcela da produção. É importante notar que mesmo nas tarefas ou sub-rotinas totalmente automatizadas, não deixa de haver necessidade de um intenso trabalho manual, bem como de uma forte participação dos operadores dos sistemas interagindo com a máquina, desta forma requisitando cargas de trabalho cognitivo e psíquico bastante intensos, visto que o trabalhador acompanha o ritmo imposto pela máquina, necessitando ainda efetuar um trabalho de transporte físico de documentos.

Conclusões

A análise permitiu verificar uma reprodução da problemática geral de inovação tecnológica vista pela Engenharia do Trabalho.

A organização do trabalho caracterizada pelo parcelamento do trabalho, conforme observado por CLEMENTE E SIMONI (1986), traz consequências significativas para as condições de trabalho impostas à população envolvida, apresentando problemas não somente de regulação face aos contrantes impostos devidos ao parcelamento e controle das tarefas, mas também quanto ao ritmo exigido pelo maquinário, não só no plano físico, mas também no mental, ao mesmo tempo em que se mantêm tarefas monótonas. Existem também problemas de programação (software), conforme observado por PINSKY (1979), face à multiplicidade de interações na leitura ótica e a inexistência de modo operatório padronizado na digitação.

O trabalho de tratamento de informações apresenta não somente problemas relacionados à utilização da máquina presentes na interface homem-máquina, tais como interações defeituosas entre operadores e sistemas - campo de alcance manual e visual, interrupções e blocagens frequentes, substituição imperfeita do manuseio humano pelo trabalho automatizado, necessidade de sobretrabalho nas atividades de conferência e de digitação mas também modos interativos relativamente ricos quanto à significação do conteúdo do trabalho.

O nível de automatização encontrado presentemente no setor estudado não apresenta soluções para melhoria significativa da qualidade do trabalho humano, ao contrário, introduz novas fontes geradoras de contrantes e de intensificação das cargas de trabalho.

Do ponto de vista da eficácia direta, há baixa qualidade e repercussão sobre o trabalho, gerando sobretabalho de conferência e de digitação. Os fluxos de processamento dos documentos apresentam para a produção problemas de re-iteração e espera entre os setores devido às rotinas do trabalho parcelado, ociosidade na leitura ótica devido ao balanceamento do trabalho manual e automatizado, e consequentes atrasos.

O retrabalho necessário efetuado para corrigir os erros resultantes do processamento ou erros vindo do meio externo devido à inexistência de controle de qualidade traz como consequências negativas o prejuízo para os usuários não só os próprios operadores do sistema como para os beneficiários.

Conclui-se finalmente pela proposição da continuidade deste estudo para uma análise mais detalhada sobre pontos específicos das situações e interfaces de trabalho, bem como sobre aspectos gerenciais da forma de organizar o trabalho nesses setores, no sentido de permitir criar proposições de intervenção para modificações no software e na gestão das interfaces, visando melhorias nas condições de trabalho da população de operadores e da eficácia do sistema.

Citações bibliográficas

- WISNER, A. Analyse du travail: methodes et techniques. CNAM, Paris, 1979.
- PINSKY, L. et al. Le travail de saisie-chiffrement sur terminal d'ordinateur. CNAM, Paris, 1979.
- CLEMENTE, A., SIMONI, M. Diagnóstico de Condições de Trabalho em um Setor de Digitação de Dados. Relatório de Projeto/COPPE, Rio de Janeiro, 1986.
- MEDEIROS, E. N. de, et al. Recomendações ergonômicas para a estação de trabalho do digitador da DAIAPREV. Anais do 4o. Seminário de Ergonomia, Rio de Janeiro, 1989.

O ESTUDO ERGONÔMICO DO TRABALHO DE TRATAMENTO DE INFORMAÇÕES EM PROCESSAMENTO DE DADOS

COPPE/UFRJ

Programa de Engenharia de Produção
Área de Engenharia do Produto e Gerência de Produção

Plano de pesquisa com vista à obtenção do Grau de D.Sc.

Candidato: Prof. Estevão Neiva de Medeiros
M.Sc. COPPE/UFRJ (1981)

Orientador: Prof. Mario Vidal
Dr. Ing. CNAM/Paris (1985)

Rio de Janeiro, janeiro de 1990

1. OBJETIVOS

Esta pesquisa tem por objetivo o estudo, do ponto de vista da Ergonomia contemporânea, dos diversos fatores que afetam as condições de trabalho de operadores em sistemas de tratamento de informações tendo como característica estações de trabalho com a utilização de videotermiais de computadores nos diversos sub-sistemas do processo.

Este estudo tem como objetivo específico a análise e avaliação ergonômica do trabalho de tratamento de informações em ^{* transcrição} processamento de dados, no que se refere à ^{de dados} introdução de novas tecnologias de informática e a forma como se organiza o trabalho, visando observar as consequências sobre a qualificação e o enriquecimento do trabalho, o parcelamento de tarefas e carga de trabalho físico e mental, bem como a segurança e higiene do trabalho - prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

A Ergonomia contemporânea define-se como uma tecnologia que se ocupa da adequação das interações entre o homem e seu trabalho (VIDAL, 1984; de MONTMOLLIN, 1985), no sentido de melhoria das condições de trabalho através da eliminação dos contrantes advindos das situações existentes, e avaliação dos fatores que influem nas condições de trabalho ressentidos pelos trabalhadores, envolvendo também a melhoria das condições cognitivas da formação-adaptação da estação de trabalho.

A transformação da base técnica dos sistemas de produção constituído pela introdução da microeletrônica nos diversos campos da atividade produtiva, e em particular o trabalho de processamento de dados, num ritmo intenso e de uma forma generalizada, traz consequências significativas tanto do ponto de vista da saúde ocupacional como da eficácia dos sistemas em uso.

Esta proposta de pesquisa ao se enquadrar dentro de uma perspectiva da ergonomia contemporânea procurará, através da elaboração de modelos operativos em situação real de trabalho, tratar como problemática específica a modificação do conteúdo de trabalho de tratamento de informações pelo advento de técnicas da automática.

Procurar-se-á estudar esta modificação, ou seja, a transformação de dispositivos ou processos de comando manual por dispositivos automáticos, em nível de suas repercussões sobre o trabalho real, pela elaboração de conceitos ou metodologias voltadas ao projeto, transformação ou correções dos sistemas de produção estudados.

