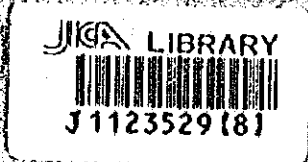


No. 01

ブラジル・アマゾン森林研究計画
実施協議調査団報告書

平成7年5月
(1995年5月)



国際協力事業団
林業水産開発協力部

林開林
JR
95-014

ブラジル・アマゾン森林研究計画

実施協議調査団報告書

平成7年5月
(1995年5月)

国際協力事業団
林業水産開発協力部



1123529 (8)

序 文

日本国政府は、ブラジル連邦共和国政府からの技術協力の要請に基づき、同国のブラジル・アマゾン森林研究計画にかかわる調査を行うことを決定しました。

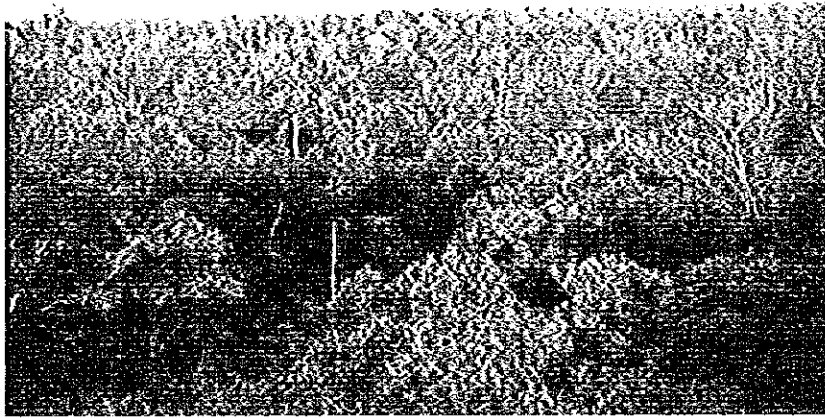
これを受け、国際協力事業団は、平成7年4月8日から4月23日まで、財団法人林業科学技術振興所主任研究員小沼順一氏を団長とする実施協議調査団を現地に派遣し、ブラジル連邦共和国政府と協議を行うとともに、計画実施予定地の現地調査を実施しました。そして帰国後、国内作業を経て、調査結果を本報告書に取りまとめました。

この報告書が、本計画の実施の指針となるとともに、この技術協力事業を通じ両国の友好・親善が一層発展することを期待いたします。

終わりにこの調査にご協力とご支援をいただいた関係者の皆様に対し、心から感謝の意を表します。

平成7年5月

国際協力事業団
総裁 藤田 公郎

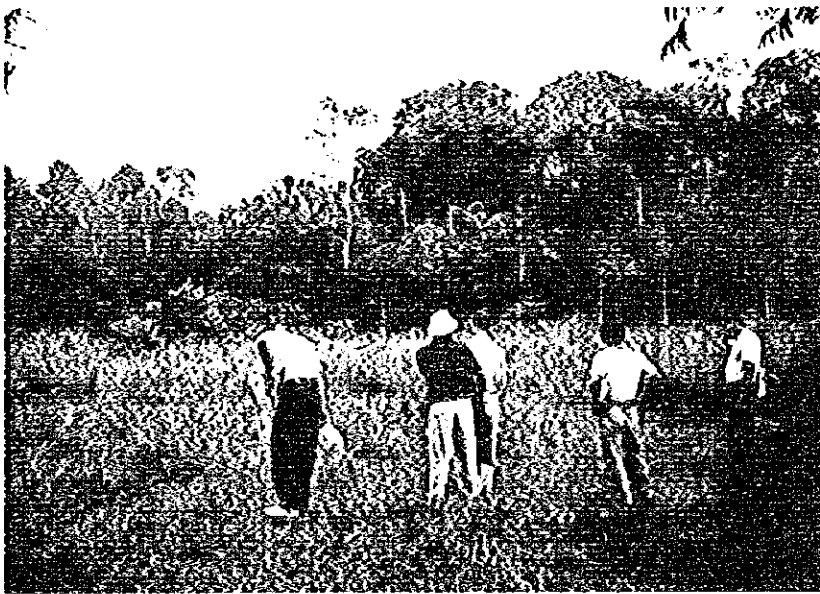


INPAのEEST試験地内の観測塔上からみたアマゾン熱帯雨林。

EEST試験地にてINPAが実施している造林試験地。



EEST試験地内の研究者宿泊用施設。
日本人専門家も利用することになる。



EEST試験地内の試験用苗畑建設予定地。
土地は平坦であり、水利の便も良く、重機もある。



EEST試験地内に、ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラムの資金を用いて設置されたアンテナ。
同様のアンテナがINPA本部、DUCKE試験地にも設置されており、相互にデータ交換等を行うことができる。



INPA本部構内にあるリモートセンシング部門の研究室として使用する予定の建物。

INPA本部内の熱帯林業研究部構内の様子。
日本人専門家の部屋もこの場所に確保される。



ブラジリアの科学技術省におけるR/D署名交換。
右から、
Lindolpho科学技術省次官、
小沼団長、Ozorio INPA所長
Arruda ABC長官。

プロジェクトサイト位置図

ブラジリア→マナオス (1,950km、飛行機で約2時間30分)

空港から国立アマゾン研究所まで自動車で約30分



国立アマゾン研究所 (INPA) 本部平面図

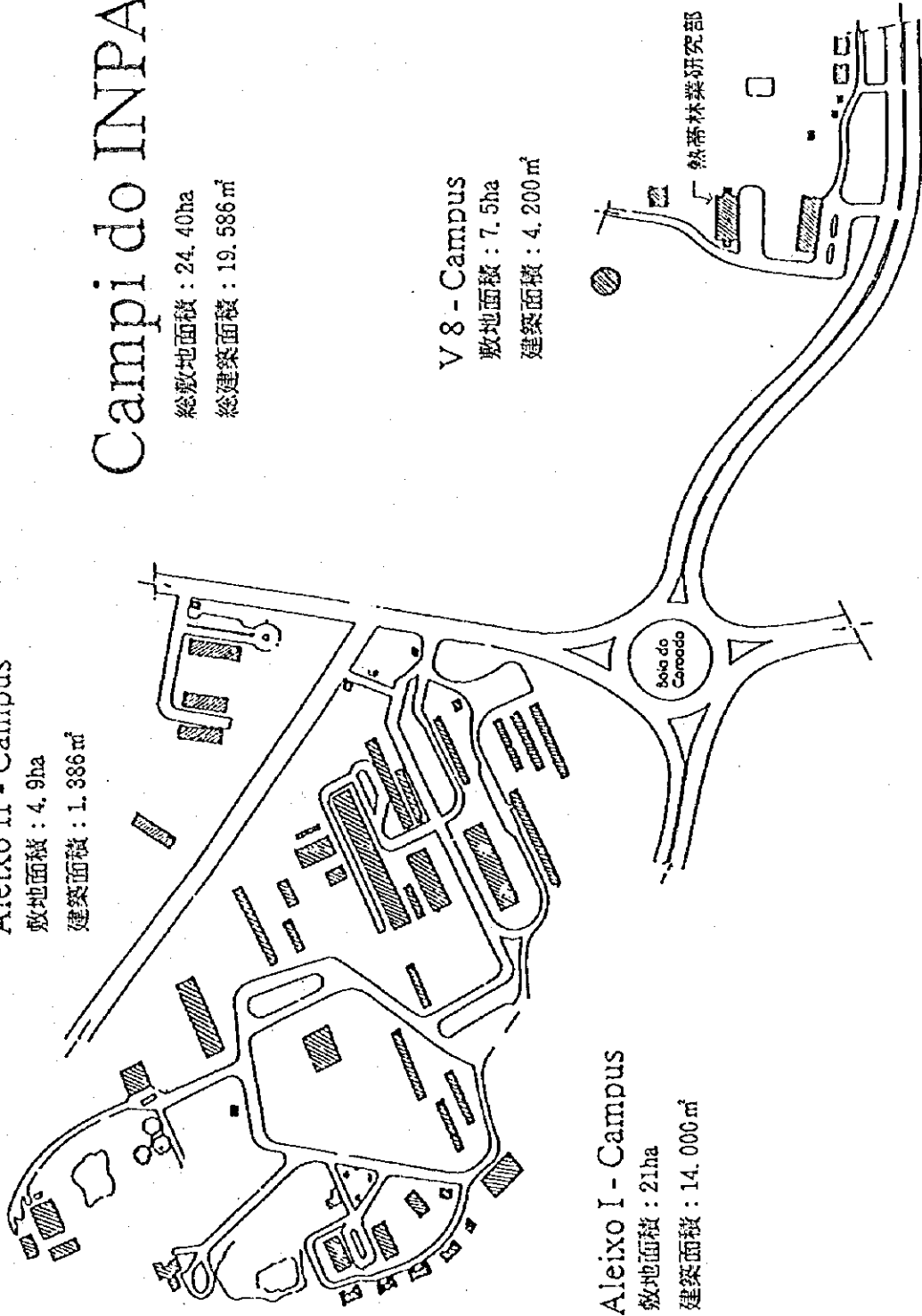
Campi do INPA

Aleixo II - Campus

敷地面積 : 4.9ha
建築面積 : 1.386 m²

V 8 - Campus

敷地面積 : 7.5ha
建築面積 : 4.200 m²



Aleixo I - Campus

敷地面積 : 21ha
建築面積 : 14.000 m²

目 次

序 文
写 真
地 図

1. 緒 論	1
1) 調査団派遣の経緯と目的	1
2) 調査団の構成	2
3) 調査日程	2
4) 主要面談者	2
2. 協議経緯	3
1) 協議方法	3
2) R/Dに関する協議	3
3) M/MIに関する協議	7
3. プロジェクト基本計画	9
1) 協力目的	9
2) 協力内容	9
3) 予想される成果	10
4) 専門家派遣	10
5) 研修員受け入れ	11
6) 機材供与	11
7) ローカルコスト負担事業実施の可能性	11
4. プロジェクト実施体制	14
1) 管理運営体制	14
2) 予算措置	14
3) 関連施設等の整備の現状と計画	14
4) カウンターパート配置計画	14
5) 他の関係機関・各種プログラムとの協力体制	15

5. 協力にあたっての留意事項	17
-----------------------	----

付属資料	19
------------	----

1) R/D	21
--------------	----

2) M/M	34
--------------	----

3) 実施協議調査団団員	39
--------------------	----

4) 主要面会者	40
----------------	----

5) 調査日程	41
---------------	----

6) プログラム活動に関する議論用資料（和文、英文）	42
----------------------------------	----

7) ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム 「科学技術」サブプログラム実施マニュアル	44
---	----

8) ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム 「指定研究」応募要領（原文、仮訳）	56
--	----

9) ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム「指定研究」応募用書類	70
--	----

1. 緒 論

1-1 本調査団派遣の経緯と目的

ブラジル・アマゾン地域(3,984,467km²)の本格的開発はアマゾンを経済へ統合することを目的に1960年代から開始され、強力な投資インセンティブによる民間資本の誘導と植民政策による開拓、アマゾン横断道路の建設(こうした開発は環境保全への配慮が乏しく、開発手法も科学的根拠が乏しかったため持続的な経営までに至らず、多くの荒廃地を残す結果となった)によって急速に森林破壊が進んだ。森林破壊面積はパラ州、ロンドニア州、北マツグロッソ州を中心に1988年までに46万km²(日本の面積の1.2倍)に及ぶとされている。また、一方でパラ州南部及びロンドニア州での天然木の商品化が近年活発になり、年間2,000万m³以上の原木丸太が無計画に伐採・搬出されていると推定されている。

こうした状況から、ブラジル政府は1989年にアマゾン地域の農牧畜プロジェクトへの税制上の恩典を停止、翌90年にはこれを廃止した。また、ブラジル環境・再生天然資源院(IBMAMA)は、1989年にアマゾン地域の森林管理の規制に乗り出した。

しかしながら、インセンティブの廃止によりアマゾン原始林の農牧地への転換スピードは減速したもの、残された荒廃地の回復と持続可能な生産を保障する森林管理技術は確立していない。

このため、国立アマゾン研究所(INPA)は、アマゾン地域の熱帯雨林について、環境保全と持続可能な開発の調和を目指し、持続可能な経営を可能とする多角的モデルを確立することを目的に、ブラジル政府を通じ、その技術協力を我が国に要請してきた。

1993年12月の、ブラジル政府より本プロジェクトの正式要請書の提出以来、日本側は次のような対応をとり、事前調査団、長期調査員による調査結果を受けて、本調査団は派遣された。

1) 事前調査団の派遣

ブラジリアマゾン地域における協力事業については、既に多くの援助国及び国際機関が協力を展開していることから協力内容の重複を避ける必要があること、要請内容と日本側の対応できる内容には、ジョイント・プログラミングを通じて調整を図ったにもかかわらず隔たりがあること、また伯側関係機関が極めて多く事前の調整が必要であったことから、事前調査団は下記のとおり、先発隊と後発隊に分割して派遣した。

先発隊：1994年6月15日～1994年6月25日(11日間)

後発隊：1994年8月15日～1994年9月2日(19日間)

2) 長期調査員の派遣

事前調査の結果に基づき、具体的な協力内容・協力計画、必要な供与機材の内容、プロジェクトサイト、ローカルコストの確保状況、各種問題点等を明確にするために、下記のとおり長期調査員を派遣した。

- (1) リモートセンシング：1994年11月7日～1994年11月10日（14日間）
- (2) 森林動物：1994年11月14日～1994年11月27日（14日間）
- (3) 天然林管理：1994年11月14日～1994年11月27日（14日間）
- (4) 荒廃地回復：1994年11月14日～1994年12月10日（27日間）

3) 実施協議調査団派遣の目的

事前調査団、長期調査員による調査結果、相手国との協議経過などを踏まえ、プロジェクトの実施体制の確認、協力に関連する事項について協議をおこない、合意事項についてR/Dにまとめ署名することを目的として本調査団を派遣した。

1-2 調査団の構成

団長／総括	小沼順一	（前）林業科学技術振興所主任研究員 （前農林水産省森林総合研究所次長）
林業協力	内田敏博	農林水産省林野庁業務部経営企画課（計画課併任）付
研究計画	河原輝彦	農林水産省森林総合研究所研究管理官
業務調整	沖浦文彦	国際協力事業団林業水産開発協力部林業技術協力投融資課

1-3 調査日程

平成7年4月8日～平成7年4月23日（16日間）で実施した。詳細な日程は付属資料に示した。

1-4 主要面談者

調査団は上記調査期間中、科学技術省（MCT）、国立アマゾン研究所（INPA）、ブラジル協力事業団（ABC）を訪問し、協議をおこなった。主要面談者は付属資料に示した。

2. 協議経過

2-1 協議方法

R/Dに関する協議は、ブラジルにおいてブラジル協力事業団（ABC）、科学技術省（MCT）と協議をおこなったのちにマナオスへ移動して国立アマゾン研究所（INPA）と協議し、そしてブラジルに戻り再度ABC、MCTと協議をおこないR/Dの署名交換をおこなった。

協議の方法は、R/Dの日本側案を調査団派遣前にJICAブラジル事務所に送付し、事前に調整をおこなった上で、調査団よりブラジル政府関係部局にR/D案を提示、説明し、その上で協議をおこなうこととした。それらの調整の結果、本プロジェクトR/D案について、在ブラジリアのABC、MCTは概ね了解し、実質的な点はINPAと直接協議するようということであったため、実質的な論議はマナオスにてINPAとおこない、その成果を踏まえてブラジリアにて詰め協議をおこなう結果となった。

マナオスには、MCTよりアルフレッド問題調整局優先分野担当調整官が、ABCからマルコス二国間技術協力受入課補佐官（日本担当）がそれぞれブラジリアから出張し、INPAと調査団との協議に参加した。また、マナオスでの協議後のブラジリアでの協議には、INPAからニーロ・ヒグチ前副所長が同行し、協議に参加した。

2-2 R/Dに関する協議

1) ローカルコスト負担事業について

ブラジルの技術協力に対する基本的姿勢としてローカルコスト負担事業は認められないというものがあるため、調査団派遣前のJICAブラジル事務所を通じたR/Dの調整においては、造林推進対策事業に係る「VI. SPECIAL MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN」の条項の盛り込みが焦点であった。

我が国は通常、同条項は当初R/Dには含めず、必要が生じた時点で同条項をR/Dに追記という形態をとるが、本プロジェクトについては事前調査団による調査において、ABCより追記という形態ではなく当初よりR/Dに盛り込む必要があるとの指摘を受けており、当初日本側案から同条項を盛り込みブラジル側と調整をおこなった。

当初日本側案を受けてのJICAブラジル事務所を通じた調整では、ABC担当官のINPA訪問のアレンジや、INPA研究者の「サンパウロ州森林・環境保全研究計画」における造林推進対策事業見学の実施等をおこない、ブラジル側関係者の本プロジェクトに対するローカルコスト負担の必要性、スキームに対する理解を深めた。

また、1994年11月に新規の医療協力のプロジェクトにおいてローカルコスト負担事業に

関する条項が各種調整の結果、当初からR/Dに盛り込まれたこともあり、同医療プロジェクトのものの表現を踏襲する形態ならば、本プロジェクトのR/Dに「VI. SPECIAL MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN」を盛り込むことは問題ないとの合意をABCより取り付けた。そこで当初日本側案の文面をブラジル側要求通りの文面に修正することで調査団派遣時にはこの問題は解決しており、本調査団での協議は順調におこなわれた。

2) INPAとの交渉

INPAは、欧米諸国とは長い協力の歴史を持つものの、日本と技術協力をおこなった経験がないことから、JICAのスキームは十分理解されておらず、協議は日本の技術協力についての基本的姿勢、スキームの説明も含めて、長時間にわたった。

日本側R/D案に対してINPAより修正等の要求があった主要な点は以下のとおりである。

- (1) 日本側より供与される機材の据え付け、維持管理経費をブラジル側負担とするのではなく、日本側負担とすること。
- (2) 協力内容の実施詳細計画をR/Dに入れること。
- (3) 機材供与、Special Measures条項（造林推進対策費を予定）の事業規模を明確にすること。
- (4) 供与予定の機材リストをR/Dに入れること。
- (5) プロジェクト実施体制について。

