

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Florestas
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Embrapa Florestas: 30 anos

Katia Regina Pichelli
Editor Técnico

*Embrapa Florestas
Colombo, PR
2008*



Silvio Brienza Júnior
José do Carmo Alves Lopes
Jorge Alberto Gazel Yared
Maria do Socorro G. Ferreira
Noemi Vianna Martins Leão
Moisés Mourão Júnior
Osmar José Romeiro Aguiar

A pesquisa florestal na Embrapa Amazônia Oriental: uma trajetória de 30 anos

O ano era 1978. Na Embrapa, o Dr. Paulo Galvão era o responsável pela seleção de engenheiros florestais que, aos poucos, estavam em contratação desde 1977. Sabedoria de professor e experiência de mestre entraram em ação. Como resultado, entre 1978 e 1979, ele reuniu time de jovens dispostos a ampliar o conhecimento florestal na região, que ficaram

sediados no Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU), hoje *Embrapa Amazônia Oriental*.

Inicialmente (1978), vieram aqueles colegas que já atuavam no Projeto de Desenvolvimento de Pesquisa Florestal, Centro da Amazônia, vinculado ao antigo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), hoje Ibama - Jorge A. G. Yared, José Natalino M. Silva, Gilberto Taketa e Permínio P. Costa-Filho, e logo depois, o João Olegário P. de Carvalho. Ah, o Antônio Carpanezi também veio prá cá. Hoje na *Embrapa Florestas*, ele já foi nosso também. Depois, chegaram Milton Kanashiro, Sílvio Brienza Júnior, Noemi Vianna M. Leão, José do Carmo A. Lopes, Osmar J. R. Aguiar, Haroldo Bastos, Sônia Helena M. dos Santos, Maria Carmelita, Socorro G. Ferreira, e Luciano Marques. Fomos chegando e ficávamos agrupados em uma sala, grande (40 m²), com as mesas uma de frente pra outra. Depois fomos ampliando as instalações e ocupamos todo o lado direito do prédio Pavilhão de Pesquisa, onde hoje funciona a Entomologia.

O Osmar, tem um detalhe: foi ser nosso representante na Esalq/USP. Lá, deu aula e orientou alunos. Ah, tem uma história do Osmar antes dele ir para Piracicaba. Vocês já ouviram falar em seqüestro relâmpago? Pois é, ele foi “inventado” em Santarém e com

protagonismos do Osmar e do Sr. Badu, motorista da poderosa C-10 (Pick-Up da Chevrolet) que nunca passou dos 40 km/hora com ele na direção. Vocês querem saber como começou e terminou o seqüestro? Então, o Osmar saiu de Belém no vôo da Varig, às 7 horas da manhã. Chegou em Santarém e lá estava o Sr. Badu na C-10 esperando por ele. Na saída do aeroporto, estava um casal com malas que pediu carona até o centro da cidade de Santarém, uma prática comum naquela época em que havia um pequeno número de veículos na cidade. Prontamente nosso cavalheiro concordou. No carro, o Osmar, conversador como sempre, falava de temas diversos. De repente, próximo ao centro de Santarém, o homem disse que tinha uma arma e que aquilo era um seqüestro. As pernas do Sr. Badu começaram a tremer. O carro ameaçou parar. O Osmar, que falava para o Sr. Badu se acalmar, foi obrigado a sair do carro. Fora do carro, o Osmar se sentiu como um cachorro que acabara de cair do caminhão de mudança. Não sabia se corria atrás do carro, o que não seria muito difícil, dada a velocidade com que o Sr. Badu andava, ou se ia em direção a um posto policial. Mas, como todo bom menino, tem sempre um anjo da guarda. Surgindo do nada, naquelas ruas estreitas do centro de Santarém, aparece o Edinelson Neves em seu Ford Corcel II creme, junto com seu pai. Aliás, o carrão do Edinelson impressionava, e também naquela época ele nem pensava em ser pesquisador da

Embrapa Florestas. Então, pai, filho e Osmar foram socorrer o Sr. Badu. No meio da perseguição, o casal pediu para o Sr. Badu parar para abastecer o carro, e lá no posto o Sr. Badu abandonou o veículo. Assim, o casal foi obrigado a abortar o plano mirabolante. Não foi isso, Osmar? Essa história rendeu muita conversa no grupo.