Esta forma de pesquisa do objeto de estudo baseia-se em estudos que identificam a existência de problemas distintos presentes em situações de tratamento de informações, visto que essas atividades, tais como a de transcrição de dados, tratamento de textos e sistemas CAD, apresentam diferenças significativas nas cargas de trabalho física e mental, diferenças estas provenientes de fatores cognitivos, posturais, de solicitação visual ou ritmo de trabalho.

Em recente estudo sobre o trabalho de digitadores em videotermiais de transcrição de dados (MEDEIROS ET AL, 1989) observamos que existem características específicas das atividades nesse tipo de trabalho no que se refere a cargas de trabalho cognitiva e física, bem como os ritmos e sequências de atividades, que o distinguem dos demais. Desta maneira observamos que não é válido utilizar padrões e recomendações genéricas para o arranjo de estações de trabalho de tratamento de informação contidas na bibliografia, sem uma análise e avaliação críticas da situação estudada.

Este aspecto justifica o estudo de postos de trabalho distintos em situações do terceário (CADs, tratamento e editoração de texto, transmissão de dados, leitura ótica, centros de controle viário); sem estabelecermos "a priori" uma categoria de situações típicas, visamos estudar a manipulação da informação por operadores, principalmente levando em conta as características distintas do trabalho nesse setor.

2. METODOLOGIA

O tratamento automatizado de informações no processamento de dados deverá ser estudado particularmente através de observações de situações específicas de trabalho em condições reais executado por operadores humanos submetidos a estruturas técnicas, econômicas e sociais distintas.

Em relação ao método de abordagem de observação em campo este estudo constará das seguintes etapas:

- I. Descrição da organização do sistema de tratamento de dados e seus sub-sistemas principais
 - . Contexto das tarefas
 - . Descrição das tarefas, objetivos, instrumentos, regras de funcionamento, exigências, qualidade e erros, e controles
 - . Fluxogramas de produção
- II. Quadro geral analítico
 - . Descrição das tarefas observáveis
 - . Regulação das atividades - cargas de trabalho mental e físico
 - . Trabalho cognitivo - tratamento da informação
- III. Avaliação

3. COMENTÁRIOS

A partir deste estudo pretende-se criar um grupo de pesquisa tendo como objetivo o estudo ergonômico de estações de trabalho de tratamento de informações com videotermiais de computadores.

Para poder atender a esses objetivos estão relacionados a este trabalho duas outras propostas de pesquisa em nível de teses de mestrado na Área de Engenharia do Produto:

Maria Luiza Boueri - Análise ergonômica das condições de trabalho em processamento de dados;

Eduardo Romeiro Filho - Metodologia de projeto e ergonomia de concepção.

Outras iniciativas no Programa de Engenharia de Produção já foram ou estão sendo levadas a efeito através do projeto Banco de Dados de Ergonomia Aplicada a Situação de Trabalho de Processamento de Dados (MEDEIROS ET AL, 1986), dos estudos de automação da produção sob a responsabilidade do Prof. Silvio Tavares, e de outros trabalhos sobre ergonomia em processos contínuos também orientados pelo Prof. Mario Vidal. Esta proposta vem complementar as atividades do grupo Informática e Sociedade do programa de Engenharia de Sistemas da COPPE.

Externamente vêm sendo mantidos contatos junto ao SERPRO e a DATAPREV, empresas que constituem objetos de observação de campo bem como formuladores de questões concretas relativas aos aspectos aqui enfocados, no setor de serviços de processamento de dados.

Nessa linha foram desenvolvidos para a DATAPREV/RIO dois projetos de consultoria sobre as condições de trabalho no centro de transcrição de dados desta empresa, ainda mais está sendo negociado um convênio visando a uma ação conjunta Universidade-Empresa para desenvolvimento de trabalhos de pesquisa, consultoria técnica e formação de recursos humanos.

Questões sobre a saúde ficaram explícitas em debate sobre "A Doença Ocupacional da Informática" ocorrido na COPPE em 1986, no qual foi expresso o interesse da APPD - Associação de Profissionais em Processamento de Dados neste tipo de pesquisas aqui propostas.

Esta proposta vem de encontro a orientação dos trabalhos que estão sendo realizados na França e na Inglaterra conforme foi divulgado nas palestras e cursos realizados pelos Profs. Jean-Claude Sperandio (Univ. René Descartes), B. Pavard (CNAM/Paris) e John Wilson (Univ. of Nottingham), no 4o. Seminário de Ergonomia ocorrido no Rio de Janeiro em dezembro de 1989.

4. CITAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

- VIDAL, M., Apresentação in: VIDAL M. (org.), Textos escolhidos em ergonomia contemporânea, LAT/UFPB, João Pessoa, 1984.
- de MONTMOLLIN, M., L'Intelligence de la tâche, Peter Lang, Paris, 1985.
- MEDEIROS ET AL, Recomendações ergonômicas para a estação de trabalho do digitador da DATAPREV, Anais do 4o. Seminário de Ergonomia, Rio de Janeiro, 1989.
- MEDEIROS ET AL, Banco de Dados de Ergonomia Aplicada a Situação de Trabalho de Processamento de Dados, Relatório do projeto CNPq 40.3058/44, Rio de Janeiro, 1984.



COPPE - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia

LUIZ BEVILACQUA
D I R E C T O R

Centro de Tecnologia Bloco G Sala 108 - Cidade Universitária
C. P. 68501 - Rio de Janeiro, RJ 21945 Brazil Telex 55 21 33817 UFCO BR
Tele. 55 21 280-8832 - 590-5036 FAX 55 21 290-8628



COPPE - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia

Prof. ANGELA ULLER, Dr. Ing.

Diretora de Convênios e Desenvolvimento Tecnológico

COPPETEC

Centro de Tecnologia Bloco H Sala 203

CEP 21945 - Cidade Universitária

Cx. Postal 68513 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Tel. (021) 290-4898

280-8832 R. 420

Telex 21 33817 UFCO BR

Fax (021) 290-8628



Wânia Maria Barroso
Médica

Yes: 221-5799

Ccus: 284-2945

CCPR/CFR: 2701932

Atualmente o Laboratório de Controle Numérico e Produção Automatizada conta com quatro docentes em tempo integral e dedicação exclusiva, um técnico em processamento de dados e diversos pesquisadores associados.