(1) 供与機材の据え付け、維持管理経費負担について

INPAとの協議の過程において、R/DのⅢ. 4.（供与機材の据え付け、維持管理費用のブラジル側負担についての条項）について、INPAには予算がないため供与機材の据え付け、維持管理費用を日本側で負担してもらいたいとの修正要求がINPA側よりあった。ABCの担当官より、日本政府とブラジル政府との間で結ばれている技術協力に関する基本協定では、それらの費用はカウンターパート機関が負担することとなっているという発言があったものの、INPA側は、プロジェクトを成功させるために機材の維持管理費用も技術移転の一環とみなして費用負担するようになってきているといった欧米との協力スキームを例にとるなどして、なおも調査団に日本側負担とするよう強く求めてきた。

調査団は、この問題はプロジェクトを実施する上でのスキームの問題に留まらず、日本政府の技術協力についての相手国側の自助努力引き出しという基本的な姿勢、政策に関するものであり、日本側負担は不可能な旨回答した。

同回答を受けてINPAは、ブラジル側（カウンターパート機関）が機材の据え付け、維持管理費用を負担するという内容のR/Dに、現状では予算がないため署名できないため、上部機関であるMCTに、協議に参加していた担当官を通して急速予算要求することとした。そしてMCTは同要求をうけて、供与される予定の機材を明示することという条件の下で予算を配分することを決定した。その上で、R/Dとは別に署名交換した Minutes of Meetings (M/M) にはブラジル側がこれら経費を負担する旨も盛り込まれ、この問題は一応の解決をみた。

(2) 協力内容の具体的な実施計画の明確化について

INPAの考えは、本調査団において派遣される専門家名、具体的な協力課題等プロジェクトの詳細設計について両国で合意し、その内容をR/Dに盛り込むというものであった。

一方日本側は、本調査団はプロジェクトの枠組みとしてR/DのANNEX IにあるMaster Planの内容について合意し、詳細計画については長期専門家派遣後に現地状況を調査の上、計画打合せ調査団派遣時に暫定実施計画(TSI)を双方合意の下に作成することを考えていた。

INPA側はプロジェクトの実施課題、内容が不明確な間はC/Pの配置や予算措置等を講じることが難しいと考えていたことから協議が続いたが、調査団より、前述の方針どおりR/D締結段階ではプロジェクトの枠組みについて合意し、詳細な協力課題は長期専門家赴任後に計画を詰め、計画打合せ調査団派遣時にTSIに署名交換することにより両国の詳細な枠組みに関する合意とすることを提案し、最終的にはINPA側の了承を得た。

(3) 事業規模の明確化について

INPAより、R/Dの日本側案には、具体的なプロジェクトの実施課題が書かれていないことに加えて、本プロジェクト全体の規模の記載がないため、所内での人員配置や予算確保ができない旨の言明がなされた。

調査団より、我が国の予算制度の制約もあり、R/D中に規模を盛り込むことは難しい旨回答し、R/Dとは別に結ぶM/Mに可能な範囲でプロジェクトの規模についても記載することを提案し、INPA側もこれを了承した。

(4) 供与予定の機材リストについて

協力内容の具体的な実施計画の明確化、事業規模の明確化と同様に、供与される機材についてもR/D中に具体的に明確に記載するようINPA側より要求された。これは、INPA内部での予算措置等の問題に関係してくるものであるが、同時に長期調査員派遣時にC/Pと共同で作成した供与が考えられる機材のリストを、本調査団と締結するR/D中でオーソライズされるものと期待して、要求をおこなった面がある。

供与予定の機材の明確化については、(I)に触れたMCTから機材の据え付け、維持管理費用の予算配分のための条件と示され、また、実際供与される機材の内容が全く不明のままに関連予算のみ確保することの困難さは理解できることから、このリストを、R/Dに記載することはフレキシビリティ確保の点等から難しいが、M/Mに供与されることが重要と考えられる機材として記載することを提案し、MCT、INPA側もこれを了承した。

(5) プロジェクト実施体制について

R/Dには年1回開催される合同委員会の記述しかないことから、INPA側より合同委員会の機能に短期専門家及びC/P研修生選定の承認を入りたいとの要求があった。

調査団より、R/Dには合同委員会しか記載しないが、JICAの実施するプロジェクトには日本人専門家とC/Pが定期的にプロジェクト運営に関する会議を持つ事例は多数存在し、かつそのような会議を持ち双方のコミュニケーションを良くすることは歓迎する旨言明したところ、同要求は取り下げられた。しかし、合同委員会とは別に定期的に開催される運営委員会については、M/Mに記述することとした。

3) ABC、MCTとの交渉

ブラジルに戻り、ABC、MCTと再度協議を持った際には、上記成果を踏まえ概ね順調に協議は進められたが、ABC、MCTより下記の要求があった。

- (1) 車両の供与に係るR/D文面の変更について(ABCよりの要求)
- (2) 日伯年次協議のR/D文面への盛り込みについて(ABCよりの要求)
- (3) ポルトガル語でのR/D作成について(MCTよりの要求)

(1) 車両の供与に係るR/D文面の変更について

ABCはこれまでも車両の供与について厳しい姿勢をとってきたが、本R/DのⅢ.に「special vehicle」という文言を入りたいとの要求があった。

同要求は考慮の余地はあったものの、ブラジル国内で実施中、あるいは実施予定の他のプロジェクトへの影響が不明であり十分精査できなかったこと、要求が出されたのが署名交換の予定日当日であり日本国内と調整する時間的余裕がなかったことから、調査団より車両も機材の一種であり、特段R/Dで別記する必要性は低いのではないかとの考えを表明し、その上でM/MにABCが要求する内容を盛り込むことにより、R/Dの変更はおこなわないこととした。

(2) 日伯年次協議のR/D文面への盛り込みについて

INPAとの協議の過程で、ABCからの要求事項として提出されたR/Dの修正要求。R/Dの1枚目の最終パラグラフには、日本とブラジルの技術協力に関する基本協

定に従って両国政府に以下の内容について勧告するというものがあるが、基本協定に加えて、毎年開催されている日本とブラジル二国間の技術協力についての年次協議についても基本協定と同様の位置付けで記述するよう要求があった。その理由は、R/Dにおいて「Special Measures to be taken by the Government of Japan」として触れられている日本側のローカルコスト負担事業は、基本協定には関連した記述がなく、日伯年次協議においてその問題は触れられているからというものである。

調査団からは、日伯年次協議は日本とブラジル双方の外務省間の協議であり、JICAはオブザーバーとして参加しているのみであるので、R/Dに同内容を盛り込むことは難しい旨説明し、最終的にABCの了承を得た。

(3) ポルトガル語でのR/D作成について

MCTの法務局より、ブラジル国内の公式言語はポルトガル語であり、大臣あるいはそれに準ずる者が署名する書類はポルトガル語で作成される必要があるので、ポルトガル語のR/Dを作成し、それにも署名するよう要求があった。

本要求については、調査団より時間的に余裕がなく、内容を十分確認できない書類に団長は署名できない旨を伝え、ポルトガル語のR/Dへの団長の署名はおこなわないこととなった。但し、プロジェクト実施後のMCT内での便宜を考慮し、M/MにR/Dのポルトガル語への翻訳について触れることとした。

2-3 M/Mに関する協議

2-2に記述したR/Dに関する協議を受けて、本調査団とプロジェクト実施機関であるINPA、その上部機関であるMCTとの間でM/Mを署名交換することとした。本M/Mにおいて、INPAよりR/Dに記載するよう要求のあった内容を下記のとおり本調査団団長、MCT、INPAが署名した書類として残すことにより、R/Dの署名が可能となったといえる。

但し、R/Dは署名交換後ブラジル外務省と在ブラジル日本大使館の間で口上書交換をおこなう書類であるのに対してM/Mはおこなわないため、ブラジル側からはM/Mの法的位置付けについて疑問もだされ、R/Dに下記内容を記載することを主張する向きもあったが、INPA所長がこれまでの日本の調査団派遣等の実績から考えて、日本を信用するということがM/Mに署名すると収めた。

M/Mの内容は、本調査団とMCT、INPAとの準備的な検討の結果、以下の(1)~(4)の事項について、日本側、ブラジル側双方がプロジェクト実施のために重要であることを確認したというものである。

- (1) 別添のリストにある機材は、年度毎の日本政府の予算の範囲内で、日伯双方の十分な合意の下で決定されたプライオリティに従って供与される。(本文末注釈：1995年度の

本プロジェクトの機材供与は6,000万円、造林推進対策費は3,000万円をそれぞれ限度とする。)

→ 2-2の2)(1)に述べたとおり、ブラジル側から要求のあった供与予定機材の明確化と事業規模の明確化のために、長期調査員の報告を基に機材リストを作成し、M/Mに添付したもの。プロジェクトの規模については、JICA本部とも協議した結果、既に予算が成立している平成7年度分について予算額を明示した。

更に、2-2の3)(1)に述べたとおり、ABCからの要求を受けて、リスト中の車両については*マークをつけ、事前にABCの承認を得て申請をおこなうという注釈を加えた。本プロジェクトでは普通乗用車ではなく4輪駆動車等特殊車両の供与が考えられることから、これまでのABCの車両供与への対処方針、ABC担当官からの説明から判断すると、この注釈による実質的な影響はないものと考えられる。

(2) プロジェクトの技術的視点からの運営のために、合同運営委員会 (Joint Executing Committee) を設置する。合同運営委員会は日本人長期専門家、プロジェクトの各課題毎のリーダーから構成され、R/Dに示されたマスタープランに沿って実行課題を形成する。

→ 2-2の2)(5)で述べたとおり、ブラジル側からの要求により、R/Dに示された合同委員会以外にも、専門家チームとINPA側とでプロジェクト運営のための打ち合わせの場を公式に設けることを明記した。

(3) ブラジル国における規定に従って、ブラジル政府はMCTを通じて、供与される機材の据え付け、維持管理に係る経費を負担する。

→ 上記(1)により供与された機材の据え付け、維持管理に対してMCTが予算を確保することを明記したもの。本条項は、MCTが予算措置についてINPA及び日本側に対し確約する性格を持っている。

(4) R/Dの公式な翻訳を署名から90日以内に作成する。

→ 2-2の3)(3)で述べた、MCTの法務局より出されたR/Dの修正要求を折り込み設けられたもの。MCT内でおこなう翻訳を、両国が公式に認知している翻訳と位置付けるために設けられた。「公式な翻訳」とは、それぞれの国内の公的機関においておこなわれた翻訳をさすという理解を確認している。

3. プロジェクト基本計画

3-1 協力目的

世界の熱帯降雨林の中で非常に大きな比率を占めるブラジル・アマゾンの森林に対して地球規模での環境問題としてブラジル国民ばかりではなく、世界の人々が大きな関心を寄せている。従って、アマゾンの熱帯降雨林の保全と管理は非常に重要な課題となっている。そのための保全技術と管理技術を発展させる必要がある。日本とブラジルとの研究協力プロジェクトでは、アマゾン地域の森林の環境保全と持続可能な管理に関する基礎的な情報を得ることとともに管理技術を向上させることを目的とする。

3-2 協力内容

本格的な天然林管理の技術移転を図るためには、森林の現状把握や基礎的なデータ収集手法を移転することがまず必要であることから、当プロジェクトではその部分を実施するものとして位置付け、3年間の協力期間では以下の3分野の調査技術の移転を図る。

① 森林の現状把握（リモートセンシングを含む）のための調査

広大な森林の現状を把握するためには、リモートセンシングが大きな手法となる。しかし、現在のところINPAにはリモートセンシングの研究課題はないので、まずその応用手法を開発する人材の育成が大きな目標となる。その後、EEST (21,000ha) とDUCK E (10,000ha) の試験地を中心に調査研究対象地を設定し、リモートセンシングの解析手法の移転を行う。

② 天然林管理手法に関する調査

天然林管理技術を確立するための基礎となる森林生態系の解明に重点をおくこととし、森林生態系の構成要因である植物相と動物相の調査解析手法の技術移転を行う。

③ 荒廃地回復手法に関する調査

荒廃地の森林回復は、環境保全的にも大きな役割を果たすとともに、それが木材生産できる経済林となれば天然林からの伐採量の減少にもなり、天然林の保護にもつながる。そのためには主要樹種の種子生産、種子の発芽特性、種子の貯蔵、苗木の生理生態などを知る必要があることから、それらの試験調査手法を移転する。

本プロジェクト修了後の協力のあり方については、プロジェクト活動の成果を踏まえた上で検討することとなるが、プロジェクトが継続されることも視野に入れて、協力内容を設定することとする。なお、本調査団では付属資料6)「プロジェクト活動に関する議論用資料」をあらかじめ準備し、プロジェクトの内容、位置付けについてINPA側と議論をおこなった。

3-3 予想される成果

1) 森林の現状把握

INPAのリモートセンシング技術の応用法を開発する人材が育成される。修得された技術を用いて、既存のランドサットTM画像を重ね合わせ、季節的な変化の差異を利用することにより、森林型が分類され、その成果図が作成される。それにより試験地を中心とした森林の現状が把握される。また、定期的なモニタリングにより森林の変化が把握できる手法も確立される。

2) 天然林管理

天然林の樹種構成、空間配置、直径分布等の調査によって、INPA試験地の森林構造が把握される。このことは今後の幼・稚樹の天然更新特性を把握するための基礎資料となる。

また、動物種、その密度や行動域などの調査解析手法が明らかになるとともに、INPA試験地内での動物相が把握される。このことは天然更新に関わる動物の寄与・阻害度を知らするための基礎資料となる。

3) 荒廃地回復

採鉱、放牧、焼き畑などの原因による荒廃地を森林に回復するためには、その立地に適した樹種を植栽していく必要がある。種子発芽試験、貯蔵試験、種子害虫調査などにより主要樹種の種子特性が解明される。また、苗木の生理生態調査により苗木の樹種特性が明らかになる。これらの成果は立地に適した樹種を選択する基礎資料となる。さらに、樹種別の苗木生産技術が確立されるとともに、採種林の造成や現地適応試験などを開始するための情報や材料が収集される。

3-4 専門家派遣

R/Dにおいては、日本からの専門家として長期では4名（リーダー、業務調整、天然林管理、荒廃地復旧の各分野、ただし兼務の可能性あり）、短期複数名（リモートセンシング等数分野）の派遣が予定されている。

今後プロジェクト開始後、さらに詳細かつ具体的な研究内容が選定されることとなるが、研究分野、C/P機関の現状からみて研究課題は多岐にわたることが予想され、各分野の長期専門家の業務の範囲をこえる部分も多いと思料されることから、特に短期専門家の派遣について積極的な対応が必要となると考えられる。

なお、長期調査の調査結果においても、各小課題に対応して短期専門家を中心に相当数の派遣要望が出されている。

3-5 研修員受け入れ

研修員の受け入れについては、長期調査で把握した要望を基本に、具体的な研究課題、予算等を勘案しつつ検討することが適当である。各C/Pは海外での学位取得者も多く、一定以上の研究レベルにあると考えられるが、想定されている研究課題とそれらに応じたC/Pの数が多く、新たな機材供与に対応しての研修の必要性を鑑みると、INPAの要望を検討しつつ積極的に受け入れを進めることが適切と考えられる。

3-6 機材供与

M/Mに添付された機材リストは、プロジェクト遂行に当たって重要となると考えられる（従って供与をコミットしたものではない）機材であり、具体的な研究課題、予算を勘案して供与の優先順を検討していくこととなる。

一見するとそれぞれの分野の研究室に必要な機材の大半がリストアップされているように見受けられ、ともすれば研究課題の遂行よりも機材の供与優先となることも懸念されることから、プロジェクト開始後に、適切な研究課題の設定とそのフェージビリティの検討、優先順の設定等を協議しつつ、有効かつ効率的な機材供与を進める必要がある。

なお、機材のメンテナンスについては、不適切な使用状況に起因する故障を極力減少させるために、機材の管理について適切な手法（利用簿の備え付け等）を検討する必要がある。

3-7 ローカルコスト負担事業実施の可能性

ローカルコスト負担事業のメニューとして想定されるものは、荒廃地復旧にかかる試験苗畑の造成維持、試験的な植林の実施、天然林管理にかかる調査のためのインフラ整備、林道の維持管理等である。特に植栽樹種の特徴を総合的に把握するための試験的な苗畑についてはINPAも重要視しており、プロジェクト期間を考慮すると早期の整備が望まれる。

< 協力内容概略 >

1. 協力の目標

アマゾン地域の熱帯雨林における環境保全と持続可能な開発の調和を目指し、熱帯雨林の持続可能な経営を可能とする多角的な森林管理技術モデルを確立する。

2. 協力目的

ブラジル・アマゾンにおける森林環境保全及び持続可能な森林管理技術の開発を目的とし、国立アマゾン研究所（INPA）における基礎的な調査・研究手法の確立を図る。

3. ブラジル側協力機関

国立アマゾン研究所（INPA）

4. プロジェクトサイト

ブラジル国アマゾナス州マナオス市

5. 協力期間

1995年6月1日から3年間

6. 協力課題

本格的な天然林経営の技術移転を図るためには、森林の現況把握、基礎的データ収集手法の移転がまず必要なことから、当プロジェクトはその部分を実施するものとして位置付け、以下の調査技術の移転を図る。

なお、当プロジェクト後の協力については、本プロジェクトの成果を踏まえて検討することとする。

- 1) 森林現況把握（リモートセンシングを含む）のための調査
- 2) 天然林管理手法に関する調査
- 3) 荒廃地復旧手法に関する調査

7. 日本側の取るべき措置

1) 専門家の派遣

(1) 長期専門家

- ① リーダー
- ② 業務調整
- ③ 下記分野の専門家
 - ・天然林管理
 - ・荒廃地回復

但し、リーダーがこれら分野を兼務する可能性がある。

(2) 短期専門家

リモートセンシング等数分野において必要に応じ派遣

（更に具体的な分野、期間等については予算等との関係を考慮して、協力開始後に

プロジェクトでの協議に基づき決定)

2) 研修員の受け入れ

年間 数名

(具体的な分野、人数、期間等については予算等との関係を考慮して、協力開始後にプロジェクトでの協議に基づき決定)

3) 機材供与

協力課題達成のために必要な機材を供与する

例) リモートセンシング: デジタルデータ入出力装置、データベース作成装置、他

天然林管理: 車両、野外調査道具、簡易宿泊設備、GPS、他

荒地回復: 4輪駆動車、コンピューター、種子発芽試験機、種子貯蔵庫、純水製造装置、他

(更に具体的な内容については予算等との関係を考慮して、協力開始後にプロジェクトでの協議に基づき決定)