Outra história também merece destaque. Vimos um Ovni em Belterra. Isso mesmo, um Objeto Voador Não-Identificado. Na época, a energia elétrica de Belterra era por gerador, que funcionava somente algumas horas por dia. Numa bela noite de céu estrelado, ouvimos uma gritaria na rua. O Yared foi o primeiro que saiu do alojamento. Depois o Silvio, embrulhado numa toalha, e com sua máquina fotográfica, tentou registrar o acontecimento. Em Belém, quando o filme foi revelado, não havia nada na foto, pois ele esqueceu de tirar a tampa da máquina. Isso parece conversa fiada, mas aconteceu. Dias depois, já em Belém, o Milton, que tinha viajado para Caxiuanã, comentou que também viu um Ovni. Foram muitas horas de conversa e interpretações. Mas a história desse Ovni ainda não acabou. Soubemos que outro colega, o Saturnino, também viu algo, classificado como Ovni, na mesma noite que o Yared, Silvio e Milton. O Saturnino estava no Marajó. Portanto, se traçarmos uma trajetória na forma de arco e considerarmos os horários, chegaremos à conclusão que alguma coisa

apareceu no céu da Amazônia naquela noite. Ah, ia me esquecendo. O Saturnino ficou tão impressionado que colocou o acontecido em seu relatório de viagem, com o seguinte comentário: “corremos risco de vida”.

Desde o início, a união e o espírito de equipe sempre estiveram juntos com o Grupo da Floresta. Fazer pesquisa sobre floresta numa empresa agropecuária significava abrir espaço, e abrir espaço significava fazer muito esforço. A palavra de ordem era união para enfrentar as dificuldades. O time agia em bloco. Ser do Grupo da Floresta significava discutir as solicitações em conjunto. O Grupo da Floresta era chamado de fechado, mas isto ele nunca foi. O grupo era coeso, denso.

Herdamos um acervo de pesquisa do Programa de Desenvolvimento de Pesquisa Florestal (Prodepéf) executado pelo IBDF. Os trabalhos eram conduzidos em Belterra, que na época era administrado pelo Ministério da Agricultura. Portanto, para a comunidade dos pesquisadores do CPATU, nosso trabalho não aparecia. Só depois que os chefes visitaram o Campo Experimental de Belterra é que as coisas começaram a mudar. Mais de 100 hectares de pesquisa de campo e mais de 100 espécies plantadas não podiam passar despercebidos. A tônica dos anos 80 foi implantar muitos experimentos, desde manejo florestal com as primeiras explorações até plantios de

espécies a pleno sol, enriquecimento de capoeira até sistemas agroflorestais com agricultor. A seqüência cronológica dos primeiros experimentos de manejo florestal na Amazônia foram Curuá-una, Flona do Tapajós Km 67 e Km 83 e Jari. Lembramos bem do Natalino e Olegário recebendo um rádio (sistema de fonia) ou telegrama. O conteúdo era: “doutor, estourou o mangote do skidder” ou “furou o pneu do skidder”. O skidder, trator que fazia a exploração na Flona do Tapajós, era emprestado da Sudam (Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia). Natalino dizia para nós: “de novo, não!”, e puxava seus cabelos. Olegário e José do Carmo também entravam em ação para solucionar o problema. Para que o trabalho recomeçasse levaria alguns meses. E, isso repetiu-se muitas vezes.

Qualquer documento era primeiro escrito em papel e depois levado para o “pool de datilografia”. Isso mesmo, nós chamávamos de “pool”, ou seja, uma concentração de pessoas que eram datilógrafas e faziam um trabalho fantástico. Imaginem, um trabalho de 20 páginas e, depois de pronto, você descobre que faltou uma palavra importante na página oito. O que fazer? Datilografar tudo de novo? Não, os profissionais dos dedos faziam operações cirúrgicas e, logo, o produto final estava pronto. Certa vez aconteceu uma coisa interessante. A maioria dos datilógrafos estava acostumada a datilografar trabalhos de pesquisa ligados à pecuária, e

tinha que dar no que deu. A “desrama” dos galhos das árvores virou “desmama”.