LABORATÓRIO DE CONTROLE NUMÉRICO E PRODUÇÃO AUTOMATIZADA - LCNPA

O Laboratório de Controle Numérico e Produção Automatizada iniciou suas atividades em 1987 com um projeto visando a recuperação e modernização de máquinas-ferramentas a controle numérico. Em paralelo a essa atividade, diversos projetos foram desenvolvidos principalmente na implantação/estruturação dos sistemas de produção para empresas do ramo industrial metal-mecânico.

Sua principal linha de pesquisa é o planejamento de sistemas de produção para empresas industriais, especialmente para aquelas que estão adotando a produção sob encomenda. Informações na área de sistemas de produção.



COPPE/UFRJ

Programa de Engenharia de Produção
Laboratório de Controle Numérico e Produção
Automatizada - LCNPA

1 - Vinculação
Centro de Tecnologia, bloco G - sala 207
C.Postal 68507 - Cidade Universitária, Ilha do Fundão
21945 - Rio de Janeiro - RJ

2 - Projeto de sistemas de produção sob encomenda
uma metodologia de integração da manufatura

3 - Controle numérico e produção automatizada

Telex - (021) 33817 UFGO RJ - Tel. (021) 2701933
Fax - (021) 290.6626

LABORATÓRIO DE CONTROLE

A Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro COPPE/UFRJ, em 25 anos de existência, congrega atualmente 12 programas de pós-graduação em engenharia, bem como uma coordenação de projetos (COPPETEC) que realiza a integração COPPE/ENGENHARIA/EMPRESAS em áreas como:

COPPE/UFRJ

O Programa de Engenharia de Produção do COPPE oferece cursos de mestrado e doutorado e é constituído de cinco Áreas de ensino e pesquisa: Pesquisa Operacional, Engenharia de Produção e Gerência da Produção, Política de Ciência e Tecnologia, Projetos Industriais e Qualidade Industrial.

Pós-Graduação em Engenharia de Produção

Laboratório de Controle Numérico e Produção Automatizada

Em 1987, foi criado o Laboratório de Controle Numérico e Produção Automatizada - LCNPA com o objetivo de desenvolver as diversas atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas ao desenvolvimento de sistemas de produção sob encomenda, especialmente aquelas que envolvem a integração da automação no projeto e as produções baseadas em novas

LABORATÓRIO DE CONTROLE NUMÉRICO E PRODUÇÃO AUTOMATIZADA - LCNPA

O Laboratório de Controle Numérico e Produção Automatizada iniciou suas atividades em 1987 com um projeto visando a recuperação e modernização de máquinas-ferramentas a controle numérico. Em paralelo a essas atividades, estritamente tecnológicas, foram desenvolvidos diversos projetos junto à indústria, principalmente na implantação/reestruturação dos sistemas de produção para empresas do ramo industrial metal-mecânico.

Sua principal linha de pesquisa é o planejamento de sistemas de produção para empresas industriais, especialmente para aquelas que estão adotando este tipo de controle de produção. Sua principal linha de pesquisa é o planejamento de sistemas de produção para empresas industriais, especialmente para aquelas que estão adotando este tipo de controle de produção.



COPPE/UFRJ

Programa de Engenharia de Produção
Laboratório de Controle Numérico e Produção
Automatizada - LCNPA

1 - Vinculação: Centro de Tecnologia, bloco G - sala 207
C.Postal 68507 - Cidade Universitária, Ilha do Fundão
21945 - Rio de Janeiro - RJ

Telex - (021) 33817 UFGO RJ - Tel. (021) 2701933
Fax - (021) 290.6626

**Pós-Graduação em Engenharia
de Produção**

**Laboratório de Controle
Numérico e Produção
Automatizada**

1. APRESENTAÇÃO

A Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia da Universidade do Rio de Janeiro COPPE/UFRJ, em 25 anos de existência, congrega atualmente 12 programas de pós-graduação em engenharia, bem como uma coordenação de projetos (COPPETEC) que realiza a interação COPPE/TECNOLOGIA/EMPRESA. Dentre estes programas está o Programa de Engenharia de Produção (PEP/COPPE).

O Programa de Engenharia de Produção da COPPE oferece cursos de mestrado e doutorado e é constituído de cinco Áreas de ensino e pesquisa: Pesquisa Operacional, Engenharia do Produto e Gerência da Produção, Política de Ciência e Tecnologia, Projetos Industriais e Qualidade Industrial.

A Área de Engenharia do Produto e Gerência da Produção tem como objetivos de estudo o projeto e o gerenciamento de sistemas integrados de homens, materiais, máquinas e ambiente.

As principais linhas de pesquisa da Área são relacionadas ao estudo das condições de trabalho, a metodologia de desenvolvimento e avaliação de produtos e ao projeto de sistemas de produção.

Em 1987, foi criado o Laboratório de Controle Numérico e Produção Automatizada - LCNPA, com o objetivo de congregar as diversas iniciativas da Área dentro do tema da modernização industrial, especialmente aquelas relacionadas à introdução da automação no projeto e na produção, assim como às novas

formas de organização da produção.

Atualmente, o laboratório de Controle Numérico e Produção Automatizada conta com quatro docentes em tempo integral e dedicação exclusiva, um técnico em processamento de dados e diversos pesquisadores associados.

LABORATÓRIO DE CONTROLE NUMÉRICO E PRODUÇÃO AUTOMATIZADA - LCNPA

O Laboratório de Controle Numérico e Produção Automatizada iniciou suas atividades em 1987 com um projeto visando a recuperação e modernização de máquinas-ferramenta a controle numérico. Em paralelo a essa atividade estritamente tecnológica, foram desenvolvidos diversos projetos junto à indústria, principalmente na implantação/reestruturação dos sistemas de produção para empresas do ramo industrial metal-mecânico.

Sua principal linha de pesquisa é o planejamento de sistemas de produção para empresas industriais, especialmente para aquelas que estão adotando tecnologia de automação e de informática na gestão e operação de suas unidades produtivas.

Esta linha de pesquisa é desenvolvida em quatro níveis:

- 1 - Vinculação do sistema de produção com a estratégia de negócios da empresa;
- 2 - Projeto de sistemas de produção segundo uma metodologia de integração da manufatura;
- 3 - Gerência da produção (técnicas organizativas

e software específico);

4 - Gestão do chão-de-fábrica (organização do trabalho e formação profissional).