8. ブラジル側の取るべき措置

1) 土地建物等の提供

(1) 試験林の提供

(2) 試験研究施設

(3) 専門家宿舎

(4) その他関連施設

2) カウンターパート及び関係職員の配置

(1) カウンターパート

① プロジェクトの長

② 協力課題達成と日本側専門家の派遣分野に適応したカウンターパート

(2) 関係職員

① 技術員

② 事務職員

③ 運転手

④ 通訳

⑤ その他必要な職員

3) ローカルコストの支出

9. プロジェクトの運営体制 (ブラジル側)

1) Project Director (合同委員会議長) = 科学技術省 (MCT) プログラム調整局長

2) Head of the Project = 国立アマゾン研究所 (INPA) 所長

3) Project Coordinator = INPA所長が指名する研究者

4. プログラム実施体制

4-1 管理運営体制

本プロジェクトはINPAの熱帯林業部の研究者の大半が参加するものであり、また、リモートセンシングをはじめこれまで研究対象となっていなかった課題についてもその範囲に含めるなど、同部においては極めて重要な位置付けを行っているプロジェクトとなっていることから、その運営についても積極的に進められていくものと期待される。

プロジェクトの管理体制については、R/DにおいてProject Director、the Head of the Project、the Project Coordinatorが指名され、INPAの上部機関である科学技術省(MCT)も関与した合同委員会が設置されている。また、M/Mにおいて合同運営委員会の設置も重要とされていることから、これらを通じて適切な管理運営のための協議が行われるものとする。

4-2 予算措置

INPAの予算については極めて限られており、また、本プロジェクトについて特別な予算措置も行われていないことはこれまでの調査と同様である。

当面供与機材のインストールとメンテナンスはMCTの負担が確認されたが、プロジェクトの実施過程で予算に関連する問題も予想されることから、運営に際して日本側としても柔軟な対応が必要と考えられる。

なお、ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム(PP)への応募による研究費の創出については、INPA全体としての応募であり、仮に採択されてもINPA予算と同様に本プロジェクトに特別に振り分けることはないとの方針を示している(後述)。

4-3 関連施設等の整備の現状と計画

長期調査においては、熱帯林業部に関してパイロットプログラムによる施設の拡充は当面行われず、従って日本からの専門家の研究室は現在のものをアレンジする予定となっていた。本調査においては、検討されている配置図を確認したが、その中では6m×6mが一部屋、3m×6mが一部屋、さらにINPAの研究者が博士号の取得等で海外等に出かけている期間に当該研究室を使用することができることとなっており、長期専門家及び短期専門家の研究室は最小限確保されている。

4-4 カウンターパート配置計画

C/Pについては、長期調査においてリストアップされた者について現状を確認したとこ

ろ、以下のとおり概ね予定どおりとなっている。

(C/P予定リスト)

① リモートセンシング

- ・ Antonio Donato Nobre(GIS) PhD
- ・ Francisca Dionizia de Almeida Matos(Remote Sensing) PhD 取得予定有り
- ・ Ieda Leao do Amaral(Botany)
- ・ Moacir Alberto Campos(Forestry) PhD 所得予定有り

② 天然林管理

- ・ Niro Higuchi PhD
- ・ Luciano Minette 現在Vicosa連邦大学に所属、95年9月頃戻る予定
- ・ Joaquim Dos Santos
- ・ Gil Vieira 現在イギリス留学中、95年8月に戻る予定

③ 荒廃地の回復

- ・ Antenor Barbosa 現在ミネジェライ州の大学に所属、95年6月迄に戻る予定
- ・ Gil Vieira 天然林管理と兼務
- ・ Isolde D. Kossmann Ferraz PhD
- ・ Joao Ferraz PhD
- ・ Jurandyr Alencar PhD
- ・ Moacir Alberto Campos (リモートセンシングと兼務)
- ・ Mocambique Antonio 現在クリチーバのパラナ大学所属 master候補 97年に戻る予定
- ・ Paulo de Antonio 現在のクリチーバのパラナ大学所属 PhD 96年頃戻る予定
- ・ Vania Varela

4-5 他の関係機関・各種プログラムとの協力体制

1) ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラムへの応募について

本プロジェクトはアマゾンの森林の保全に関するプロジェクトであり、そのため世界銀行、G7等が中心になって進めているブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム(PP)にカウントすることが検討されてきた。在ブラジル日本大使館としては、原則的にカウントを要請するという日本国外務省の方針の下に、締切りである5月31日を念頭に口上書を提出予定であり、現在大使館において今後想定される問題点を検討、関係機関に問い合わせ中である。

要請する場合の手続き、スケジュールは下図のとおりとなる。

- ① 大使館がABCから得た情報によると、カウントされた場合のPP事務局の計画内容に対する関与については、既にJICA及びINPA両機関において詰められた内容に

なっていることから、プロジェクトの立ち上がりに際して内容に注文をつける等の具体的な関与は考えておらず、中間の評価段階においてPPの趣旨に沿ったプロジェクトが進行しているかどうかを確認する程度のことになるのではないかとの感触を得ている。

② プロジェクトの開始が6月1日であることから、5月31日までは進行中のプロジェクトとはみなさず、在ブラジル日本大使館からの口上書を受けて、ブラジル外務省・ABCから科学技術省に意見照会する期限が5月31日となる。

③ ABCへの口上書の提出に当たっては、プロジェクトの内容を書いたPDC T (Project Detail for Technical Cooperation) という書類を提出することが必要であるが、これはJICA又はABCから要請があればINPAが作成することが可能であり、日本が作成する必要はない。(様式、参考例入手)

(1) R/D署名以降、大使館から外務省・ABCに口上書を発出しカウントを要請

↓

(2) ブラジル外務省・ABCより、科学技術省にPPカウントについて意見照会(MCTの書類3種の提出が必要。締切5月31日)

↓

(3) PPの3つの委員会において審査

↓

(4) ブラジル外務省、ABCにカウントを妥当とする通知

↓

(5) 日本大使館に通知

2) INPAからのパイロットプログラムへの応募について

前述のように、本プロジェクトに関するINPAの予算措置は非常に限られており、研究費及び維持管理等にかかる費用等について極力確保することが求められている。したがって、INPAとしても本プロジェクト課題をPPに応募する予定であり、締切り期限である5月31日迄に同様にPDC Tを提出することとしている。なお、本件についてはINPA所長に確認を行っている。なお、PP課題として採択された場合INPAの得られる研究費は平均30万ドル程度であるが、この研究費はINPAの他の部局の研究費としても使用予定であり、本プロジェクトにどの程度支出できるかは、INPAは現時点で未定としている。

5. 協力にあたっての留意事項と今後の対応

1) プロジェクトの円滑な実施に対する日本側支援の必要性

本プロジェクトは、JICAと初めてプロジェクトを実施するカウンターパート機関におけるものであり関係者が各種手続きに不慣れであることに加えて、協力期間も3年間と他の多くのJICAプロジェクトと比して短いことから、時間的余裕も少ない。

一方、1995年6月下旬から7月上旬にかけての長期専門家の赴任後は、暫定実施計画(TSI)の作成、供与機材の申請、カウンターパート研修案の作成、短期専門家派遣計画の検討、造林推進対策事業の計画作成と申請等、各種手続きが目白押しである。

については、プロジェクトサイトとJICA事務所、JICA本部等日本側との連絡を密にするとともに、日本側では国内支援体制を整え、各種事業の立案、実施が円滑になされ、プロジェクト活動に遅延をもたらさないようにすることが特に重要であると考えられる。

2) プロジェクト実施体制について

プロジェクトの円滑な実施のためには、個々の活動の目的、意義、内容等についての日本側とINPA等ブラジル側双方の共通理解が重要であり、かつ各種事業に対するブラジル側の自発的な努力が不可欠である。

また上記1)とも関連することであるが、カウンターパート機関である国立アマゾン研究所(INPA)は、欧米諸国との協力の経験は長いものの、JICAとプロジェクトを実施するのは初めてであり、欧米諸国とやや協力形態の異なるJICAのプロジェクト実施にあたってスキームに対する理解が十分であるとは言い難い。

そこで日本側もブラジル側の理解を深めるべく、プロジェクトを実施する過程において各種事業の目的等について十分協議をおこなうとともに、そのためのスキームについても理解を求め、プロジェクトが円滑に実施されるよう継続的に努力する必要がある。

さらに、ローカルコスト負担やカウンターパート配置等についてブラジル側がM/Mにあるとおり適切に負担を実行しているかどうかについても適宜注意する必要がある。

3) 暫定実施計画(TSI)の作成について

2. 協議経緯において記述したとおり、ブラジル側の予算確保、人員配置等は署名等のなされた公式文書の記載内容にしたがって行われる。本プロジェクトについても、ブラジル側はプロジェクトの具体的な活動項目、投入計画を早期に明確にしたい意向を表明しており、暫定実施計画(TSI)を作成することにより、双方の公式のプロジェクト内容に関する共通認識が形成されることとなる。

本調査団より口頭にて、今後の予定として、長期専門家派遣後にカウンターパートと協議してT S I案を作成し、半年程度経過した頃に計画打合せ調査団を派遣してT S Iの署名交換をおこないたい旨説明し、了承を得ていることから今後の調査団派遣予定時期の変更は必要ないが、今後の円滑なプロジェクト運営のためにも、双方が十分協議の上合意してT S Iを作成する必要性が高い。

4) プロジェクトの広報について

アマゾン地域は、ブラジル国内においてナショナリズム的な特殊な位置付けがなされている地域であるといえ、伝統的に外国からの干渉を排除してきた歴史がある。また、現在数百の多種多様なNGOが活動している地域である。

そのような地域で活動する本プロジェクトの広報は、その機会や相手先に応じて慎重な対応が求められる。同時に、ブラジル政府からの要請に基づく国立アマゾン研究所（I N P A）を協力機関とする活動であること、森林保全を目的とした基礎研究プロジェクトであること等、日本、ブラジル両国内において、プロジェクトに関する正しい理解を得るよう努力する必要性が高い。

5) ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラムとの関係について

本プロジェクトをブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラムにカウントするよう要請するかどうかについては、外務省、在ブラジル日本大使館において検討中であるが、仮にカウントを要請する場合、世界銀行等が今後派遣される調査団に加わることも予想されることから、外務省の方針を受けて、その後の手続き等についてJ I C A事務所を中心に注意を続ける必要がある。

付 属 資 料

THE RECORD OF DISCUSSIONS
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROGRAM
BETWEEN THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND THE NATIONAL INSTITUTE OF AMAZONIAN RESEARCH
FOR
THE BRAZILIAN AMAZON FOREST RESEARCH PROJECT

The Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") of the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), headed by Mr. Junichi Konuma, Former Deputy Director, Forestry and Forest Products Research Institute, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries visited the Federative Republic of Brazil from April 9th to April 20th, 1995, and had a series of discussions with the Brazilian Cooperation Agency (hereinafter referred to as "ABC"), the legal intervenient agency on behalf of the Government of the Federative Republic of Brazil, headed by Mr. Sergio Arruda, Director, and with the National Institute of Amazonian Research (hereinafter referred to as "INPA"), headed by Mr. Ozorio Jose de Menezes Fonseca, Director, and Ministry of Science and Technology (hereinafter referred to as "MCT"), represented by Mr. Lindolpho de Carvalho Dias, Executive Secretary, to work out the details of the technical cooperation program for the Brazilian Amazon Forest Research Project (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of the discussions, the JICA Team, ABC, MCT and INPA agreed to recommend to their respective governments the matters which follow hereafter, in accordance with the Basic Agreement on technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil, signed in Brasilia on September 22nd, 1970 (hereinafter referred to as "the Basic Agreement").

Handwritten initials and signatures: "NP" and "AB" on the left, "127" and a circled signature on the right.

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil will cooperate mutually in implementing the Project for the purpose of contributing to the establishment of natural forest management model for the purpose of developing the forest management technologies which can harmonize the environmental conservation and sustainable development of the Amazonian tropical rainforest.
2. The Government of the Federative Republic of Brazil, through ABC, will designate the MCT/INPA as the executing institution for the implementation of the Project.
3. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan of the Project as stipulated in ANNEX I.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures, through JICA, which is the executing agency for the technical cooperation by the Government of Japan, to provide, at its own expense, the services of Japanese experts as listed in ANNEX II, through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.
2. In accordance with the laws and regulation in force in Brazil, the provisions of the Article IV (1), V (1)(iii) and (2), VI VII and VIII of the Basic Agreement, will apply to the Japanese experts referred to in 1., above, and to their families, to the extent that the latter may be relevant.

III. PROVISION OF EQUIPMENT, MACHINERY AND MATERIALS BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures, through JICA, to provide, at its own expense, the

12 201 201 201

equipment, machinery and materials required for the implementation of the Project through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.

2. The list of the equipment, machinery and materials required will be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments within the scope those stipulated in ANNEX III.

3. The provisions of the Article IX of the Basic Agreement will apply to the equipment, machinery and materials referred to in 1. and 2. above.

4. In accordance with the laws and regulations in force in Brazil, the Government of the Federative Republic of Brazil, through MCT and INPA, will meet the expenses necessary for installation, operation and maintenance of the equipment, machinery and materials referred to in 1. and 2. above.

IV. TRAINING OF BRAZILIAN COUNTERPART PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures, through JICA, to receive, at its own expense, Brazilian counterpart personnel involved in the Project for technical training and/or a study tour in Japan, through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.

2. The provisions of Article IV(2) of the Basic Agreement will apply to the techniques and knowledge acquired by the counterpart personnel mentioned in 1., above.

V. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL

1. In accordance with the laws and regulations in force in Brazil, the Government of the Federative Republic of Brazil, through MCT and INPA, will take necessary measures to provide, at its own expense:

12 *17* *17* *(JK)*

(1) The services of Brazilian counterpart personnel and administrative staff, necessary for the implementation of the Project, as listed in ANNEX IV ;

(2) The land, buildings and facilities necessary for the implementation of the Project, as listed in ANNEX V.

(3) The supply or replacement of equipment, machinery, vehicles, instruments, tools, spare parts and other materials necessary for the implementation of the Project, other than those provided by the Government of Japan under III.1., above.

2. In accordance with the laws and regulations in force in Brazil, the Government of the Federative Republic of Brazil, through MCT and INPA, will take necessary measures to meet current expenses of the Project.

3. In accordance with the laws and regulations in force in Brazil, the Government of the Federative Republic of Brazil, through MCT and INPA, will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through the full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.

VI. SPECIAL MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

In case the Government of the Federative Republic of Brazil decides on the implementation of a special plantation and survey programs for the rehabilitation of the degraded land and management of natural forest, as components of the Project and considers partially supporting its expenditures, the Government of Japan will also consider to supplement the cost of the above-mentioned special programs.

VII. PROJECT MANAGEMENT

1. The Secretary of Programs Coordination of MCT, as the Project Director, will have overall responsibility for the Implementation of the Project.

NP *027* *RM* *(96)*

2. The Director of INPA, as the Head of the Project, will be responsible for the administrative and managerial aspects of the Project.
3. The researcher designated by Director of INPA as the Project Coordinator, will be responsible for the issues on the research works and the management.
4. The Japanese Team Leader will provide the necessary recommendations and advice on technical and administrative matters concerning the implementation of the Project to the Project Coordinator, and, if necessary, to the Project Director.
5. The Japanese experts will provide the necessary guidance and advice on the technical matters concerning the implementation of the Project to the Brazilian counterpart personnel.
6. For the effective and successful implementation of the Project, a Joint Coordinating Committee will be established on the Project, composed of the members listed in ANNEX VI, and will meet at least annually. The Committee will formulate the details of the Master Plan referred to in I. 3. above and an Annual Work Plan of the Project to be submitted for approval to the authorities concerned of the two Governments.

VII. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by the two Governments, through ABC, MCT, JICA, and INPA, at the middle and during the last six (6) months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

IX. MUTUAL CONSULTATIONS

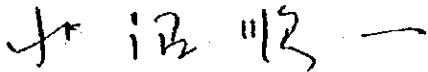
The two Governments will consult mutually in respect of any matter that may arise from, or in connection with this Record of Discussions.

[Handwritten signatures and initials]

X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Record of Discussions will be three (3) years from June 1st, 1995.

Brasilia, April 18, 1995



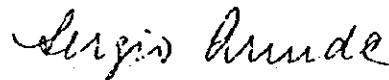
Mr. Junichi Konuma
Team Leader
Japanese Implementation Survey Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Mr. Ozorio Jose de Menezes Fonseca
Director
National Institute of Amazonian Research
Federative Republic of Brazil



Mr. Lindolpho de Carvalho Dias
Executive Secretary
Ministry of Science and Technology
Federative Republic of Brazil



Mr. Sergio Arruda
Director
Brazilian Cooperation Agency
Federative Republic of Brazil

ANNEX- I MASTER PLAN

1. OBJECTIVES OF THE PROJECT

(1) OVERALL GOAL

To contribute to establishment of a natural forest management model for the purpose of developing a forest management technologies which can harmonize the environmental conservation and sustainable development of the Amazonian tropical rainforest.

(2) PROJECT PURPOSE

To develop basic scientific research at INPA, for forest management of the Amazonian tropical rainforest.

2. OUTPUTS OF THE PROJECT

- (1) To develop basic remote sensing techniques to be applied to the understanding and monitoring of forest change in the Amazonian tropical rainforest.
- (2) To collect scientific basic data for management of natural forest.
- (3) To develop basic knowledge and techniques in the evaluation of selected forest tree species for rehabilitation of degraded areas.
- (4) To establish basic requirements for research activities in the study areas.

3. ACTIVITIES OF THE PROJECT

- (1) Remote sensing
 - a. Forest type mapping
 - b. Forest change mapping
- (2) Management of natural forest
 - a. Forest inventory
 - b. Faunistic inventory
- (3) Rehabilitation of degraded areas
 - a. Ecological characteristics of major tree species
 - b. Seedling production for reforestation techniques

Handwritten signatures and initials: A, M, AM, JH

4. PROJECT SITES

- (1) INPA headquarters in the city of Manaus
- (2) EEST experimental forest of INPA
- (3) Ducke experimental forest of INPA

NA AM JK 09

ANNEX— II LIST OF JAPANESE EXPERTS

- (1) Team Leader ;
- (2) Liaison Officer ;
- (3) Experts in the following fields :
 - a. Management of natural forest
 - b. Rehabilitation of degraded areas

The Team Leader may serve concurrently as one of these experts, if necessary.

- (4) Short-term experts in related fields will be dispatched when necessity arises.

NG AM' (JK) AG

ANNEX - III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. Machinery and equipment for ;
 - a. Remote sensing
 - b. Management of natural forest
 - c. Rehabilitation of degraded areas

2. Machinery and equipment in other related fields mutually agreed upon as necessary

W M. GK 03

ANNEX-IV LIST OF BRAZILIAN COUNTERPART AND
ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Project Director
2. Project Coordinator
3. Counterpart personnel in the following fields :
 - a. Remote sensing
 - b. Management of natural forest
 - c. Rehabilitation of degraded areas
4. Administrative personnel :
 - a. Secretaries
 - b. Clerks
 - c. Typists
 - d. Drivers
 - e. Other supporting staff mutually agreed upon as necessary

(Handwritten initials and signatures)

ANNEX—V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land
2. Buildings and Facilities
 - a. Sufficient facilities for the implementation of the Project
 - b. Offices and other necessary facilities for the Japanese expert
 - c. Facilities such as electricity, gas and water supply, sewage systems, telephone and furniture necessary for the Project's activities
 - d. Transportation facilities for the implementation of the Project
 - e. Other facilities mutually agreed upon as necessary

Handwritten marks: a signature, the initials "AM", a circled "9R", and another signature.

ANNEX - VI JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Functions

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises, and work

- (1) To formulate and approve the annual work plan for the Project under the framework of this Record of Discussions.
- (2) To review the overall progress of the technical cooperation program as well as the achievements of the above mentioned annual work plan.
- (3) To review and discuss major issues arising from or related to the technical cooperation program.
- (4) To discuss any matters to be mutually agreed upon as necessary concerning the Project.

2. Composition

(1) Chairman : Project Director

(2) Members :

a. Japanese Side:

- a) Team Leader
- b) Liaison Officer
- c) Other Japanese experts
- d) Resident representative of JICA Brazil Office
- e) Personnel concerned to be dispatched by JICA, if necessary.
- f) Other personnel designated by the Team Leader, if necessary.

b. Brazilian Side:

- a) Head of the Project
- b) Project Coordinator
- c) Representative of ABC
- d) International Cooperation Officer of MCT
- e) International Cooperation Officer of INPA
- f) Other personnel designated by Head of the Project, if necessary.

(3) Observers

The following representatives may attend the Joint Coordinating Committee meeting as observers:

- a. Official(s) of the Embassy of Japan and the Consulate General of Japan in Manaus.
- b. Personnel designated by the chairman of the Joint Coordinating Committee.

THE MINUTES OF MEETING
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM
AND THE NATIONAL INSTITUTE OF AMAZONIAN RESEARCH
AND THE MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
FOR
THE BRAZILIAN AMAZON FOREST RESEARCH PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the executing agency for the Government of Japan, headed by Mr. Junichi Konuma, Former Deputy Director, Forestry and Forest Products Research Institute, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries visited the Federative Republic of Brazil for the purpose of working out the details of the technical cooperation program for the Brazilian Amazon Forest Research Project (hereinafter referred to as "the Project").

The Team and the National Institute of Amazonian Research (hereinafter referred to as "INPA"), headed by Mr. Ozorio Jose de Menezes Fonseca, Director, and Ministry of Science and Technology (hereinafter referred to as "MCT"), represented by Mr. Lindolpho de Carvalho Dias, Executive Secretary, mutually agreed and signed the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") on the Japanese technical cooperation for the Brazilian Amazon Forest Research Project on April 18, 1995.

As a result of the preliminary study by the Team, INPA and MCT, the Japanese side and the Brazilian side understood that following matters are important for the implementation of the Project :

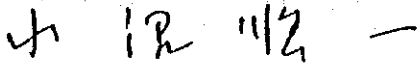
- (1) The equipment list attached hereto will be provided by the Government of Japan, through JICA, at its own expense, within the limit of its budget in each fiscal year* in accordance with the priority mutually agreed by both sides after the implementation of the Project.
- (2) A joint executing Committee will be established for the local management of the Project from the scientific point of view. The Committee will be composed of the Japanese long-term experts and the leader of each component of the Project. The Committee will formulate the executive project within the scope those stipulated in

the Master Plan (R/D ANNEX I) .

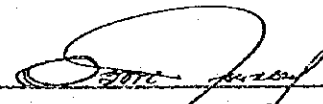
- (3) In accordance with the laws and regulations in force in Brazil, the Government of the Federative Republic of Brazil, through MCT, will meet the expenses necessary for installation, operation and maintenance of the equipment referred to in (1) above.
- (4) The official translation of the R/D should be prepared within ninety (90) days after the signature.

*For 1995 fiscal year, the limit is ¥Sixty-million (60,000,000) for equipment and ¥Thirty-million (30,000,000) for special measures.

Brasilia, April 18, 1995



Mr. Junichi Konuma
Team Leader
Japanese Implementation Survey Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Mr. Ozorio Jose de Menezes Fonseca
Director
National Institute of Amazonian Research
Federative Republic of Brazil



Mr. Lindolpho de Carvalho Dias
Executive Secretary
Ministry of Science and Technology
Federative Republic of Brazil

THE EQUIPMENT LIST

I. Remote Sensing

(a) Network

- 1) Fast Switched Ethernet 18 ports hub
- 2) Twisted pair Ethernet network
- 3) Fast ethernet boards for EWS and ethernet boards for PC's.

(b) Computational facilities

1) Engineering Workstations(EWS)

- Stable UNIX operating system with graphical user interface, easy system administration and support for Image processing and GIS software.

2) High performance PCs

- Three pentium/100 MHz PCs for Database and Multiimedia processing, and low-end Image and GIS processing
- Windows 4 and/or Windows NT(maybe)as operating systems.

3) Computing peripherals

- Multi gigabyte fast hardrive with sustained throughput for digital video and
- Frame-grabber video board
- Data mass storage

4) Data input peripherals

- CD-ROM drivers
- One digitizing boards A1(Calcomp)
- Scanners(A3 2400 dpi for graphics with transparency adapter; 35mm slide/film scanner)

5) Peripherals for data output

- Printers (A3 dye-sublimation Tektronix phaser 2000)
- Plotters(A0 Design Jet 650 C and A3 Paint Jet XL300)
- Laser 35mm color Film printer (35 mm film recorder)

(c) Software

- 1) GIS(Arc-Info,Arc-View, MIPS)
- 2) Remote sensing (Erdas Imagine)
- 3) General(Windows emulator for EWS(soft-PC),statistical soft (S-Plus))

(d) Equipment for field data collection

- 1) Differential GPS with(notebook computer) and data logger for GIS(MC-GPS/GIS)

(e) Support Equipment and others

- 1) High resolution color copier
- 2) UPC(uninterruptible power supply) modules for each workstation and each PC
- 3) Subscription of updating service for scientific-literature(like Current Contents in diskettes)

II. Management of natural forest

(a) Forest inventory:

- 1) Vehicle*
- 2) Computer and its necessary equipment (common to "remote sensing")
- 3) Field equipment (dendrometer, tapes, hypsometer, etc.)

(b) Faunistic inventory:

- 1) trailer houses
- 2) transceivers
- 3) spotting scopes
- 4) tripods
- 5) binoculars
- 6) automatically-recording photo(or video) system
- 7) portable generators
- 8) personal computers and peripherals (including software, printers and so on)
- 9) equipment for G.P.S.
- 10) Traps for mammals

III. Rehabilitation of degraded areas

(a) Tree species

- 1) Equipments for tree climbing and collection of flowers and seeds
- 2) Binocular for phenological studies
- 3) Equipment for seed technology (e.g. classification sieves)
- 4) Double cabin four wheel drive utilitarian vehicle*
- 5) Computer with printer, electric stabilizer and no-break-system
- 6) Photographic Camera with flash for documentation of flowers, fruits, seeds and seedling with Macro, Wide angle (22mm); Tripod; Estate with photographic illumination lamps
- 7) Slide duplicator
- 8) Germination chambers with photo- and thermo- period and control of humidity (water curtain) to permit germination of large seeds without germination box
- 9) Germination table with two dimensional temperature gradient, capable to test also large forest seeds
- 10) Generator (to maintain equipment in case of electricity failure)
- 11) Stereomicroscope with attached Photographic Camera
- 12) Basic equipment for protein, lipid and sugar determination (Maceration, centrifuge, spectrophotometer)
- 13) Storage chambers control of temperature and humidity
- 14) Equipment for seed moisture detrmination after KARL FISCHER
- 15) Dissectors with vacuum
- 16) Water vacuum pump
- 17) Balances
- 18) Electrical conductivimeter

- 19) Drying oven with forced air
 - 20) Vacuum pump
 - 21) Air compressor for flash-drying of the seeds
 - 22) Desumidificator
 - 23) Automatic temperature and humidity recorder for all the germinatoprs and storage chambers
 - 24) Support for identification ultrastructure of selected plant material
 - 25) Thermo-hydrographs
 - 26) Equipment for hemispherical photographs
 - 27) Quantum/Radio/Photometer with a several sensors
 - 28) Leaf area meter for laboratory with adaptation for root area measurement
 - 29) Water destillator and water deionizator
 - 30) Equipment to measure environmental factor for seedling establishment; IRGA portable; Scholander Pump, Picknometer, Thermosensor to measure temperature inside the seeds, Difusion Porometer; Stereomicroscope
- (b) Site factors and plant nutrition
- 1) Equipment for collection of plant and soil samples, and preparation of samples for analysis (soil sieves, etc.)
 - 2) Equipment for chemical analysis of macro- and micro-nutrients (Perkin Elmer AAS; flow injection analysis; colorimeter; microwave sample digestion system; analytical balance; semi-analytical balances; air forced dry ovens; fume cupboard; water destillators; electric stabilizers; furnace)
 - 3) Small equipment for laboratory: pH Meter, dehumidifier, sample shaker, auto-vortex; heating plates with shakers, mantas, dissecators (plastic), autodispensors 10 ml, autodispensors 25 ml, acetylen gas cylinders
 - 4) Computer with printer, electric stabilizer and no-break-system
 - 5) Equipment for measurement of environmental factors such as rainfall meters, Thermo-hydrographs; soil humidity, temperature in different soil depth, light measurement (PAR)
- (c) Production techniques and applications
- 1) Computer with printer, electric stabilizer and no-break-system
 - 2) Planting tools, safety equipment, portable cutting brushes, transportable seedling boxes
 - 3) Field glasses, compass, meter tape, diameter tape, equipment for tree climbing for flower and leaf collection
 - 4) Motor chain saw
 - 5) Portable cutting bush

* The request will depend on the previous approval of the Government of Federative Republic of Brazil, through Brazilian Cooperation Agency.

(資料3)

実施協議調査団団員

団長	小沼順一	勸業科学技術振興所主任研究員 (前農林水産省森林総合研究所次長)
林業協力	内田敏博	農林水産省林野庁業務部経営企画課(計画課併任)付
研究計画	河原輝彦	農林水産省森林総合研究所研究管理官
業務調整	沖浦文彦	国際協力事業団林業水産開発協力部林業技術協力投融資課

(資料4)

実施協議調査団主要面会者

ブラジリア

(1) 在ブラジル日本国大使館

渡辺 俊夫：公使

島田 和彦：二等書記官（農林水産担当）

半田 浩志：二等書記官（環境担当）

(2) JICAブラジル事務所

松本 宣彦：所長

小松 暲玄：次長

米崎 紀夫：職員

鈴木 彰：職員

マウロ井上：職員

松本 明博：職員（ベレン支所）

大西 康宏：職員（ベレン支所）

(3) 科学技術省

Lindolpho de Carvalho Dias：次官

Caspar Erich Stemmer：プログラム調整局長

Leilo Fellows Filho：大臣特別補佐

Bernesto Costa de Paula：問題調整局優先分野担当調整官（SBCOP/COAP）

Alfredo de Souza Mendes：問題調整局優先分野担当調整官（SECOP/COAP）

Lia Prado Arrivabene Cordeiro：特別問題調整局補佐官

(4) ブラジル協力事業団（ABC）

Segio Arruda：長官

Nelson De Oliveira：二国間技術協力受入課長

Marcos Lins：二国間技術協力受入課補佐官（日本担当）

Raimundo Alves de Lima Filho：環境問題コンサルタント

マナオス

(5) 在マナオス日本国総領事館

平野 稔：総領事

岩間 文人：領事

秋岡 陽一郎：副領事

(6) 国立アマゾン研究所（INPA）

Ozorio Jose de Menezes Fonseca：所長

Niro Higuchi：熱帯林業研究部研究員

(資料5)

調査日程

(団長、林業協力、業務調整)

派遣予定：平成7年4月8日～平成7年4月23日(16日間)

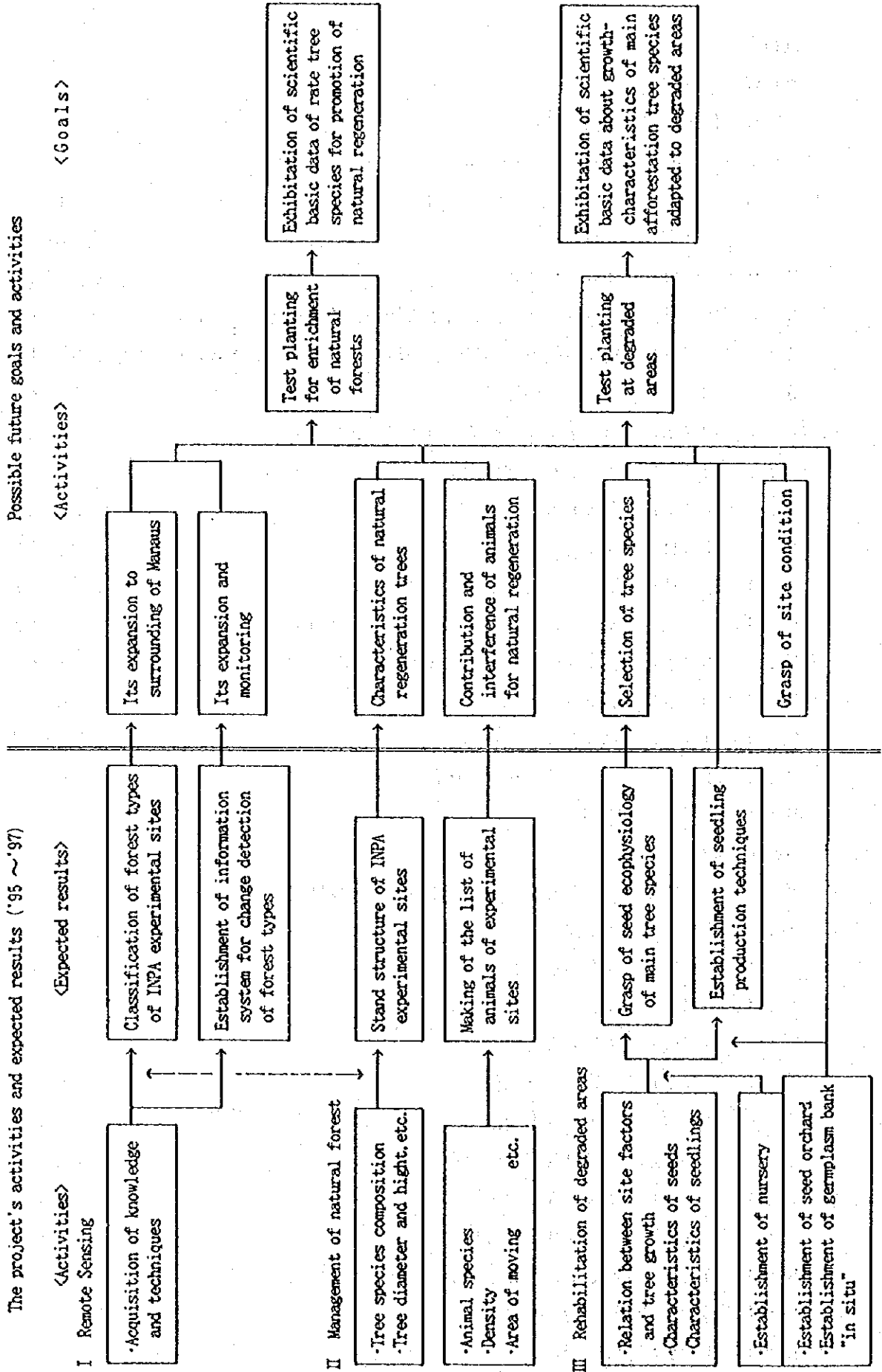
(日順)	(日)	(日 程)	(滞在)
1	4/8 (土)	東京発	機 中
2	4/9 (日)	サンパウロ着	サンパウロ
3	4/10 (月)	ブラジリア移動、日本大使館、JICA事務所表敬	ブラジリア
4	4/11 (火)	科学技術省(MCT)、ブラジル協力事業団(ABC)と協議	ブラジリア
5	4/12 (水)	マナオスへ移動	マナオス
6	4/13 (木)	国立アマゾン研究所(INPA)と協議	マナオス
7	4/14 (金)	INPA試験地視察	マナオス
8	4/15 (土)	INPAと協議	マナオス
9	4/16 (日)	ブラジリアへ移動	ブラジリア
10	4/17 (月)	MCT、ABCと協議	ブラジリア
11	4/18 (火)	MCT、ABCと協議、午後R/D署名	ブラジリア
12	4/19 (水)	日本大使館、JICA事務所報告	ブラジリア
13	4/20 (木)	ブラジリア発	機 中
14	4/21 (金)	ニューヨーク着	ニ ュ ー ヨ ー ク
15	4/22 (土)	ニューヨーク発、移動	機 中
16	4/23 (日)	帰国	

(研究計画)