Os principais projetos em desenvolvimento dentro das linhas de pesquisa são os seguintes:

- Projeto de Sistemas de Produção Informatizados: Análise do Processo de Decisão - concentra-se no estudo da relação entre a cultura técnica da empresa e as "ferramentas" de decisão utilizadas.
- Formulação e Análise de Estratégias de Produção - concentra-se no estudo da introdução de sistemas automatizados de produção, buscando examinar os fundamentos das relações existentes entre as estratégias de automação e a organização da produção.
- Sistemas Especialistas em Processos Industriais Discretos - concentra-se no estudo da utilização de "ferramentas" automatizadas para gerenciamento da produção em setores "gargalo" nos processos industriais discretos.
- Formulação de Modelos de Manufatura Integrada por Computador - concentra-se no estudo dos sistemas de produção do ramo metal-mecânico, buscando formular modelos de modernização coerentes com as restrições das empresas brasileiras de médio porte.
- Desenvolvimento de Software para Integração de Sistemas de Produção - concentra-se no desenvolvimento de programas aplicativos para resolução de problemas específicos de projeto e fabricação de peças com auxílio do computador.

TECHNOLOGICAL RISKS - BIO-PSYCHOLOGICAL AND SOCIAL ASPECTS
BY THE ENVIRONMENTAL IMPACT.
THE POÇOS DE CALDAS PLATEAU - BRAZIL

W.M. Barroso - MD., M. Vidal, L. Pinguelli, O. Sevá

GTES/COPPE/UFRJ
CAIXA POSTAL 68507
21945 RIO DE JANEIRO BRAZIL

INTRODUCTION

This paper has the intention of seeking for the direct relations that this theme nowadays brings in the discussion of the technological risks and development.

We intend that the technological relations nowadays in Brazil caused a serie of problematical relations in its contents, so that we studied these technological risks based in three points of view : health, job design, and the low level radiation - which are the natural and environmental conditions of the people who live in the Poços de Caldas plateau nowadays.

This research looks for the risks estimations of stochastic effects and the risks factors of fatal malignancies which are determined by the absolute or also by the probable risks among the inhabitants of this plateau. At low variations, repair mechanisms are often effective and just single mutational (stochastic) processes are likely to result in a appreciable tumour incidence and in other illnesses. The dose-response relationship, under these conditions are also discussed.

The impacts of the radiation, the quality of the air, water, and the soil has been tested as the same as the radiations dosimetry.

The local farming and cattle raising activities has been analysed and also the population, not only in its sedentary aspects but in its medical, psychological and social aspects too.

In the area established for the study - the Poços de Caldas Plateau and the workmen involved in the prospecting process - we still found other industrial activities, as like the aluminium processing -which we take in the ergonomical aspects.

Methodologically the interdisciplinary aspects of this paper - in face of the different elements developed - allows a better efficiency in the researches that involves interdisciplinary and interinstitucional situations related to the life quality concerning to the radiation effects in biological, psychological and social effects. In face of being considered an area of natural radiation, the avaliation of mental levels lived and involved in the different communities of the plateau region is related with the labor psychopatology. During the development of this study, some aspects had the priority in face of the illnesses criteria - present or absent in this study development. Radionuclides at Poços de Caldas Plateau are mainly transported in soluble forms.

AVALIATION OF ENVIRONMENTAL IMPACTS

The environmental impacts resulted from the mining activities and uranium processing, involve the impacts - generally observed - in mining

enterprises as well as the impacts concerned to the nuclear radiation. These ones are as usual conceived as difficult understanding and measuring; in spite of the diversity of methodologies used. The environmental impacts inherent to the nuclear radiation - arising out of the uranium mining - are conceived as of difficult identification. However the majority of the radioactive elements released in the mining activities are generally found in the proximities of the mines - whether in activities or no.

Concerning to the workmen health, the uranium disintegration process into lead - by the radium - produces in the uranium mines, radioactives emanations and particles. These particles are constituted by matter, emitting by this way three different varieties of radiations, in which the alpha-particles appears as the most dangerous when related to the health. The workmen protecting system is based - referred to the radiation exposures - in usual regulations.

Relating to the contamination risks of the several ambiental elements (air, water, soil, sediments, fauna, flora, farming and cattle raising products) can be checked by the measurements realized and based in the Environmental Monitoring Planning. The principal environmental impact risk is associated to the concentration of the radioactives elements, which is observed in the rainy period with the displacement of sediments and radioactive elements to the local drainage system, causing by this way a probable contamination of irrigated planting areas, the aquatic biological system, the terrestrial fauna and fortuitously the man. From these conclusions we have the imperative need of the implantation of a suitable drainage system in the areas that develop the activities of mining, storage, and wastes, with the intent of conduct the precipitation waters to a special basin in which occurs the treatment and neutralization of the effluents before the casting to the local drainage system.

Mitigating measurements

These measurements seek for a harmonious functioning in the mining enterprise and the environment protection; the objective is to minimize and avoid as possible, the risks of negative environmental impacts occurrence, provinent from the interaction enterprise/environment.

CONCLUSIONS

In face of the environmental implications in the mining operations, and in the uranium mineral processing for the production and for the energy sources, we emphasize the consideration of the environmental dimension in the viability studies phase.

Considering by other side, that the costs as well as the social and ecological benefits will be shared with the population, it is desirable that all the segments involved in this process shall participate in its decisions when concerned to the choice of a determinate energy source.

Once determined - the nuclear energy production by the population - the technicians shall get the best of them not only in the minimization of the probable impacts, but also in the conception of nonconventional engineering projects that shall mediate on the environmental questions, so important as the technical, financial, and economical questions.

In the majority of the mining enterprises, the arrangement of the burden and of the wastes imply in hard environmental impacts. These ones may and begin to be avoided with changings in the conception of the mining projects, in the mining methods, etc.... They also seek the utilization of the own hole from where the mineral was extracted as a local waste from part of the burden, or even as for repressing of the wastes. These experiences - incipients nowadays - cause a extremelly reduction of the mining environmental impacts, however in almost all the cases it requires a compartmental exploitation - which may increases the production price.

In the uranium mining - in which the environment contamination risks

by radiation occur above all by the drainage waters - the ideal should be the maximized reduction of the waste processing areas, by putting the burden just taken from the compartment in which is being mined up to the hole that has just been mined.

Other technics of mining production processes consist in the removal and in the burning of the surrounding vegetation, as well as the arrangement of the organic soil with the burden one, in the wasting place. These activities ought to be avoided: a new system has been introduced, which consists in the mixture of the removed vegetation with the organic soil, in order to guarantee the gradual decomposition of the vegetation; the

maintenance of the genetic bank - which does not occur with the burning process.