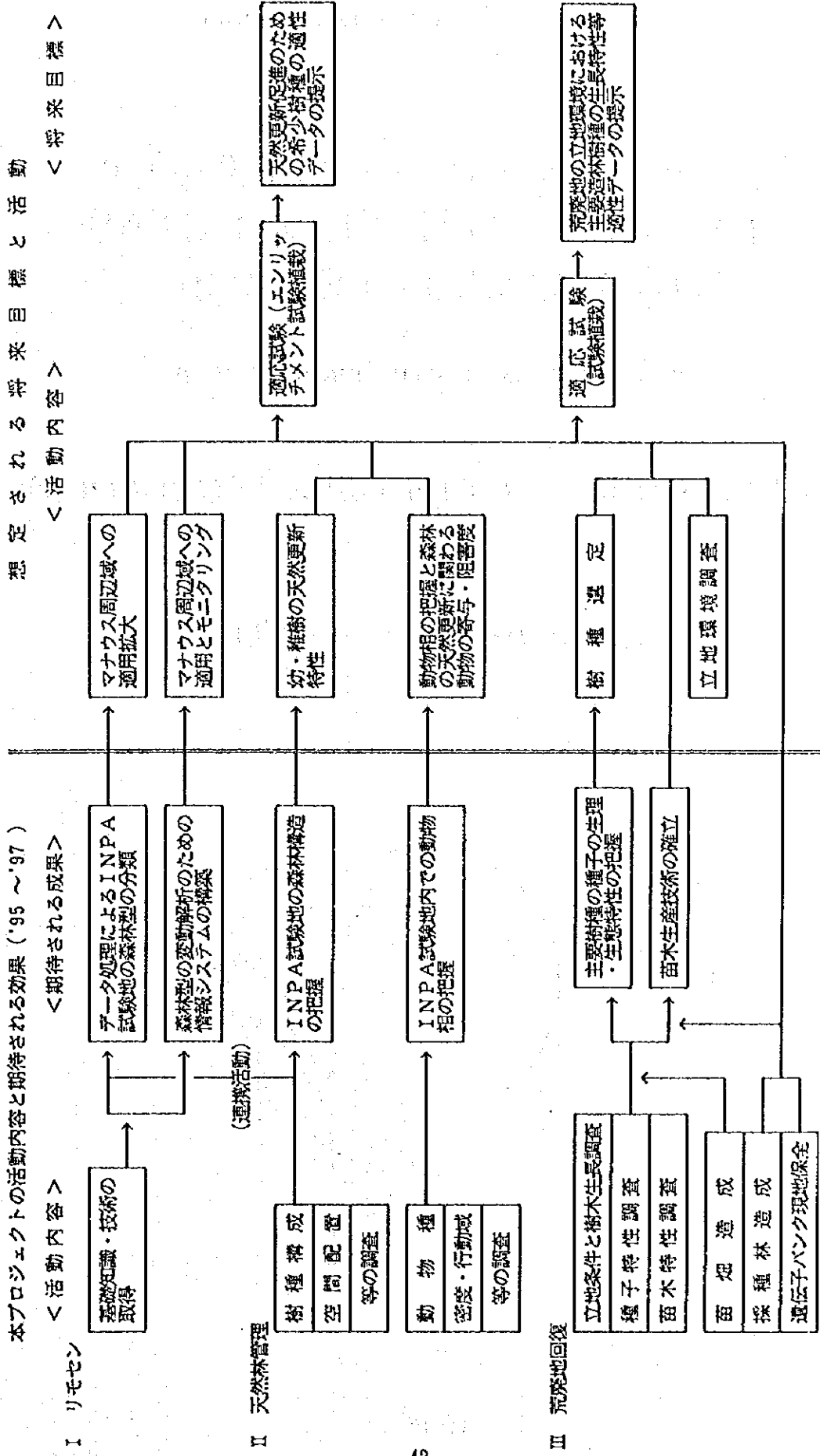
派遣予定：平成7年4月8日～平成7年4月19日(12日間)

1	4/8 (土)	東京発	機 中
2	4/9 (日)	サンパウロ着	サンパウロ
3	4/10 (月)	マナオスへ移動、総領事館表敬	マナオス
4	4/11 (火)	INPAと協議	マナオス
5	4/12 (水)	INPAと協議	マナオス
6	4/13 (木)	INPAと協議	マナオス
7	4/14 (金)	INPA試験地視察	マナオス
8	4/15 (土)	INPAと協議	マナオス
9	4/16 (日)	ブラジリアへ移動	ブラジリア
10	4/17 (月)	MCT、ABCと協議、ブラジリア発	機 中
11	4/18 (火)	移 動	機 中
12	4/19 (水)	帰 国	

* Research Flow of "The Brazilian Amazon Forest Research Project" (Draft) *



* 「ブラジル・アマゾン森林研究計画」研究計画（案）*



想定される将来目標と活動
 < 活動内容 >
 < 将来目標 >

期待される成果
 < 活動内容 >

(資料1) ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム「科学技術」サブプログラム実施マニュアル

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

PROGRAMA PILOTO PARA A PROTEÇÃO DAS FLORESTAS TROPICAIS DO BRASIL

(DECRETO Nº 563, DE 05 DE JUNHO DE 1992)

SUBPROGRAMA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

MANUAL OPERATIVO

PP - G7



1995

-44-

I. INTRODUÇÃO

O Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil, neste documento referido como Programa Piloto, é um conjunto de atividades integradas com o objetivo de fortalecer e maximizar os benefícios ambientais às florestas tropicais brasileiras, de forma consistente com o desenvolvimento do País, a ser executado pelo Governo Brasileiro com a participação do Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD), neste documento referido como Banco Mundial, da Comunidade Económica Europeia (CEE), e de Países doadores interessados no Programa. (*)

Dentre os subprogramas que compõem o Programa Piloto, o Subprograma de Ciência e Tecnologia, a ser executado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), tem o objetivo de promover a geração e disseminação de conhecimentos científicos e tecnológicos relevantes para a conservação e desenvolvimento sustentável na região amazônica. Está estabelecido em dois componentes:

1. Apoio a projetos de pesquisa na região, avaliados e selecionados em base competitiva segundo prioridades e normas estabelecidas, descritas no Capítulo II – Projeto de Pesquisa Dirigida; e,
2. Apoio ao fortalecimento das atividades administrativas, gerenciais, de infra-estrutura e de capacitação de recursos humanos, que servem de base ao desenvolvimento de programa de pesquisa e de disseminação de conhecimentos científicos e tecnológicos de duas instituições da Amazônia, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) e o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), como explicitado no Capítulo III – Projeto Centros de Ciência.

(*) O Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil tem os seguintes objetivos gerais:

1. Encorajar as iniciativas locais com o fim de harmonizar objetivos ambientais com a melhoria do padrão de vida da população amazônica;
2. Salvar e proteger a biodiversidade e proteger parques, reservas e áreas indígenas;
3. Fortalecer agências ambientais e federais;
4. Desenvolver e disseminar o conhecimento científico e tecnologias aplicadas ao uso sustentável de recursos naturais; e,
5. Melhorar a vigilância e o monitoramento ambientais.

Está estruturado em quatro Subprogramas:

1. Subprograma de Políticas de recursos naturais, compreendendo:
 - Zoneamento Ecológico-Económico
 - Monitoramento e Vigilância Ambiental
 - Controle e Fiscalização Ambiental
 - Educação Ambiental
2. Subprograma de Projetos Demonstrativos:
 - Projeto Demonstrativo Tipo A
3. Subprograma de Manejo de Recursos Naturais e Unidades de Conservação:
 - Parques e reservas
 - Reservas Extrativistas e Florestas Nacionais
 - Manejo de Recursos Naturais
 - Recuperação de Áreas Degradadas
4. Subprograma de Ciência e Tecnologia (descrito acima)

II. PROJETO DE PESQUISA DIRIGIDA/PPD

1. OBJETIVOS

O Projeto de Pesquisa Dirigida – PPD tem como objetivo prover os conhecimentos científicos e tecnológicos necessários para a conservação da floresta tropical Amazônica, bem como para a utilização racional de seus recursos, sendo concebido como uma forma de propiciar uma base de conhecimentos (científicos e tecnológicos) para os demais Subprogramas do Programa Piloto. Foram identificadas quatro áreas prioritárias, as quais constituem os objetivos operacionais do PPD:

- a) Estabelecimento de uma sólida base de conhecimentos sobre os **ecossistemas amazônicos** de forma a permitir o estudo de suas evoluções no tempo; monitoramento ambiental; e as interações entre os componentes biológico, físico e humano do ambiente e suas implicações em nível global, regional e nacional.
- b) Pesquisas que tornem possível o **uso sustentável dos recursos da Amazônia** mediante a melhoria da produção e da produtividade dos seus ecossistemas terrestres e aquáticos; atividades que visem ao processamento local e à agregação de valor aos produtos amazônicos; recuperação de áreas degradadas; tecnologias ambientalmente compatíveis para os setores agropecuário, industrial e mineral; e, políticas necessárias para adoção de tecnologias econômico e ambientalmente sustentáveis.
- c) Desenvolvimento ou adaptação de tecnologias necessárias para apoiar a implantação de **infra-estrutura social, econômica e ambientalmente adequada** para os espaços urbanos e rurais, com ênfase em: energias renováveis, redes de transporte; e, oferta de serviços básicos – água, esgoto, dentre outros.
- d) Estudos de variáveis sociais e culturais relevantes para a **melhoria da qualidade de vida** das populações amazônicas e o uso sustentável da floresta tropical e suas relações com as questões sociais e econômicas do País, as quais afetam direta ou indiretamente o processo de ocupação da Amazônia.

2. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

As atividades no âmbito do PPD são organizadas de acordo com as quatro áreas prioritárias acima citadas, cujo respectivo conteúdo é descrito a seguir, de acordo com a abordagem interdisciplinar e multiinstitucional a ser adotado na elaboração dos projetos de pesquisa a serem apoiados pelo PPD.

2.1. Pesquisas sobre os Ecossistemas Amazônicos

Esta área abordará a pesquisa sobre problemas bióticos, abióticos e sócio-econômicos, tais como: impacto potencial das amplas mudanças do padrão de uso da terra nos ciclos hidrológicos e no carrear de nutrientes da floresta úmida para os oceanos; alterações potenciais do ambiente regional e global resultante das alterações na bacia amazônica; estratégias para a conservação da biodiversidade em ambientes aquáticos e florestais; metodologias para monitoramento dos efeitos da ação antrópica sobre ecossistemas ao longo do tempo, incluindo desflorestamento; e, interações entre os componentes biótico e abiótico e as populações humanas.

2.2. Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia

As pesquisas a serem fomentadas nesta área deverão incluir, dentre outros temas: pesquisas sobre o uso e exploração dos recursos dos ecossistemas terrestres e aquáticos da Amazônia (pequenas propriedades, extrativismo, pecuária e agricultura extensivas, pesca, mineração e exploração madeireira); modelagem e avaliação dos impactos potenciais resultantes das intervenções nesses ecossistemas, através de novas e tradicionais tecnologias; estudos sobre as possibilidades de valorização, no mercado nacional e internacional, de novos produtos ou de produtos tradicionalmente explorados (técnicas de manejo, de produção e processamento; controle de qualidade; mercados, etc); e, estudos sobre a capacidade de regeneração natural de ambientes alterados e de tecnologias que propiciem o aumento da velocidade de recuperação de áreas degradadas.

2.3. Infra-estrutura Ambientalmente Saudável

As prioridades de pesquisas relacionadas à infra-estrutura dirigem-se para fontes de energia renováveis para uso direto pelas populações amazônicas e as alternativas em termos de atividades econômicas associadas à produção e comercialização de produtos regionais; estudos sobre meios de transportes necessários para uso das comunidades da Amazônia e para escoamento de sua produção; tecnologias apropriadas para suprimento e distribuição de água e para saneamento das comunidades; desenvolvimento de infra-estrutura apropriada para a Região Amazônica; e, melhoramento de metodologias para avaliação de impacto ambiental de projetos alternativos de infra-estrutura.

2.4. Melhoramento da Qualidade de Vida na Região Amazônica

As pesquisas nesta área deverão focar principalmente os seguintes aspectos: estudos demográficos e fatores estimuladores da imigração e emigração; distribuição espacial como função de práticas de subsistência; interação entre políticas econômicas (macro e setorial) e a colonização da Amazônia; absorção de mão-de-obra e atividades econômicas em relação às tendências de urbanização; estabilidade econômica e social de comunidades residentes em relação à sustentabilidade de novos sistemas de produção; base cultural e social do uso sustentado do ambiente amazônico; interações humanas e ambientais em relação à poluição (ex. causadas pela mineração de ouro); doenças epidêmicas e outras; causas nutricionais e ambientais de stress; pesquisa operacional e econômica na provisão de serviços de saúde; e, estudos de cenários possíveis para o futuro da Amazônia no contexto do desenvolvimento global do Brasil.

3. EXECUTORES

As instituições participantes do PPD são:

- a) O Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, responsável pela coordenação e supervisão geral, através da Secretaria de Coordenação de Programas – SECOP, que exercerá as funções de Secretaria Técnica do Subprograma de C&T.
- b) A Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, que será o agente financeiro e a Agência Executora do PPD nesta primeira fase do Programa.

III. CENTROS DE CIÊNCIA - CC

1. OBJETIVOS

O projeto "Centros de Ciência" tem como objetivo o fortalecimento institucional de dois centros de pesquisa da região amazônica, o Instituto de Pesquisas da Amazônia (INPA) e o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), visando ao estabelecimento de uma base institucional de referência para o desenvolvimento de pesquisas científicas e tecnológicas voltadas à conservação da floresta amazônica e ao uso sustentado de seus recursos.

O projeto tem, como objetivos específicos, a promoção de melhorias na infraestrutura física e de serviços, o fortalecimento da capacitação em termos de recursos humanos, bem como da coleta e disseminação de informações, de modo que estes dois centros possam atuar como centros de ciência, constituindo-se em referencial básico para a atuação científica e tecnológica na Amazônia. (Anexos: Projeto do INPA e Projeto do Museu E. Goeldi).

2. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Para que estes objetivos possam ser atingidos foram estabelecidas ações em quatro etapas:

2.1. Fortalecimento e Desenvolvimento Institucional

- Plano Estratégico – com a finalidade de rever a missão e objetivos das duas instituições, adaptar sua estrutura organizacional e estabelecer prioridades, políticas e estrutura de pesquisa.
- Fortalecimento Institucional – dirigido às unidades de planejamento e de coordenação interinstitucional, considerando, também a criação de mecanismos de sustentação financeira.

2.2. Recuperação e Melhoria de Infra-Estrutura e de Equipamentos

- Relacionado ao plano estratégico, a melhoria da base física e de equipamentos, visa instrumentar os institutos para exercer a ciência das pesquisas, mediante:
 - renovação das instalações e sistemas de suporte básicos, compreendendo rede elétrica e hidráulica, construção de novas unidades e recuperação das antigas.
 - recuperação de equipamentos de apoio (xerox, fax, computadores), recuperação e manutenção de coleções sistemáticas e de materiais bibliográficos.

2.3. Fortalecimento da Base de Recursos Humanos

- Melhoria da capacitação de recursos humanos, nos dois institutos mediante:
 - melhoria na remuneração, concessão de bolsas, programas de treinamento técnico e de pós-graduação e intercâmbio científico e técnico.
 - Sistema de avaliação do desempenho e concessão de incentivos aos pesquisadores.

2.4. Melhoria da disseminação e informação científica

- Desenvolvimento de amplo programa de disseminação científica e generalização do uso dos resultados de pesquisas, por meio de:
 - realização de seminários, suporte a publicações e criação e fortalecimento de unidades setoriais.

3. EXECUTORES

As instituições participantes do Projeto Centros de Ciência são:

- a) O Ministério da Ciência – MCT, em nível de coordenação e supervisão geral do Projeto, através da Secretaria de Coordenação de Programas – SECOP que exercerá as funções de Secretaria Técnica do Subprograma de C&T.
- b) O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA e o Museu Paraense Emílio Goeldi – MPEG, serão as Instituições Executoras do Projeto.
- c) A Financiadora de Estudo e Projeto - FINEP, será o Agente Financeiro do Projeto.

IV. ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DO SUBPROGRAMA DE C&T NO MCT

A organização e administração do Subprograma envolve a atuação das instituições de coordenação/supervisão geral e de execução, assim como de colegiados, a seguir explicitados.

1. SECRETARIA TÉCNICA – ST

A SECOP – por meio de seu titular, tendo o titular da COAP como seu adjunto, exercerá a Secretaria Técnica do Subprograma – será responsável pela coordenação da execução do Subprograma e se reportará, por intermédio da Secretaria Executiva do Programa Piloto, no M.M.A., à Comissão de Coordenação do citado Programa. Desenvolverá atividades de coordenação e supervisão geral, de forma a garantir a consecução dos objetivos gerais do Subprograma, articulando-se com a Agência Executora e Financeira, e promovendo a interação entre esta, os demais beneficiários do subprograma os e os colegiados que nele atuam. Deverá executar, ou fazer executar, as recomendações da Comissão Coordenadora Regional de Pesquisa na Amazônia – CORPAM após aprovação pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, bem como do Grupo Internacional de Acompanhamento Científico – GIAC e da Comissão de Coordenação do Programa Piloto.

A Secretaria Técnica do Subprograma contará com um gerente e com pessoal auxiliar, sendo que o primeiro se responsabilizará pelo acompanhamento dos assuntos relativos à operacionalização do Subprograma. Esta atividade, portanto, é de caráter técnico-administrativo e diz respeito à concepção e organização de informações estatísticas e gerenciais relativas ao subprograma; à divulgação de suas atividades e co-participação no acompanhamento e avaliação dos projetos, na organização de Comitês Assessores para julgamento de propostas, no pré-enquadramento e análise orçamentária de propostas; ao acompanhamento físico e financeiro dos projetos contratados, com a assessoria de consultores *ad hoc*, técnicos do MCT, em harmonia com as atividades da Agência Executora e Financeira e dos Colegiados que atuam no Subprograma. A ST produzirá Relatório Anuais sobre a execução do Subprograma a serem encaminhados à Comissão de Coordenação do Programa Piloto e ao Banco Mundial.

2. AGÊNCIA EXECUTORA E FINANCEIRA - AF

Cabe à Agência executora e financeira do Subprograma a função de liberar os recursos financeiros às instituições executoras dos projetos contratados pelo subprograma, de acordo com os Planos Operativos Anuais e com os cronogramas acordados nos contratos dos projetos.

A FINEP será a Agência executora do PPD e financeira de ambos os projetos da primeira fase do Subprograma, cabendo-lhe assegurar que todos os recursos financeiros dos projetos contratados cheguem aos beneficiários em tempo hábil e em valor real, de acordo com normas estabelecidas em convênios anexos a este documento. (Anexos: Minuta de Convênio entre FINEP e MCT e normas operacionais respectivas).

Como Agência executora do PPD, a FINEP atuará diretamente na contratação de propostas, no pré-enquadramento e análise orçamentária das propostas, na

contratação de propostas aprovadas pelos Comitês Assessores, no acompanhamento físico e financeiro de projetos contratados, em harmonia com a Secretaria Técnica do subprograma e com os colegiados que nele atuam. A FINEP produzirá e enviará à Secretaria Técnica do subprograma, relatórios anuais demonstrativos de suas atividades administrativas e financeiras relativas às atividades supra citadas.

3. COLEGIADOS

Os colegiados, onde têm assento representantes da Secretaria Técnica, da Agência Executora, das comunidades científica, tecnológica e empresarial, têm funções variadas que vão desde a definição de política, formulação de planejamento e análise de propostas, até o acompanhamento e avaliação do Subprograma.

Os colegiados envolvidos no planejamento, administração, acompanhamento e avaliação do Subprograma são em número de quatro:

- Comissão Coordenadora Regional de Pesquisas da Amazônia – CORPAM
- Grupo Internacional de Acompanhamento Científico – GIAC
- Comitês Assessores – CA's/PPD
- Colegiado dos Institutos/ CC.

3.1. Comissão Coordenadora Regional de Pesquisa na Amazônia – CORPAM

A CORPAM, criada pela Lei 8896, de 10 de julho de 1989 (anexa a este Documento Básico), atuará como órgão de assessoramento ao MCT para o Subprograma no que se refere à definição de suas diretrizes gerais; na elaboração dos Documentos Programáticos do Subprograma, que indicarão as suas linhas prioritárias de pesquisa; auxiliará na composição dos Comitês Assessores, e, na proposição de alterações programáticas e operacionais com base nas conclusões expressas em relatórios anuais produzidos pela ST.

A CORPAM, face à sua responsabilidade legal, atuará também no papel de integração entre o Subprograma e outras atividades em C&T em curso na Amazônia, a exemplo das executadas pela CAPES, CNPq, SUDAM e governos estaduais, como estabelecido na Lei 8896 acima citada.

3.2. Grupo Internacional de Acompanhamento Científico – GIAC

O Subprograma contará, para seu aprimoramento, com o concurso de um Grupo Internacional de Acompanhamento Científico – GIAC. Este grupo terá a função de realizar avaliação independente do projeto, visitando instituições participantes e beneficiárias do Subprograma, elaborando relatórios com recomendações, sugestões e propostas de reorientação para o Subprograma no que se refere a suas ações globais. Os relatórios deverão conter uma avaliação do escopo e da qualidade das ações empreendidas pelo Subprograma, sejam elas ligadas ao seu planejamento, a sua implementação e aos seus impactos no contexto do Programa Piloto e na Região.

A Missão de Appraisal do Banco Mundial e o MCT acordaram que o papel de um comitê consultivo de alto nível é crítico, tanto para respaldo do apoio governamental ao Subprograma quanto para prover eficiência ao seu processo de implementação. Para evitar duplicação desnecessária de esforços, a Missão recomendou que os projetos Centros de Ciência e Pesquisa Dirigida sejam beneficiados pelo comitê de alto nível existente no PADCT-II, denominado GEA, ou por parte do mesmo. Para o

propósito específico de assessorar os CE e PPD, devem ser agregados aos membros já participantes do GEA do PADCT-II três eminentes cientistas (dois brasileiros e um estrangeiro), especialistas em ciências ambientais amazônicas.

As reuniões do GIAC serão custeadas pelos recursos administrativos do Programa Piloto.

O GIAC reportar-se-á ao Ministério da Ciência e Tecnologia, por meio de relatórios anuais, encaminhados por seu coordenador.

3.3. Comitês Assessores – CA's/PPD

Os Comitês Assessores farão análise, seleção e recomendação das propostas de projeto a serem financiadas com recursos do Subprograma.

A Secretaria Técnica do Subprograma, assessorada pela CORPAM e pela Agência Executora e Financeira, em função da configuração da demanda, assim como da complexidade e magnitude das propostas em carteira, constituirá um número adequado de Comitês Assessores para a apreciação das propostas submetidas quando do lançamento de edital, conforme normas anexas a este Documento Básico.

3.4. Colegiado dos Institutos/C.E.

Este colegiado será composto pelo Secretário Técnico do Subprograma, pelos Diretores do INPA e GOELDI e por um representante da FINEP, como Agência financeira, tendo como atribuição a supervisão geral do projeto Centros de Ciência, e a compatibilização das atividades deste projeto com o Projeto de Pesquisa Dirigida – PPD.

4. ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

4.1. Orientações Gerais

Em termos gerais, a implementação do Subprograma obedecerá as seguintes diretrizes:

- atuar de forma complementar na execução da política nacional de C&T, ajustando-se às estratégias globais estabelecidas pelo Governo Federal e somando esforços a outras iniciativas em curso ou que venham a ser criadas no âmbito do sistema de ciência e tecnologia;
- compatibilizar suas práticas operacionais com aquelas existentes no âmbito das Agências executoras e instituições beneficiárias do Projeto, de modo a garantir crescente racionalidade e funcionalidade aos seus procedimentos de gestão;
- dispensar atenção, em caráter permanente, ao acompanhamento e avaliação do Subprograma, de modo a introduzir, nas partes e no todo, os ajustes que se fizerem necessários; e,
- compatibilizar a programação relativa ao Subprograma com as diretrizes supracitadas, quanto às suas metas, objetivos, etapas e atividades específicas, detalhando as responsabilidades de execução da mesma.

4.2. Definição de Prioridades e Diretrizes do Pesquisa

A definição das prioridades de pesquisa é um processo dinâmico a ser conduzido pela coordenação do Subprograma através da interação com instituições e membros da comunidade científica com outras Secretarias Técnicas do Programa Piloto, e com assessoria da CORPAM.

As atividades de pesquisa realizadas no âmbito do Subprograma devem adotar uma abordagem que promova um tratamento integrado dos temas objeto da pesquisa, de forma a permitir não apenas a geração de conhecimento básico mas também sua utilização adequada ao desenvolvimento sustentável. Isso exigirá, além de estratégia interdisciplinar, uma forte articulação institucional em níveis regional, nacional e internacional, bem como a elaboração de propostas que demonstrem a importância do seu objeto, indiquem os possíveis resultados e seu papel em termos da sustentabilidade do desenvolvimento regional, inclusive considerando mecanismos e procedimentos de disseminação e transferência dos conhecimentos, técnicas e tecnologias gerados pelas pesquisas.

As instituições elegíveis à execução de projetos no âmbito do PPD candidatar-se-ão aos recursos disponíveis, em regime de competição universal, mediante a apresentação de propostas em resposta a editais amplamente divulgados por meio de anúncios públicos de convocação. Para elaboração do primeiro edital do PPD, foram identificadas prioridades de pesquisa para as quatro áreas do Projeto através de um workshop empreendido sob a coordenação da CORPAM. Estas prioridades de pesquisa serão revisadas quando da preparação dos demais editais, mediante as diretrizes governamentais de política de ciência e tecnologia para a Amazônia e demandas encaminhadas pelas Secretarias Técnicas dos demais Subprogramas do Programa Piloto.

As prioridades de pesquisa para o Projeto Centros de Ciência foram definidas pelo Planejamento Estratégico realizado em ambas as instituições.

4.3. Divulgação

Prevê-se uma ampla divulgação dos objetivos e documentos balizadores do Subprograma, de forma a possibilitar que as comunidades científica, tecnológica e empresarial venham a estabelecer discussões sobre as oportunidades do mesmo e se mobilizem no sentido de apresentar propostas de projetos convergentes com suas diretrizes.

A divulgação do Subprograma far-se-á prioritariamente através de boletins informativos quadrimestrais. Esses boletins deverão informar sobre questões gerenciais, operacionais e de acompanhamento e avaliação do Subprograma, assim como será um veículo para publicação de entrevistas e artigos de especialistas que encorajem tanto a apresentação de sugestões para o aprimoramento do Subprograma quanto a abertura de debates sobre temas relevantes, como por exemplo, alternativas para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

4.4. Mecanismos Operacionais

Os mecanismos operacionais para a implementação do Subprograma, envolvendo desde as etapas preliminares de definição e divulgação das oportunidades de financiamento de projetos de pesquisa, até o acompanhamento e avaliação do mesmo, podem ser descritos como se segue:

4.4.1. Planos Operativos Anuais

As ações e metas a serem empreendidas a cada ano por ambos os projetos (PPD e CC) do Subprograma de Ciência e Tecnologia serão formalizados em Planos Operativos Anuais (POAS). Este planos serão elaborados pela Secretaria Técnica, em consonância com os Centros de Ciência, e apresentados à Comissão de Coordenação do Programa Piloto.

A cada ano, o POA incorporará os resultados das avaliações efetuadas em anos anteriores, de modo a aperfeiçoar e atualizar as programações globais do Subprograma.

4.4.2. Editais/PPD

Definido e aprovado o POA, a Secretaria Técnica do Programa no MCT promoverá a elaboração de editais de convocação de propostas de projetos para o PPD, com a assessoria da CORPAM.

Os editais de convocação destinam-se a um público especializado nas áreas de abrangência do Projeto e visam convocar os interessados para a realização de atividades específicas, fornecendo todas as informações necessárias sobre a preparação e apresentação de propostas. Serão anunciados no Diário Oficial da União, em pelo menos um jornal de grande circulação nacional e um de circulação regional e enviados por correio normal e eletrônico às universidades, institutos de pesquisa, centros de pesquisa e de desenvolvimento, empresas e outras instituições que operam no setor. Serão também encaminhados às embaixadas sediadas em Brasília.

a) Julgamento e Seleção das Propostas

As propostas deverão ser enviadas à Agência Executora, rigorosamente dentro dos prazos e condições exaradas pelo edital, prevendo-se um mínimo de 45 dias entre a data de publicação dos anúncios do edital e a data limite de recebimento das propostas. A avaliação das propostas de projeto obedecerá ao princípio de julgamento pelos pares, de modo a se obter um amplo envolvimento da comunidade da área na condução do PPD, de acordo com critérios anexos a este Documento.

As propostas enquadradas, com base nos critérios de enquadramento dos editais, serão apreciadas por Comitês Assessores – CA's, em regime de competição universal, entre propostas de mesma natureza e sempre à luz das programações estabelecidas.

Os CA's serão organizados levando-se em consideração a natureza dos temas objeto do Edital, a demanda específica explicitada como resposta ao Edital, eliminando-se possíveis conflitos de interesse na seleção dos membros dos CA's, com base em metodologia anexa a este Documento.

De acordo com o objetivo do PPD, será atribuída prioridade aos projetos provenientes de instituições da região Amazônica. Adicionalmente, o Projeto acatará propostas de projetos encaminhadas por instituições de fora da região, desde que sua concepção e execução estejam intimamente associadas com uma ou mais instituições da Amazônia. Entende-se que esse procedimento assegurará, em níveis diferenciados, o exercício da cooperação regional, nacional e internacional – o que é considerado amplamente desejável no âmbito do PPD. A natureza interdisciplinar e multiinstitucional dos projetos será outro aspecto a ser enfatizado pelo PPD. Esta questão assume caráter relevante no projeto face à complexidade dos problemas que deverão ser focalizados pelas pesquisas, que, via de regra, exigirão capacidade de integração das várias áreas do conhecimento.

b) Divulgação dos Resultados

O resultado contendo recomendações efetuadas pelos CA's e as propostas de projetos aprovadas serão comunicadas aos proponentes pela Agência Executora, acompanhados dos pareceres que balizaram a decisão pelo acolhimento ou não das propostas.

A Secretaria Técnica fará publicar em boletim informativo, o resultado final de cada julgamento realizado no âmbito do PPD, contendo informações sobre a demanda global de cada edital (títulos de projetos e entidades proponentes), as propostas aprovadas e seus respectivos orçamentos, e demais informações relevantes.

c) Contratação e Execução de Projetos

A Agência executora, com base na deliberação final dos CA's, emitirá cartas de concessão ou contratos (conforme a especificidade da Agência e dentro de suas normas operacionais) em prazo não superior a 30 dias contados a partir da data da reunião do CA e após a finalização do processo de julgamento, pela Secretaria Técnica e pela Agência Financeira.

Os beneficiários terão até 60 dias para providenciar a assinatura dos contratos e o atendimento das condições prévias de financiamento, a partir da emissão da carta de concessão ou do contrato de financiamento, sob pena de serem considerados desistentes.

As liberações de recursos financeiros para as instituições executoras dos projetos de pesquisa serão feitas em parcelas, de acordo com o cronograma financeiro aprovado e acordado quando da assinatura de contrato com a Agência executora. O orçamento e seu cronograma de desembolso deverão estar orçados em reais e convertidos, pela taxa de compra do dia da celebração do contrato, em dólares americanos. Os recursos financeiros a serem despendidos no País, serão convertidos em valores de moeda local, por ocasião de cada liberação de parcela, sendo utilizada a taxa de compra do dólar americano do dia da liberação.

(Anexos: Proposta Edital 1/94, Normas e procedimentos do CA, Roteiro para Análise e Avaliação de Propostas, Formulário Único de Acompanhamento).

5. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

O acompanhamento e a avaliação compreendem um conjunto de atividades conduzidas em nível do Subprograma, tendo como referência as programações anuais e a implementação dos projetos de pesquisa e dos Centros de Ciência, visando assegurar a realização dos objetivos e das metas específicas em cada nível no sentido de atender o objetivo global do Programa Piloto.

Estas atividades iniciam-se com a análise das propostas e dos projetos e têm um caráter permanente, significando que podem ser realizadas em qualquer momento que se fizerem necessárias para garantir a adequada condução do PPD e de projetos relacionados aos Centros de Ciência.

Formulário que se destina ao acompanhamento e avaliação do projeto do subprograma encontra-se anexado a este Documento.

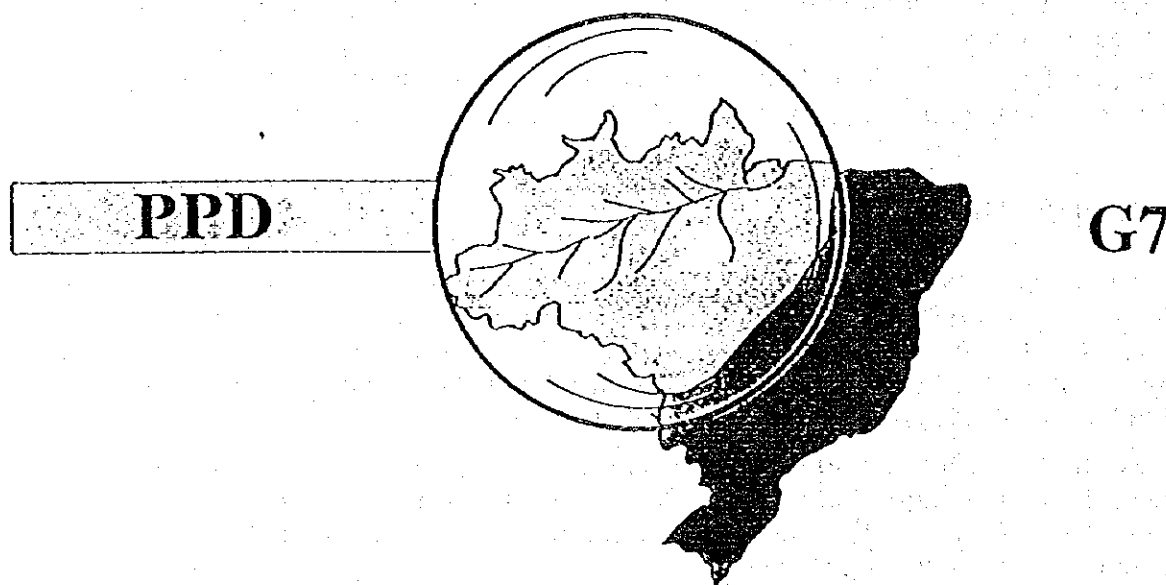
(資料8) ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム「指定研究応募要領」(原子)

MCT/SECOP

PROGRAMA PILOTO PARA PROTEÇÃO DAS
FLORESTAS TROPICAIS DO BRASIL

SUBPROGRAMA DE C&T-PP/G7
PROJETO DE PESQUISA DIRIGIDA

EDITAL 01/95



1995

O Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT, e a Financiadora de Estudos e Projetos -FINEP, tornam público e convocam os interessados a apresentarem propostas para a obtenção de financiamento, no âmbito do Subprograma de C & T do PP-G7, Projeto Pesquisa Dirigida, de acordo com o que estabelece o presente Edital.

QUADRO RESUMO

Em US\$1,000

CÓDIGO DA CHAMADA	ESCOPO	Recursos Previstos
PPD 01/95 01	Geração de conhecimentos científicos e tecnológicos voltados à compreensão da estrutura e funcionamento dos ecossistemas amazônicos e dos efeitos da ação antrópica sobre os processos ecossistêmicos.	1.858,5
PPD 01/95 02	Geração de conhecimentos científicos e de desenvolvimento tecnológicos voltada para a utilização sustentada dos ecossistemas amazônicos	1.858,5
PPD 01/95 03	Geração de conhecimentos em nível sócio-cultural que permitam a melhoria da qualidade de vida na Amazônia, integrando sua população ao esforço de desenvolvimento sustentável da região.	1.047,6
Reserva Técnica		529,4
TOTAL		5.294

DATAS LIMITES:

Apresentação das propostas: 31/05/95

Divulgação dos resultados: 31/07/95

Pedidos de reconsideração: 15/09/95

Junto ao Formulário Único de Apresentação de Propostas (FUAP), deverá ser preenchido e encaminhado o Formulário "Resumo do Projeto"

ADVERTÊNCIA

Antes de elaborar sua proposta de projeto leia atentamente todos os itens deste Edital, assim como os seguintes documentos:

- Manual Operativo do Subprograma de C&T do PP - G7
- Formulário Único de Apresentação de Propostas.

O descumprimento de qualquer das normas e exigências deste Edital prejudicará a proposta conforme previsto nos respectivos tópicos.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 INSTITUIÇÕES ELEGÍVEIS

- a) Instituições de pesquisa e desenvolvimento sediadas na Amazônia Legal brasileira, ou de fora da região, desde que suas propostas sejam concebidas e executadas conjuntamente com instituições da Amazônia Legal brasileira;
- b) Categorias de instituições elegíveis:
- Instituições de Ensino e Pesquisa;
 - Instituições, Centros e Fundações de Pesquisa e Desenvolvimento;
 - Associações e Sociedades Técnico-Científicas;
 - Entidades de Classe;
 - Empresas Públicas e Privadas;
 - Outras entidades de Direito Público dos Governos Federal, Estadual e Municipal;
 - Organizações Não-Governamentais de Pesquisa e Desenvolvimento; e
 - Consórcio de Entidades.