The examples of technological changings express a high level of environmental conscientious. The implementation of these or other technologies will certainly depend not only of the respective binomial - cost versus benefit - but just from the political reasons that involves the political desire in order to realize them.

Considering the moment in which this study has been realized, we also remark the perspectives of the dermatological and clinical affections among the community since the mine opening up to nowadays. Among the prejudicial aspects we denoted the hyperchromic and hypochromic diseases. Concerning to the clinical aspects we also denoted the pulmonary, gastric, hematological and cardiological affections; as well as the depressive-emotional lesions.

By the complexity of this theme, this study cannot just stick to the reports of environmental impacts but finally consider the varieties that interact in ergonomical comprehension of the technological risks.



COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Professeur Alain Wisner
41, Rue Gay-Lussac
75005 Paris FRANCE

Rio de Janeiro, le 20, décembre, 1988

Mon chér professeur

Ayant reçu votre dernier courrier, j'ai déclenché les "procédures de vol" pour pouvoir travailler cet hiver en France avec vous. Malheureusement ce projet ne pourra pas être exécuté en janvier/février de l'année qui s'approche pour les raisons qui suivent.

Dès le départ je ne pensais aucunement en disposer de soutien financier de la part du laboratoire et cela pour deux raisons. La première c'est qu'il est absolument nécessaire préserver ces disponibilités pour ceux qu'en ont plus besoin lesquels et lesquelles vous devez être au courant; La deuxième c'est qu'il me paraît absolument logique de penser que la part significative de l'intérêt se situe au niveau de mon institut de recherche et ainsi c'est à nous de prendre en charge ces frais.

Pour ce faire, il faut attendre l'issue des démarches auprès des agences, où tout est possible mais jamais sûr; ceci doit être composé avec les disponibilités budgétaires de l'organisme où je travaille. Or, il se passe qu'on soit dans une espèce de "intermezzo" budgétaire en conséquence conjointe de la fin de l'année et des nouvelles dispositions constitutionnelles, où le "troisième tour" se joue aux commissions des finances du sénat. Dans ces conditions je ne peut pas espérer que ces démarches puissent aboutir dans un laps de temps compatible avec une date convenable pour le départ.

Par un autre côté, il est tombée sur ma table une satisfaisante nouvelle, concernant l'avis de succès dans un appel d'offre en matière de recherche sur Innovations technologiques et travail au bâtiment. Le problème c'est que cet avis est intervenu avec plus de quatre mois de retard sur les prévisions les plus pessimistes en matière de délais. Il faut, alors, ramasser l'équipe plus ou moins égarée- et démarrer les travaux pour que je puisse m'éloigner de mes chers petits collègues.

En troisième lieu je dirige les travaux de recherche d'un jeune ingénieur sur la transformation conjointe du tissu industriel et du visage organisationnel des chantiers à Rio. Ce jeune homme,



qui m'a donne aussi tant de travail que j'imagine vous avoir donné, fait son premier séminaire de thèse - ce qui nous appelons ici de la version zéro - juste avant Noël et je dois travailler avec lui pendant au moins un mois avant mon départ une fois qu'il serait très convenable que la soutenance de cette thèse aie lieu au début mars.

Finalement, compte tenu de toutes ces "injonctions" et dans l'exercice de mon droit à la paresse, je prends quelques jours de vacances à la plage de BUZIOS, au début janvier. Toute chose dite, il ne faut pas oublier que l'été est arrivé et qu'il faut bien se chauffer pour aller en F-F-France...

En somme, mon cher professeur, si l'on prends en compte ce qui est la réalité de mon beau pays, il me semble bien plus réaliste penser sur un séjour en France vers le début du printemps, vers avril.

Pour ce qui concerne le séminaire on Ergonomie contemporaine il me semble possible démarrer avec les ressources bibliographiques et humains dont je peut disposer avec les collègues "cariocas", "paulistas", "candangos" e "catarinas". De toutes façons ce séminaire doit s'étendre tout au long de l'année 89.

Bien, j'espère que le laboratoire continue à développer son travail et que le personnel, dans son ensemble, soit en bonne forme. Je vous tiendrais au courant de toutes nouvelles concernant mon voyage.

Enfin, je profite de cette occasion pour vous envoyer et à tous les siens et toutes les siennes, mes meilleurs vœux pour 1989.

"Um abraço"

Mario Vidal

Nouvelle adresse personnel: Rua Fonte da Saudade 61 ap. 208
22471, Lagoa, Rio de Janeiro, Brésil

14 Octobre 1988

Professeur Mario Vidal
COPPE
Universidade Federal do
Rio de Janeiro
Caixa Postal 68501
Rio-de-Janeiro 21945 RJ
Brasil

Cher Mario,

Je trouve très intéressant votre projet de séminaire d'ergonomie contemporain, et je serais très heureux que notre laboratoire puisse vous aider à le préparer.

Je vous invite donc à venir travailler au laboratoire pendant les mois de Janvier et de Février en espérant qu'à cette occasion vous pourrez donner une conférence sur vos travaux dans le cadre du séminaire d'anthropotechnologie.

Je regrette de ne pas pouvoir financer votre voyage et votre séjour, compte tenu de la brièveté des délais.

En dehors de notre intérêt intellectuel mutuel, ce sera pour nous tous et pour moi-même une grande joie de vous revoir à Paris.

Bien amicalement.

A. Wisner



COPPE

Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof. Alain WISNER
Directeur du Laboratoire d'Ergonomie et de Neurophysiologie du
Travail du CNAM
41, Rue Gay-Lussac
75005 Paris

Rio de Janeiro, COPPE, le 22, septembre, 1988

Chér Professeur

Il fera bientôt une année à compter de notre dernière rencontre, à São Paulo. Plusieurs faits se sont passés dans cet entretemps, auxquels je ne voudrais point revenir si ce n'est que pour regretter des conduites plutôt enfantines. En tout cas il ne m'est pas donné d'en faire d'autres jugements au-delà d'un avis extrêmement prudent du genre " on pourrait bien se passer de tels embarras".

Cependant, ce ne sont pas ces sujets que me font adresser à vous mais une autre éphéméride beaucoup plus importante, à mon avis. Il fera bientôt trois ans que j'ai obtenu mon grade. Dans les temps qui sont les nôtres et au pays qui est le mien, c'est un délai suffisant pour que j'aie de plus en plus du mal à suivre l'actualité technologique et scientifique en ergonomie.