1.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

As instituições proponentes deverão atender a todos os itens abaixo relacionados. O não atendimento a qualquer dos itens implicará na desclassificação da proposta.

- a) estar desenvolvendo atividades de pesquisa e/ou desenvolvimento em áreas de interesse do PPD;
- b) comprovar a existência de equipe de pesquisadores qualificados nas áreas necessárias à implementação do projeto;
- c) apresentar concordância formal de participação de cada pesquisador envolvido no projeto de pesquisa e/ou desenvolvimento proposto, especificando suas atividades, responsabilidades e tempo de dedicação ao projeto;
- d) apresentar documentação que comprove a situação jurídica da instituição proponente e, se for o caso, das instituições executoras associadas;
- e) apresentar prova de regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, bem como com a Seguridade Social, de acordo com o Art. 29 da Lei 8.666 de 21/6/93.

f) em casos de associação, as entidades envolvidas devem apresentar mecanismos definidos de cooperação, explicitados em documento, sendo uma delas designada como instituição proponente.

g) o coordenador do projeto deve ter título de doutor ou experiência equivalente.

No caso de propostas a serem desenvolvidas por mais de uma instituição executora, as características acima relacionadas devem ser atendidas pelo conjunto das instituições participantes, nacionais ou estrangeiras com sede no país.

1.3 CONDIÇÕES EXIGIDAS DAS PROPOSTAS

A) Quanto à Apresentação

- Todas as propostas devem ser apresentadas em 3 (três) vias completas, claramente legíveis, incluindo o Formulário Único de Apresentação de Propostas (FUAP) e os documentos correspondentes;
- Atender a 1 (uma) das Chamadas descritas no item 3.
- Ser detalhada conforme roteiro indicado no Formulário Único, redigida em estilo claro, conciso e preciso, não devendo exceder, inclusive com apêndices e anexos, o limite de 100 páginas (numeradas), datilografadas ou impressas em espaço duplo;
- Identificar na capa do Formulário Único a que Chamada deste Edital estará concorrendo, mesmo que abordem aspectos concernentes a mais de uma Chamada;
- Apresentar currículos resumidos dos pesquisadores envolvidos no projeto, enfatizando: a produção científica e tecnológica, a experiência em áreas concernentes às Chamadas deste Edital e desenvolvimento de processos e/ou produtos e patentes obtidas;
- Incluir histórico relativo ao projeto, caso este tenha recebido qualquer apoio de outro programa similar. Nesse caso, devem ser relacionados os valores recebidos, equipamentos adquiridos, RH formados, publicações, processos e/ou produtos desenvolvidos e patentes obtidas.

B) Quanto ao Enquadramento

- Demonstrar a relevância da proposta para a realização dos objetivos do PPD;
- Demonstrar de modo preciso a adequação do objeto da pesquisa ao âmbito da Chamada selecionada.

C) Quanto ao Conteúdo

- Demonstrar, na organização do plano de trabalho, abordagem que atenda aos objetivos de multidisciplinaridade, integração institucional e tratamento integrado das questões ambientais, de forma a permitir não apenas a geração do conhecimento básico mas também sua transferência e utilização adequada à promoção do desenvolvimento sustentável, conforme indicações contidas nos parâmetros de avaliação explicitados neste Edital.

As propostas de projetos deverão conter:

- Objetivos claramente definidos e metas quantificáveis que sirvam de indicadores para o acompanhamento e avaliação previstas no PPD;
- Descrição das tarefas específicas de cada instituição envolvida, estabelecendo a estratégia (ou metodologia) de articulação entre as mesmas, tendo em vista o objetivo comum;
- Descrição das tarefas específicas de cada pesquisador envolvido, incluindo o número de horas semanais dedicadas ao projeto. Em todos os casos deverá ser incluído documento comprovando o compromisso dos membros da equipe e de consultores com a proposta.

D) Quanto ao Orçamento

- Orçamento detalhado e justificado, compatível com o escopo da proposta apresentada;
- Informar se o projeto está sendo financiado por outra instituição ou programa, indicando os valores e sua alocação;
- Informar se há solicitação, em curso, de financiamento para o projeto em outras agências nacionais ou internacionais;
- No caso de apresentação de propostas que envolvam mais de uma instituição executora, o encaminhamento das mesmas deverá ser feito por

meio de uma única instituição, formalmente designada como proponente que não participe, obrigatoriamente, da execução do projeto, mas que seja dotada da flexibilidade operacional necessária para o gerenciamento global da proposta. Nestes casos, em adição ao orçamento global (FUAP/PPD) deverá, obrigatoriamente, haver a apresentação de orçamentos separados para cada instituição executora;

- Deverão ser incluídas as despesas decorrentes das importações de equipamentos, material permanente e material de consumo, na razão de 20% (vinte por cento) do montante previsto para importação. Estas despesas devem ser lançadas como Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica, Gastos Locais (País);
- Poderão ser previstas despesas com custos indiretos das instituições financiadas, até o limite máximo de 5% (cinco por cento) dos gastos totais no País, devidamente justificados;
- As despesas com os itens de Equipamentos e Material Permanente não poderão totalizar valor superior a 40% do orçamento global da proposta.

O descumprimento de qualquer dos itens acima, assim como a transgressão das normas de financiamento estabelecidas neste Edital, implicará na desclassificação da proposta.

1.4 LOCAL E DATA LIMITE PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

- As propostas deverão ser entregues pessoalmente ou encaminhadas por via postal ao endereço abaixo indicado, destacando-se no endereço: PP-G7 SUBPROGRAMA DE C&T/PROJETO PESQUISA DIRIGIDA. Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, Coordenação de Meio Ambiente, Praia do Flamengo, Nº200, 2º andar, CEP 22.210-030, Rio de Janeiro, RJ.
- Data Limite: 31/05/95 com toda a documentação exigida neste Edital.
- Após o encerramento do prazo estabelecido para recebimento das propostas, nenhuma outra documentação será recebida, assim como não serão aceitos quaisquer adendos ou esclarecimentos relativos às propostas apresentadas.
- Serão aceitas as propostas enviadas pelo correio, desde que postadas até o último dia do prazo estabelecido, para seu recebimento, comprovada

através da data do carimbo da ECT. Caso necessário, será de responsabilidade do proponente comprovar o atendimento do prazo limite.

1.5 ANÁLISE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

A análise das propostas obedecerá aos seguintes procedimentos:

- A Agência Executora fará uma pré-avaliação para determinar o enquadramento da proposta nas prioridades temáticas pré-estabelecidas nas Chamadas deste Edital. As propostas consideradas como não enquadradas deverão ser acompanhadas por um parecer técnico que justifique sua eliminação, o qual será submetido à ratificação do Comitê Assessor;
- As propostas enquadradas receberão pareceres de pelo menos dois especialistas "Ad hoc";
- Análise e julgamento por Comitê Assessor. Será constituído um único Comitê para as três Chamadas deste Edital, sendo que nenhum membro das equipes proponentes poderá participar do Comitê Assessor. A análise será feita quanto ao enquadramento, ao mérito técnico-científico e à capacidade de implementação dos executores, baseada nos critérios (a, b e c) e procedimentos (d e f) descritos abaixo:

a) Adequação à Chamada (unidade temática e objetivos)

b) Mérito Científico

1. Originalidade -- a pesquisa deverá ter natureza inovadora e possibilitar a geração de conhecimentos científicos novos, incluindo informações atualizadas sobre o estado da arte objeto do tema a ser investigado e argumentos que justifiquem sua necessidade;
2. Coerência da Metodologia -- o modelo metodológico deverá ser bem explicitado e coerente com o objetivo da pesquisa proposta;
3. Qualificação da Equipe -- o coordenador e equipe do projeto deverão apresentar formação e experiência apropriada para executar a pesquisa com a metodologia proposta. O coordenador deverá ter título de doutor ou experiência equivalente;

4. Relevância e Efeito Multiplicativo -- a proposta deverá ter o potencial de alavancar o desenvolvimento de tecnologias (novas ou melhoradas) que contribuam para a solução de problemas relevantes na Amazônia, dentro do escopo das Chamadas deste Edital, além de alcançar os resultados intrínsecos à pesquisa;

5. Adequação Institucional -- a instituição executora deverá possuir estrutura básica e experiência prévia adequadas ao escopo da pesquisa.

c) Critérios Adicionais

1. Adequação do Orçamento. O orçamento deve ser aquele necessário e suficiente para executar a pesquisa dentro do cronograma proposto.
2. Adequação do Cronograma. O prazo previsto para a conclusão da pesquisa deverá permitir a obtenção dos resultados esperados.
3. Integração entre várias disciplinas.
4. Interação entre as instituições executoras.

d) Procedimentos

1. A avaliação e julgamento das propostas pelo Comitê Assessor basear-se-á em: a) parecer dos consultores *Ad hoc*, b) análise específica de 2 (dois) relatores do próprio CA, de acordo com os critérios acima, para posterior apreciação em plenário, e decisão por votação.
 2. Visando maximizar a objetividade do processo, o CA utilizará um formulário padrão para registrar, de forma quantitativa e qualitativa, a sua avaliação de cada uma das propostas de pesquisa. Cada membro do CA preencherá individualmente um formulário separado para cada proposta, atribuindo a cada item relativo ao Mérito Científico uma nota de 1 a 5; que deverá estar acompanhada de comentários quando necessário. Uma cópia do mesmo formulário será utilizada para agregar as notas dadas por cada membro do CA, de forma a se obter a avaliação coletiva da proposta em julgamento.
- e) De forma a garantir a transparência do processo de avaliação das propostas, o CA

elaborará uma Ata da Reunião ao concluir seus trabalhos. Essa ata, que deverá ser assinada por todos os membros do CA, conterá as seguintes informações:

- (i) identificação da atividade (local, horário, nomes dos presentes, propósito etc.);
- (ii) classificação das propostas de acordo com a pontuação obtida no julgamento pelo CA;
- (iii) recomendações, devidamente justificadas e baseadas na classificação acima descrita, de quais projetos deverão ser contratados pela agência executora; e
- (iv) outros comentários relevantes.

Serão anexados à essa Ata cópias dos formulários de julgamento de propostas preenchidos individualmente por cada membro do CA, além daquele que consolida as notas e opiniões do grupo. Essa Ata será arquivada na Secretaria Técnica (ST), podendo ser consultada pelas missões de supervisão do Banco Mundial e pela Coordenação Geral do PP-G7 no MMA.

1.6. PEDIDOS DE RECONSIDERAÇÃO

O PPD aceitará pedidos de reconsideração, dentro do prazo de 45 dias a contar da data de envio da comunicação pela Agência ao proponente. Somente serão analisados os pedidos que apresentarem ampla justificativa técnica ou demonstrarem que não houve observância às normas do PP-G7 e do Edital na apreciação das propostas. Os pedidos de reconsideração serão limitados aos recursos disponíveis na Reserva Técnica.

1.7. CONTRATAÇÃO DOS PROJETOS

- a) Documentos necessários a serem apresentados pelas instituições selecionadas.
 - Inscrição no Cadastro Geral de Contribuintes (CGC); Prova de quitação com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal ou outra equivalente na forma da Lei; Certificado de regularidade de situação perante ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); Certidão Negativa de Débito para com a Previdência Social (CND).

b) Prazo para a contratação dos projetos

- Os projetos deverão ser contratados pela Agência FINEP no prazo de 30 (trinta) dias após a divulgação dos resultados, desde que o interessado tenha apresentado toda a documentação listada no item a, acima.
- Se o interessado não apresentar a documentação legal ou tiver outra inadimplência que impossibilite a contratação do projeto no prazo máximo de 90 (noventa) dias, a concessão do financiamento será cancelada.
- A qualquer tempo, o presente Edital poderá ser revogado ou anulado, por motivo de interesse público ou por ilegalidade, respectivamente, no todo ou em parte, sem que isso implique o direito a indenização ou reclamação de qualquer natureza.
- *"Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital, perante o MCT, aquele que, tendo-o aceito sem objeção, venha apontar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciara, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso".*

2. DO PROJETO PESQUISA DIRIGIDA DO SUBPROGRAMA DE C & T / PP - G7.

2.1. OBJETIVO GERAL

Prover os conhecimentos científicos e tecnológicos necessários para a conservação da floresta tropical Amazônica, bem como para a utilização racional de seus recursos, sendo concebido como uma forma de propiciar uma base de conhecimentos (científicos e tecnológicos) para os demais Subprogramas do Programa Piloto.

2.2. DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS

As atividades no âmbito do PPD deverão ser organizadas nas seguintes áreas, identificadas como prioritárias: Pesquisa sobre os Ecossistemas Amazônicos; Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia; Melhoramento da Qualidade de Vida na Região Amazônica e Infra-estrutura Ambientalmente Saudável, referindo-se o presente Edital às 3 (três) primeiras.

Essas atividades de pesquisa devem adotar uma abordagem que promova o tratamento integrado dos temas objeto da pesquisa, de forma a permitir não apenas a geração do conhecimento básico mas também sua utilização adequada ao desenvolvimento sustentável. Isso exigirá, além de estratégia interdisciplinar, uma forte articulação institucional em níveis regional, nacional e internacional, bem como a elaboração de propostas que demonstrem a importância de seu objeto, indiquem os possíveis resultados e seu papel em termos da sustentabilidade do desenvolvimento regional, inclusive considerando mecanismos e procedimentos de disseminação e transferência dos conhecimentos, técnicas e tecnologias gerados pela pesquisa.

3. DESCRIÇÃO DAS CHAMADAS DE PROPOSTAS

3.1. CHAMADA 01

Código: PPD 01/95-01

Escopo: Geração de conhecimentos científicos e tecnológicos voltados para a compreensão da estrutura e funcionamento dos ecossistemas amazônicos e dos efeitos da ação antrópica sobre os processos ecossistêmicos.

Agência financiadora: FINEP

Termos de Referência:

1) Objetivos Gerais

As propostas apresentadas em atendimento a esta Chamada deverão objetivar a geração de conhecimentos científicos e de desenvolvimento tecnológico referente a um ou mais dos Núcleos Temáticos abaixo relacionados.

Núcleo Temático 01: Análise dos Efeitos da Ação Antrópica sobre os Processos Ecossistêmicos: Impactos das principais atividades regionais e globais sobre a dinâmica de processos ecossistêmicos.

1. Efeitos sobre o ciclo biogeoquímico
2. Efeitos sobre o ciclo da água
3. Efeitos sobre a biodiversidade
4. Efeitos sobre o fluxo de energia e dinâmica das trocas gasosas

Núcleo Temático 02: Estudo sobre estrutura e funcionamento dos ecossistemas amazônicos no que diz respeito a:

1. Ciclo biogeoquímico
2. Ciclo da água
3. Biodiversidade
4. Fluxo de energia e dinâmica das trocas gasosas.

2) Recursos disponíveis:

US\$ 1,858.5 milhões

3) Valor Médio das Propostas de Projeto de Pesquisa: US\$ 265 mil/24 meses

4) Formulário Exigido: FUAP/PPD

5) Itens Não Financiáveis:

- a) Construção Civil
- b) Salário de pessoal técnico-científico e administrativo além de 15% (quinze por cento) do valor solicitado.

3.2. CHAMADA 02

Código: PPD 01/95-02

Escopo: Geração de conhecimentos científicos e de desenvolvimento tecnológico voltados para a utilização sustentada dos ecossistemas amazônicos.

Agência financiadora: FINEP

Termos de Referência:

1) Objetivos gerais

As propostas apresentadas em atendimento a esta Chamada deverão objetivar a geração de conhecimentos científicos e de desenvolvimento tecnológico referente a um ou mais Núcleos Temáticos abaixo relacionados.

Núcleo Temático 01: Aproveitamento e/ou recuperação de Áreas Degradadas:

Desenvolvimento e avaliação de tecnologias para monitoramento, recuperação, manejo e

utilização industrial de áreas degradadas, incluindo a identificação de parâmetros sócio-econômicos ambientais e políticos condicionantes da aplicação das tecnologias desenvolvidas.

Núcleo Temático 02: Manejo de Florestas Naturais e Sistemas Agroflorestais:

Desenvolvimento de tecnologias voltadas para o manejo de florestas visando a sua utilização econômica e sustentável. Compreende recursos madeireiros e não-madeireiros, fauna silvestre e aquática, bem como tecnologias para o desenvolvimento de sistemas agropecuários / florestais.

Núcleo Temático 03: Utilização Econômica da Biodiversidade:

Avaliação do potencial econômico dos produtos da biodiversidade para obtenção de substâncias bioativas de interesse farmacológico e industrial. Ação concreta e participação interativa multidisciplinar e multi-institucional para identificação botânica, identificação de substâncias bioativas, isolamento químico, otimização da produção, avaliação farmacológica, utilização extrativa e metodologias de exploração comercial das espécies de plantas e microorganismos da região amazônica que servem de base para obtenção destes produtos.

As propostas devem incluir estudos que definam a variabilidade disponível das espécies de interesse da pesquisa, bem como atividades de coleta, conservação "ex-situ" e caracterização destas espécies.

2) Recursos Disponíveis:

US\$ 1,858.5 milhões

3) Valor Médio das Propostas de Projeto de Pesquisa: US\$ 265 mil/24 meses

4) Formulário Exigido: FUAP/PPD

5) Itens Não Financiáveis:

- a) Construção Civil
- b) Salário de pessoal técnico-científico e administrativo além de 15% (quinze por cento) do valor solicitado.

3.3. CHAMADA 03

Código: PPD 01/95-03

Escopo: Geração de conhecimentos em nível sócio-cultural que permitam a melhoria da qualidade de vida na Amazônia, integrando sua população ao esforço de desenvolvimento sustentável da região.

Agência financiadora: FINEP

Termos de Referência:

1) Objetivos gerais

As propostas apresentadas em atendimento a esta Chamada deverão objetivar a geração de conhecimentos científicos e de desenvolvimento tecnológico referente a um ou mais Núcleos Temáticos abaixo relacionados.

Núcleo Temático 01: Bio-Sociodiversidade

Avaliação do patrimônio étnico-cultural, compreendendo a recuperação do conhecimento detido pelas populações nativas sobre a diversidade biótica e abiótica, sobre o uso dos recursos da floresta, bem como identificação e avaliação das interações das sociedades humanas e o ambiente natural para a sustentabilidade dos sistemas de produção.

Núcleo Temático 02: Saúde

Desenvolvimento de alternativas, isentas ou que minimizem riscos ambientais, para o controle de endemias e epidemias em nível individual e coletivo.

2) Recursos Disponíveis

US\$ 1,047.6 mil

3) Valor Médio das Propostas de Projeto de Pesquisa: US\$ 174 mil/24 meses

4) Formulário Exigido: FUAP/PPD

5) Itens Não Financiáveis:

- a) Construção Civil
- b) Salário de pessoal técnico-científico e administrativo além de 15% (quinze por cento) do valor solicitado.

4. ESCLARECIMENTOS

Para maiores esclarecimentos acerca deste Edital e da elaboração das propostas, entrar em contato com:

• Ada C.V. Gonçalves/Rogério Vasconcelos de Sá
FINEP - Coordenação de Meio Ambiente

Telefone: (021) 276-0485
(021) 276-0715

Telefax: (021) 276-0402
(021) 276-0581

Telex (21) 23468 FINE BR

• Alfredo de Souza Mendes
MCT - SECOP/COAP

Telefone: (061) 321-7091
(061) 321-5041

Telefax: (061) 226-1257

Secretaria Técnica do Subprograma de C&T
Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil - PP/G7
Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT
Secretaria de Coordenação de Programas - SECOP

Esplanada dos Ministérios
Bloco E, 2º e 3º andares
CEP: 70 067 - 900
Brasília - DF.

(資料8) (仮訳)

ブラジル亜熱帯雨林保護マスタープラン

C & T - P P / G 7 サブプログラム

指定研究

(概略)

概要表

単位 US\$1000

コード番号	範囲	資金概算
PPD 01/95 01	生態系プロセスに対する人為活動の影響 及びアマゾン生態系の構造・機構の理解 に向けた知識の獲得	1858.5
PPD 01/95 02	アマゾン生態系の持続的利用に向けた 科学技術知識の獲得	1858.5
PPD 01/95 03	アマゾン地方の持続的発展に向けた住民 の努力結果による同地方の生活水準向上 を可能とする社会・文化的知識の獲得	1047.6
	技術準備金	529.4
	総計	5294.0

案件他提出期日

案件締切日：95年5月31日

採択結果発表：95年7月31日

非採択案件再申請：95年9月13日

C) 案件の内容について

・活動プランの組織に当たり、多項目性、施設統合性及び内容項目の統合的な取扱などの諸目標を満たすアプローチを提示し、基本知識の獲得のみでなく、本文に記載された評価指標の支持するところに添って、持続的開発に向けた同知識の適切な移転及び活用を可能とする方策を提示する。

プロジェクトは次の内容を持つものとする。

・明確に規定された目的をび数量化が可能な目標により、指定研究プログラムに予定されたモニタリング及び評価を可能とする。

・各参加機関の役割分担を明記し、共同目的の達成に向けたこれら機関の結合戦略（あるいは方法論）を設定する。

・参加技術員に関するプロジェクトにおける週間勤務時間数を含むの特定職務の記述。全参加技術員・コンサルタントに関する案件参加証明を提示する。

D) 予算について

・案件スケールに相応し、詳述・詳説された予算を提示する。

・案件プロジェクトに対する外部機関あるいはプログラムによる資金援助の有無及び援助額を通知する。

・案件プロジェクトに対する上記以外の国内・国際機関よりの資金援助の有無

・2つ以上の参加機関が存在する場合は、案件提出は正式に実施機関の名称で呼ばれ、プロジェクト実施に参加する義務はないが案件の総括に必要な実施柔軟性を保有する機関により行う。この場合、総合予算（FUAP/PPD）の他に各参加機関の活動予算を提示する。

・機材輸入費の20%を輸入経費、耐久機材費及び消耗品費に割り当て、これら経費を第3社サービス・法人ローカル・コスト扱いとする。

・適切な理由を証明した上で、金融機関に係る間接費用は国内費総額の5%までに限り許可する。

・機材及び固定物品に係る費用は案件予算の40%を越えてはならない。

上記条項の不履行及び本文により規定された融資規則の違反は、案件の不採択につながる。

1・5・案件の分析及び審査

案件の分析は次の手順にて行う。

・実施事業団は事前審査により、案件が布告により前もって取り決められた優先テーマに該当するものかを審査する。この審査により不採択とされた案件は、不採択の理由を明記した技術調査書を案件と共に補佐審議会に回し、同審議会で採択決定の再考を行う。

・上記優先テーマに該当する内容を持った案件は、引き続き2名以上の案件分野スペシャリストにより分析を続ける。

・補佐審議会による分析・審査一本布告による3召集審議会が、案件参加機関の人員を除くメンバーにより開催され、案件を優先分野該当度、科学・技術貢献度及び実施機関の案件実施力（下記a. b. c. 項）の面から評価し、下の手順を追って（d. 及びe. 項）審査する。

a. 優先分野該当度－テーマ及び目標の整合性

b. 科学・技術貢献度

1・オリジナリティー：研究活動は革新的な性質を持ち、評価される案件のテーマに関する現況についての情報を含む新規技術知識の獲得を可能としなければならない。また、案件の研究活動が必要とされる理由について説明しなければならない。

2・方法論の整合性：案件が取り入れる方法論モデルは詳細に説明され、案件研究目的に添うものでなくてはならない。

3・技術陣の能力：技術陣のコーディネーターは大学院以上の教養を持ち、上記方法論に沿って研究を実施するために必要な経験を有していなければならない。

4・問題解決への重要性及び相乗効果：研究は潜在的成果を早急に達成するとともに、該当分野の新技术及び改良技術の発展を飛躍させるポテンシャルを持ち、本布告に規定された範囲内においてアマゾン地域の重要な諸問題の解決に貢献しなければならない。

5・施設の適性：実施機関は、研究分野において活動を行うため適切な基本施設を保有していなければならない。

c. 補足検討事項

1・予算の適切さ：提案される日程内で研究を実施するため必要かつ余剰のない予算を設定すること。

2・日程の適切さ：成果の予想が早急に得られるよう適切な日程が必要である。

3・案件内多項目の統合

4・多機関間の交流

d. 審査手順

1・補佐審議会は、a) コンサルの意見書、b) 上記検討事項に関する補佐審議会の書記官2名による特定分析及びc) 分析結果の投票による決議、の3点を審査の基本とする。

2・審査手順の客観的公正を期するため、補佐審議会は各審議案件の評価に向け数的・質的に統一した記入フォームを使用する。補佐審議会の各メンバーは各案件につき一つのフォームを各自記入する。記入に当たっては、上記の科学技術貢献度につき5点評価を行い、必要に応じ点数と共に評価の理由を記入する。メンバー全員のフォームは写しを用意し、この写しを使用して総合評価を行う。

e. 案件審査の透明さを期するため、補佐委員会は、審査終了時に全メンバーの署名による議事録を作成する。議事録は次の情報を含むものとする。

(i) 活動の定義（場所、時間、参加者名、目的その他）

(ii) 総合審査後の得点順による案件の優先順位決定

(iii) 上記順位に基づき、かつ理由づけられた実施事業団による案件採択に係る推薦

(iv) その他重要とされる情報

同議事録に、補佐審議会各メンバーにより記入された審査フォームのコピーと、総合審査に係る書類のコピーを添付する。議事録は、この後技術事務局（ST）に保管し、世界銀行及びPP-G7の総合コーディネーションによる閲覧が可能なようにする。

1・7・プロジェクトの契約

a) 契約に必要な証明書類

採択案件の参加機関は納税者登録番号（CGC）、連邦・州・市税務当局に対する納税証明書あるいは法的に効力のある同様の文書、勤労年限保証基金（FGTS）、社会保障に関する無違反証明（CND）を証拠書類として提出しなければならない。

b) プロジェクト契約の期限

- ・プロジェクトは、上記証明書が揃った上で採択通知後30日以内に融資事業団／FIN EPにより契約されねばならない。
- ・採択機関が証明書類の提出に延滞あるいはその他の理由で90日以内にプロジェクトの契約が不可能な場合は、融資を受ける権利が打ち切られる。
- ・本布告は今後いつでも廃止あるいは無効とされる事が可能であり、この後、いかなる性質の賠償要求及び抗議も無効となる。
- ・本布告を異議なしで承諾した者は、承諾後、判断を覆し同布告の不備あるいは違法などにつき科学技術省に対し避難する権利を失い、かつ異議申し立ての権利も失う。

(資料9) ブラジル熱帯雨林保全パイロットプログラム「指定研究」応募用書類

PP - G7
Subprograma de C & T
PROJETO PESQUISA DIRIGIDA - PPD

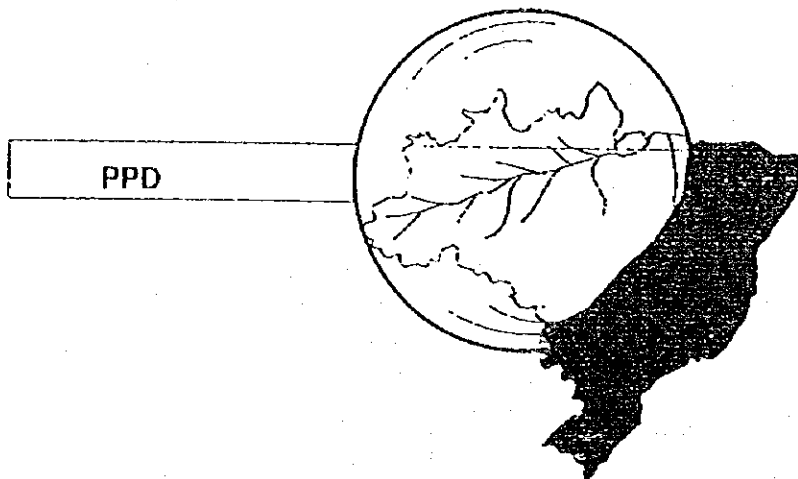
**FORMULÁRIO ÚNICO
DE APRESENTAÇÃO
DE PROPOSTAS (FUAP)**

MCT - FINEP / MMA

Para uso da FINEP
Nº Ref.

Nº Edital / Nº Chamada

Proponente



G7

1995

I. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Título do Projeto

Data de início

Duração em meses

Instituição Proponente

Unidade(s) Executora(s)

Abreviatura

Regime jurídico

Tipo de administração

CGC

Coordenador do projeto

CPF

Cargo

Endereço para correspondência

Cidade

UF

CEP

Telefone para contato

Fax

Email

Endosso Institucional: DECLARAMOS QUE A INSTITUIÇÃO PROPONENTE CONCEDE O SEU ENDOSSO A PROPOSTA DO PROJETO EM EPÍGRAFE, COM BASE NA QUALIDADE E NOS TERMOS DA REFERIDA PROPOSTA, INCLUINDO O ENVOLVIMENTO DE CONTRAPARTIDA E EVENTUAL PARTICIPAÇÃO DE INSTITUIÇÕES E CONSULTORES INTERVENIENTES, E A ADESIÃO DA PROPOSTA AOS TERMOS DO EDITAL SUPRAMENCIONADO.

Assinaturas e datas

Dirigente da Instituição

Coordenador do projeto

Data

Proposta apresentada a outro patrocinador

sim não

Identificar

Data da apresentação

II. RESUMO GERAL DA PROPOSTA

Resumo do plano de trabalho (texto conciso apresentando o conteúdo básico da proposta)

Caracterização do projeto (para uso da Agência)	Código
Sector de atividade principal	
Área de conhecimento	
Unidade da federação	
Categoria básica	
Fundamentos técnicos-científicos	
Fundamentos econômicos e sociais	
Natureza do projeto	

III. PLANO DE TRABALHO

1. Objetivo geral do projeto

2. Objetivos Específicos

3. Enquadramento do projeto no Edital, área de conhecimento e relevância

4. Resultados esperados

5. Metas Mensais	Situação atual	Situação pretendida
Meta 1		
Meta 2		
Meta 3		
Meta 4		
Meta 5		

6. Metas/Indicadores temporais (relacionar com o desenvolvimento do projeto)	Mês do projeto (localizar em cada eixo um intervalo de confiança de alcance das metas)							
	1 Trim.	2 Trim.	3 Trim.	4 Trim.	5 Trim.	6 Trim.	7 Trim.	8 Trim.
Meta 1								
Meta 2								
Meta 3								
Meta 4								
Meta 5								

7. Cronograma físico e de relatórios técnicos (principais etapas do projeto e duração)

	1 Trim.	2 Trim.	3 Trim.	4 Trim.	5 Trim.	6 Trim.	7 Trim.	8 Trim.

IV. COMPOSIÇÃO DA EQUIPE

Nome	Titulação, Instituição, País ano	Função no projeto	Vinculo Q.P.V.C	na instituição de origem			no projeto			
				Instituição unidade	Remuneração (2)	Horas semanais	Remuneração mensal (3)	Horas semanais	Número meses	

(1) Q - Quadro permanente; P - Contratado para o projeto; V - Visitante; C - Consultor

(2) Salário em US\$ na data do último reajuste

(3) Salário de pessoal técnico-administrativo não poderá ultrapassar 1/3º do valor solicitado ao PPD.

Observações do proponente (incluindo descrição detalhada da contribuição de cada pesquisador ao esforço da equipe)

V. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA - RECURSOS DO PPD

Itens	Valores (US\$)			Obs.
	Locais	Externos	Totais	
Pessoal				
Científico				
Técnico				
Administrativo				
Diárias de pessoal próprio				
Obrigações patronais				
Subtotal				
Material de consumo				
Passagem/despesas com locomoção				
Outros serviços/terceiros/p. física				
Outros serv./terceiros/p. jurídica				
Serviços de consultoria				
Remuneração pessoa física				
Remuneração pessoa jurídica				
Diárias de consultores				
Passagens de consultores				
Subtotal				
Equipamentos e material perm.				
Equipamentos nacionais				
Equipamentos importados				
Material perm. nacional				
Material perm. importado				
Subtotal				
Total				

VI. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA - RECURSOS DO PPD

Itens de despesa PPD	Recursos PPD (US\$)							
	1 Trim	2 Trim	3 Trim	4 Trim	5 Trim	6 Trim	7 Trim	8 Trim
Pessoal (local)								
Outros custeios								
Despesas locais								
Capital								
Despesas locais								
Despesas exterior								
Custo total								
Despesas locais								
Despesas exterior								
Contrapartida do proponente								

Parâmetros orçamentários adotados

Observações do proponente

Mês/ano de orçamentação

Datas-base dos reajustes salariais

Outros

Cotação US\$=

Data:...../...../.....

VII. RESUMO DO ORÇAMENTO

Recursos PPD		Despesa local (US\$)			Despesa exterior (US\$)		
Código	Itens de despesa	1 Ano	2 Ano	Total	1 Ano	2 Ano	Total
BIRD							
181	Custos operacionais						
180	Serv. de consultoria						
	Subtotal						
175	Material permanente e equipamentos						
	Subtotal						
	Total geral PPD						

Contrapartida do proponente		Despesa local (US\$)			Despesa exterior (US\$)		
Código	Itens de despesa	1 Ano	2 Ano	Total	1 Ano	2 Ano	Total
BIRD							
181	Custos operacionais						
180	Serv. de consultoria						
	Subtotal						
175	Material permanente e equipamentos						
	Subtotal						
	Total geral proponente						

ROTEIRO PARA DETALHAMENTO DA PROPOSTA

Além do preenchimento deste formulário, é imprescindível a apresentação de uma proposta detalhada, conforme roteiro mínimo indicado abaixo:

I - DA INSTITUIÇÃO

Planos e compromissos institucionais: texto descrevendo o enquadramento da proposta no âmbito dos planos e intenções institucionais; uma justificativa detalhada, destacando a relevância da proposta na área do conhecimento para a região e o país as perspectivas e condições de continuidade e/ou aproveitamento após o período de apoio do PPD. (Anexar documentação subsidiária, se for o caso).

II - DA UNIDADE EXECUTORA

1. Breve histórico da Unidade.
2. Organização e Direção.
3. Quadro de pesquisadores envolvidos com o projeto e suas atividades (incluir Curriculum Vitae sintético, 2 pag.)
4. Infra-estrutura própria e a que tem acesso.
5. Indicadores de desempenho.
6. Outras informações julgadas relevantes para melhor caracterização e compreensão da proposta (anexar documentação se for o caso).

III - PLANO DE TRABALHO

Detalhamento das atividades propostas:

- objetivo
- justificativas
- metas
- metodologia
- conteúdo básico
- pessoal envolvido
- cronograma de execução
- processo de acompanhamento
- especificações dos materiais e equipamentos necessários

Detalhamento da Proposta Orçamentária - apresentar memória de cálculo, com especificação e quantificação dos itens de dispêndio.

Outras informações eventualmente requeridas no Edital ou específicas da proposta.

Equivalência entre o código do BIRD e as rubricas usuais

Cód. BIRD	Rubrica Usual		Cód. BIRD	Rubrica Usual	
181	319011	CUSTOS OPERACIONAIS DESPESAS DE PESSOAL - Pessoal Científico - Pessoal Técnico - Pessoal Administrativo	180	349025	SERVIÇOS DE CONSULTORIA REMUNERAÇÃO DE PESSOA FÍSICA REMUNERAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA DIÁRIAS DE CONSULTORES PASSAGENS DE CONSULTORES
				349086	
				349039	
	349033				
	319014	DIÁRIAS		349033	
	319013	OBRIGAÇÕES PATRIMONIAIS		349033	
	349030	MATERIAL DE CONSUMO	175	459052	EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE
	349036	SERVIÇOS DE TERCEIROS			
	349033	PASSAGENS			

PROJETO DE PESQUISA DIRIGIDA - PPD

Resumo do projeto

(Dados para uso da Secretaria Técnica)

1 - Ano _____

2 - Edital: _____ / _____

3 - Chamada: _____

4 - Título:

5 - Dados Cadastrais:

Instituição Proponente:

Departamento:

Coordenador:

Grau:

End:

CEP:

UF:

Fone:

Fax:

C.P.F.

End. Eletrônico:

Cidade:

Fone:

Fax:

6 - Resumo

7 - Recursos Solicitados: US\$

Pais: US\$

Exterior: US\$

8 - Principais Equipamentos (Valor Superior US\$ 25.000):

Quant. de equipamentos nacional: _____, importados _____

Descrição dos equipamentos:

9 - Equipe Permanente (Quantificação):

POS DR. _____ DR. _____ MS. _____ GR. _____ TEC. _____ ESP. _____

10 - Principais Pesquisadores (Nome): Gra: DR-Doutorado MS-Mestrado GR-Graduação POS DR-Pós Doutorado TEC-Técnico ESP-Especializado

Grau:

Grau:

11 - Número de Consultores:

JICA

LIB