Ceci est un fait qui n'aura point de solution tant qu'on n'aie pas une ambiance technique et scientifique structurée à plusieurs niveaux. Je le sais et c'est la raison pour laquelle je continue à travailler avec ABERGO, en dépit de certains actes pas nécessaires pour l'intérêt commun, tel comme je le sens. Mais il est impératif pour moi d'en trouver, une car j'ai mes responsabilités universitaires, parmi lesquelles le programme doctoral dont je vous ai fait part le décembre dernier.

N'ayant pas encore un poids académique pour diriger un programme en ergonomie au sens strict (je ne me sens pas entièrement compétent) et en voulant faire progresser doucement cet affaire, je me suis disposée à animer un séminaire intitulé "ERGONOMIA CONTEMPORANEA" à partir de la rentrée brésilienne (mars '89).

Dans ce sens je voudrais bien séjourner au Laboratoire pendant les vacances (janvier et/ou février) pour étudier un peu plus. Les sujets que je doit explorer tout au long de ce séminaire se groupent dans la rubrique "Innovations technologiques et répercussions sur le travail", d'ailleurs le champs de recherche où mon concours académique est expecté dans ce doctorat.

Si vous êtes bien d'accord sur ce petit programme, je ne vous demanderais que deux choses, à savoir:

(i) une lettre de confirmation de séjour, laquelle je m'en servirais pour obtenir les moyens du voyage, y compris le visa de séjour en France;



COPPE Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

(ii) Trois rendez-vous établis d'avance, respectivement à l'arrivée, en milieu et en fin de séjour dans le but d'en même temps prendre des directives et de rendre compte des activités développées en France.

Au niveau moins ambitieux de ma vie professionnelle, les affaires vont en bon tournant.

Sur le plan universitaire, il a été très bon de revenir comme professeur à l'école où j'avais étudiée l'ingénierie et en reconnaissant dans certains élèves l'inquiétude et l'anxiété qui j'avais. Heureusement j'ai pu faire un enseignement honnête et fructueux (j'ai été bien évalué par les élèves en fin de cours). Pour l'année prochain il est presque sur qu'on réussit à insérer une discipline d'ergonomie et sécurité du travail en deuxième année pour toutes spécialités d'ingénierie et d'un deuxième valeur à la quatrième année pour certaines filières.

Sur le plan extra-universitaire je développe une activité d'ergonome-conseil auprès du syndicat de la métallurgie de Rio (CUT) et je participe du groupe de réflexion organisation du travail-ergonomie avec le syndicat des ingénieurs de Rio (CUT également). Ce sont des activités dont les résultats sont à espérer sous long terme.

Voilà. Excusez moi la longue lettre. Je reconnais ma prolixité. Mais, comme il s'agit de l'anniversaire de ma fille, celle qui vit toujours en France, écrire en Français, même mauvais, c'est une sorte de compensation à la distance.

Je vous souhaite le bonheur et une bonne santé.

"Um abraço"

Mario VIDAL

COPPE/UFRJ

Programa de Engenharia de Produção



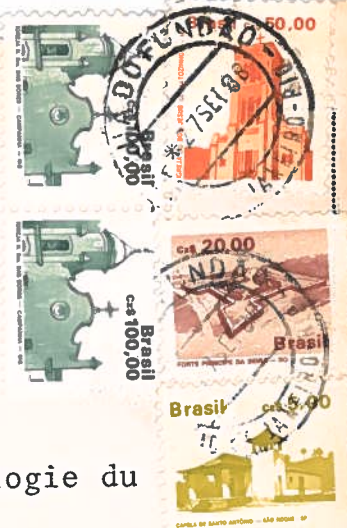
**COORDENAÇÃO DOS PROGRAMAS
DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA**

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Correspondência: (Mailing Address):

Caixa Postal 68501

21945-Rio de Janeiro-RJ. - Brasil



Prof. Alain WISNER

Directeur du Laboratoire d'Ergonomie et de Neurophysiologie du

Travail du CNAM

41, Rue Gay-Lussac

75005 Paris - FRANCE



Silvino TAVARES

CURRICULUM VITAE

Francisco José de Castro Moura Duarte

Décembre/1990

Nom: de Castro Moura Duarte

Prénom: Francisco José

Nationalité: Brésilienne

Né a Belo Horizonte (Etat de Minas Gerais)

Date de Naissance: 23/10/1960

Adresse: Rua Botucatu, 571 apto 703
Grajau
20541 - Rio de Janeiro - R.J.
Brésil

Téléphone: particulier - 5716944
COPPE/UFRJ - 2701933
PUC/RJ - 5299211

FORMATION SCOLAIRE:

- En préparation: Doctorat d'Ingénierie de Production, réalisé à COPPE/UFRJ, depuis 1989, sous la direction du prof. Mario Vidal.
- Maîtrise en Ingénierie de Production obtenue à COPPE/UFRJ en 1987, sous la direction du prof. Miguel de Simone.
- Licence en Ingénierie de Production obtenue à EESC/USP en 1983

ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES:

a) Activités comme Enseignant:

- Enseignant d'Ergonomie au dept. d'Arts à la PUC/RJ (cours de Dessin Industriel), depuis Avril 1989.
- Enseignant d'Ergonomie au cours de Post-graduation d'Ingénierie de Sécurité du Travail, à CEFET/RJ, depuis Avril 1990.
- Enseignant d'Ergonomie au cours technique de Sécurité du Travail, à CEFET/RJ, depuis Août 1990.

- Enseignant d'Administration de la Production, au cours de Post-graduation d'Ingénierie de Qualité, depuis Juin 1990.

- Enseignant d'Hygiène et Sécurité du Travail, au dept. d'Ingénierie Industrielle, à PUC/RJ, du mois d'Avril à Juillet 1989.

b) Activités dans des Industries:

- Assistant de gérance de PCP (Programmation et Contrôle de la Production) de la fonderie de la VALESUL ALUMÍNIÓ S.A., à Rio de Janeiro, de Juin 1987 à Mai 1989.

- FDTE/METRO - RJ: participation à un groupe de travail pour une évaluation ergonomique de la salle de contrôle des opérations du métro de RJ, d'Août à Novembre 1988.

- Ingénieur de Production - Convention VALESUL - COPPE/UFRJ pour développement de recherche dans le secteur d'organisation de travail et PCP, de Juillet 1986 à Octobre 1987.

- Ingénieur du Département d'Ingénierie de Méthodes de l'ALCAN, situé à Candeias/Bahia, de Mai 1984 à Mars 1986.

PROJETS DEVELOPPES

- VALESUL/DIVISION DE PCP

. Système informatisé pour la gestion et le contrôle de stocks de produits finis et de matières premières avec l'utilisation de dbase III et lotus 1 2 3.

. Système d'information pour programmation et contrôle de la production de la fonderie.

. Informatisation des rapports de coûts de la fonderie utilisant supercalc et lotus 1 2 3.

- . Organization de travail dans le secteur de PCP de la fonderie.
- . Analyse et évaluation des taux de production, taux d'occupation, temps d'entretien et set-up, capacité maximale de production et productivité des équipements de fonderie ayant comme but mettre à jour de contrat d'industrialisation de la VALESUL.

- FDTE/Metro - RJ

- . Analyse des stations de travail de la salle de contrôle d'opérations, activités de regulation du processus, organization et conditions de travail.

- COVENTION VALESUL - COPPE/UFRJ

- . Système de contrôle de temps de production

- . Système d'informations de gérance de la fonderie

- . Analyse des méthodes de travail des secteurs de production de la fonderie

- . Travail dans des groupes semi-autonomes ainsi que le soutien de l'ordinateur.

- ALCAN/DEPT. D'INGÉNIERIE DE METHODES

- . Informatisation du système d'informations de gérance et de productivité de la fonderie

- . Organisation de l'outillage et du système administratif pour le contrôle des outils du secteur d'entretien

- . Système de distribution des matériels du dépôt

- . Rationalisation des activités, système d'informations de gérance et de productivité de la fonderie

- . Système de contrôle du stock des matériels du dépôt

• Lay-out des fonderies I et II, ayant comme but la modernisation technologique et l'installation de nouveaux équipements

- FAPESP (initiation scientifique)

• Aspects de l'organisation du travail dans l'oeuvre de Christopher Alexander: une analyse critique

• Les patrons appliqués dans le processus de planification de l'Université d'Oregon et son application à l'EESC - Escola de Engenharia de São Carlos - USP

• Analyse de la proposition d'Habitation de Christopher Alexander

PROJECTS EN TRAIN D'ÊTRE DEVELOPPES (DANS LE DOCTORAT)

• L'organisation du travail et l'ergonomie dans des usines de raffinage de pétrole de la Petrobras/REDUC (en convention avec la REDUC)

• Le contrôle total du process d'une réduction d'aluminium: les renseignements indispensables et les conditions actuelles de travail (en convention avec VALESUL)

PUBLICATIONS

- Thèse:

• Thèse de maîtrise - Le système socio-technique: concepts et conditions d'implantation dans une fonderie d'aluminium, Octobre 1987

- Articles Techniques/comunications:

• Charge de travail, variabilité, et affaiblissement humain, Annales du X ENEGEP; Auteurs: VIDAL, Mario; DUARTE, F. J. C. M.; GUALBERTO, A.; Belo Horizonte - MG, Septembre 1990.

. Les changements de marché et l'organisation du travail: le cas de l'industrie petrochimie, Annales X ENEGEP; Auteurs: OLIVEIRA, J. A., DUARTE, F. J. C. M., COTRIM, F. C.; Belo Horizonte - MG, Septembre 1990.

. Réduction: électrolyse et cognition - III Séminaire de Technologie de l'Industrie de l'Aluminium; Auteur: DUARTE, F. J. C. M., Mai 1990.

. Organisation de travail d'une fonderie - III Séminaire de Technologie de l'Industrie de l'Aluminium; Auteur: DUARTE, F. J. C. M., Mai 1990.

. Régulation et participation dans les industries de processus continu, Annales du IV Séminaire National d'Ergonomie; Auteurs: TAVARES, S. R., DUARTE, F. J. C. M., OLIVEIRA, J. A.; Rio de Janeiro, Décembre 1989.

. Transfert de technologie et formation de main d'oeuvre, Annales du IX ENEGEP; Auteur: DUARTE, F. J. C. M.; Porto Alegre, Septembre 1989.

. Équipes semi-autonomes: une alternative d'organisation de travail pour les processus de production continue, Annales du VIII ENEGEP; Auteur: DUARTE, F. J. C. M.; Septembre 1988.

PARTICIPATION A DES CONGRES, SYMPOSIUM ET SEMINAIRES

. X ENEGEP, Belo Horizonte, UFMG, Septembre 1990

. CUT - Séminaire National, Technologies et Organisation du Travail: La réponse des Travailleurs, Rio de Janeiro, Avril 1990.

. IV Séminaire National d'Ergonomie, Rio de Janeiro, Décembre 1989

L'industrie de processus continu et les aspects critiques de l'innovation technologique

(Proposition de recherche pour la Qualification / Doctorat en Ingénierie de production - COPPE/UFRJ)

Francisco Duarte

La modernisation technologique en cours dans les industries de processus continu (IPC) modifie d'une façon importante le contenu de travail de beaucoup d'occupations, suggérant des nouvelles formes d'organisation et ayant des retombées significatives sur la charge de travail associé à l'opération de ces systèmes productifs.

Le but de la recherche que je me propose, est celui de caractériser ces impacts sur le travail, en particulier le travail d'opération, en indiquant et analysant les points critiques dans l'implantation et le fonctionnement de ce processus particulier de travail qui s'inscrit dans ce qu'est devenu conventionnel s'appeler de nouvelles technologies.

En vérité, ces situations de travail ne présentent pas le même degré de nouveauté comme que par exemple les cellules intégrées de manufacture. C'est plutôt un processus de sophistication des dispositifs d'instrumentation et de contrôle, avec l'intégration des technologies de l'informatique et d'information.

Les impacts dans la organisation et dans le contenu de travail provoqués par des changements de base techniques n'ont été analysés, au Brésil, que dans le scénario des processus discrets, en particulier dans les industries métal-mécanique,

métallurgique et automobiliste. Paradoxalement, il y a très peu d'études concernant les systèmes de production complexes des IPC, qui sont assez automatisés il y a un certain temps, et sont nombreuses dans l'économie brésilienne, notamment après les années 70.

L'usage de technologies capables d'engendrer des informations, de les analyser et même de prendre certaines décisions se trouve d'une façon constante dans le développement de ce type d'industrie. La "technologie de l'information" pénètre entièrement dans toutes les occupations. Les variations récentes arrivent, non à un niveau de processus, mais dans les systèmes de contrôle avec l'utilisation de la micro électronique. La quête et les possibilités de traitement conjoint d'une ample quantité d'informations, jamais disponibles auparavant, rend possible une grande connaissance du processus. Ceci permet à ces industries d'être viables d'optimiser un certain nombre de paramètres, ainsi que des augmentations des taux de production et une meilleure prise en considération des fluctuations des marchés.

Si d'un côté les demandes et les avantages économiques obtenus par l'amélioration de qualité et une plus grande stabilité du processus sont déjà assez étudiés et connues, d'autre côté les variations à un niveau d'opération découlant de l'usage chaque fois plus intense de ces technologies sont, ici au Brésil, peu connues.

On peut faire l'hypothèse qu'en sous-estimant ces reflets sur le travail des opérateurs, ceci peut mener au mépris

des risques d'accidents graves et d'importantes pertes matérielles. Sous le plan économique, ces reflètes peuvent se traduire par des taux d'utilisation au-dessous des valeurs attendus par rapport a niveau d'efficacité et de fiabilité de ce système de production.

Cette hypothèse se borne à facteurs tels que: (a) du fait de la stabilisation dans ce système de travail il y a diminution du contact des opérateurs avec des situations anormales ou aux instabilités, ce qui peut conduire à un processus de déqualification des collectifs de travail par rapport à la façon d'agir nécessaire dans ces situations; (b) le peu d'expérience et de vécu vis-à-vis de nouveaux équipements; (c) le peu de mémoire et d'autres registres mentaux de travail et (d) la complexité croissante des systèmes de contrôle, qui ce soit sur le plan technique et de l'entretien, ou bien au niveau des interventions.

L'intérêt de cette recherche est basé, surtout, sur les aspects cognitifs et organisationnels du travail humain, dont l'importance pour l'efficacité productive et les conditions de travail n'est pas encore bien comprise dans toute son étendue et conséquences.

L'enquête pratique se passe sur deux terrain: la réduction électrolytique dans la production d'aluminium primaire et les raffineries de pétrole. Elle est en cours de réalisation dans deux importantes entreprises brésiliennes : VALESUL ALUMINIO S/A (technologie pre-bake de Reynolds, similaire à Pechynné) et dans les raffineries de PETROBRAS, une grande entreprise d'Etat au

Brésil, vraisemblablement similaire aux installations d'Elf-acquitaine, dont je dispose de quelques rapports du CNAM.

Dans les deux cas, ces entreprises passent par des changements technologiques dans leurs systèmes de contrôle de processus. VALESUL a signé récemment un contrat de transfert de technologie avec l'entreprise norvégienne Hydro Aluminium qui inclut un échange d'ordinateurs, un logiciel de contrôle, des détecteurs, des alarmes à effet anode et plusieurs autres changements sous vérification en 10 cuves.

Petrobrás a déjà installé, dans certaines de ses unités, le système de contrôle digital de contrôle distribué (SDCD) en remplaçant les grands tableaux d'instrumentation analogique (pneumatique ou électronique), et se dirige maintenant vers un plan stratégique d'automatisation qui prévoit la centralisation de contrôle de toutes les unités d'une raffinerie dans une seule salle de contrôle, en chaque site productif.

Ces processus de substitution technologique renvoient à des questions sur de nouvelles formes d'organisation de travail dans le but de présenter de meilleurs résultats opérationnels tout en conservant les exigences de sécurité et de confort dans la réalisation des tâches. Tel est le défi technologique à affronter.

Il faut ajouter à ces questions les récents changements dans la législation de travail brésilienne, en établissant de nouveaux paramètres pour la journée de travail dans des unités d'opération continue, ce qui entraîne la création d'une cinquième

équipe de travail et la négociation sur la période de travail de 6 heures.

Par rapport au contenu de travail des opérateurs dans ces nouveaux systèmes de travail et, en particulier, dans ceux qui font usage d'une technologie digitale, les questions centrales englobent le processus de prise de décision dans des situations critiques avec les incertitudes réunies, une plus grande responsabilité et tension exigées et la monotonie des périodes calmes (ce que je pense être des sous-charge de travail).

Quelques observations sur le déroulement de l'opération et des entretiens avec les opérateurs et les ingénieurs ont déjà été réalisées dans ces deux entreprises.

Dans le cas de Valesul on essaie d'identifier auprès des opérateurs la façon de caractériser la performance, les différences et les particularités de chaque cuve.

Des signes comme la couleur des flammes, la présence ou non de fumée et d'autres subtilités déployées par les opérateurs concernant le contrôle du processus sont déjà en étude. Ces caractéristiques sont indispensable à contournier des difficultés dûes aux manques d'instrumentation afin d'assurer une bonne performance. On essaie de caractériser l'activité des opérateurs, en particulier les régulations responsables par l'élimination des instabilités de voltage, et les inspections des cuves où on essaie d'anticiper des futurs problèmes.

À Petrobras, les recherches ont été effectuées dans l'unité de craquage catalytique - FCC (fluid catalitic

cracking). Il y a deux ans, il a été installé un SDCD pour le contrôle du processus dans cette unité. Actuellement j'essaie, dans une première étape, de comprendre les changements de travail, à partir des opérateurs, afin de dégager les points critiques pour l'opération.

Il est intéressant de remarquer, dans les deux cas, la pauvre consistance entre la logique de fonctionnement propre aux ingénieurs et aux chefs et la logique d'utilisation propre aux opérateurs. Ce sont des représentations assez différentes concernant un même travail.

Une autre constatation provisoire, prend en considération les facteurs humains dans le processus d'implantation technologique, qui en plus de n'englober que les aspects d'entraînement (quand et qui entraîner) et sécurité, le fait d'une façon assez insuffisante, ce qui contribue à l'augmentation de la charge de travail des opérateurs.

La méthodologie utilisée dans la recherche pour l'analyse du travail est propre à l'ergonomie cognitive, passant par l'analyse des tâches et activités. L'attention se tourne vers le raisonnement exécuté, les procédés de résolution de problèmes, en particulier quand ceux-ci sont insuffisants et erronés, les situations d'urgence, la différence entre le travail prescrit et celui réel (effectué), les actions régulatrices de main d'oeuvre et les comportements (verbaux et non-verbaux) des opérateurs.