No campo da organização da pesquisa, o Programa Nacional de Pesquisa Florestal (PNPF) era a figura programática e fazia reuniões anuais para apresentação dos projetos novos e debater os resultados gerados. Reuniões calorosas, com grande aprendizado dos mais novos. Aliás, título de mestrado na época era o máximo, doutorado, então, nem se fala. Uma dessas reuniões, realizada em Brasília, foi marcante. A pesquisa de sementes e mudas e sistemas agroflorestais foi duramente sabatinada pela equipe de avaliação. O Carlos Alberto, de um profissionalismo a toda prova e de um coração generoso, sempre trazia uma palavra amiga, incentivando o caminho seguro. O resultado foi ter projetos claros e consistentes que permanecem até hoje em Belterra.

Fazer pesquisa sobre plantio de árvores parecia uma heresia, na terra da floresta natural, e na época a Embrapa já estudava sistemas agroflorestais. Uma frase para resumir os anos 80 pode ser: “Instalação da base experimental de silvicultura”. E, essa base também contemplou as Unidades da Embrapa em Porto Velho (Moacir Medrado, Wiliam Alberto Castro e João Elias) e em Manaus (Antelmo, Carlos Lazarini e Acelino Canto).

Final dos anos 80. A chegada dos computadores era irreversível. O primeiro notebook da *Embrapa Amazônia Oriental* (Toshiba 1000) foi comprado por um projeto aprovado pelo colega

Yared junto a WWF (Worldwide Foundation). E, aliás, o primeiro desktop (Pakard Bell) da *Embrapa Amazônia Oriental*, com tela colorida, também veio do mesmo projeto. A compra de ambos ocorreu em Manaus. O notebook veio na bagagem de mão, dentro de um envelope que passou na alfândega de Manaus após um drible no momento em que a luz vermelha acendeu para revista da bagagem – lembra disso, Yared? Já o desktop chegou por transportadora depois de contar com a ajuda do marido de uma colega da Embrapa de Manaus, que trabalhava numa empresa que acelerou o despacho via transportadora. A chegada de ambos os equipamentos causou *frisson* e censura dos chefes. Grupo corajoso esse da floresta que não media esforços para alcançar resultados. A competição era sadia.

A estrutura de trabalho no plano da Unidade funcionava em Áreas Técnicas. O grupo de floresta estava abrigado na Área Técnica de Floresta, conhecida mais como AFA. No plano nacional, entrava em funcionamento o SEP (Sistema Embrapa de Pesquisa) com seus vários formulários. Um deles, muito lembrado, é o Form-14, cuja função era conter um relatório breve das atividades de pesquisa em andamento. Aja preencher Form-14 a cada três meses. E, cabe registrar que tudo era preenchido a máquina datilográfica no chamado “pool datilográfico”, embora já trabalhássemos usando computador.

O ano de 1988 também traz uma recordação importante. O colega Yared foi convidado para uma palestra sobre a atividade florestal na Amazônia, na Câmara dos Deputados, em Brasília. Trabalhamos muito nos computadores preparando o texto escrito e a palestra. Vale registrar que a palestra foi feita com base em slides preparados usando máquina de datilografia elétrica. Foi uma maratona. Preparar as caixas de textos dos slides para em seguida tirar as fotos. Textos coloridos no slide só após pintura com canetas hidrocores, lembram delas? E do Manoel Dantas, nosso fiel escudeiro, que já fazia parte do grupo, pintando os slides da palestra? O Yared, na época, encontrou uma pessoa que morava no conjunto IAPI (próximo ao terminal rodoviário) que fotografava muito bem, mas o preço era alto. Mas uma palestra no Congresso era um acontecimento, e valeu todos os centavos gastos. Não é isso mesmo, Yared?

Os anos 80 ficaram marcados pelo início das pós-graduações da equipe. Mestrado era a palavra do momento. Fizemos uma escala e aos poucos o grupo foi se separando.

No início dos anos 90, era evidente a necessidade de aumentar o grupo florestal. Então, os projetos com enfoque sistêmico, palavra do momento naquela época, levou à ampliação da equipe. Ampliação feita a dedo com Osvaldo Kato, Socorro Kato e Tatiana Sá. Também vieram Giorgio Venturieri e Márcia Maués, que aliás continua até hoje. É dessa época também o início do projeto

Shift Capoeira (1991), que tantos resultados e informações importantes gerou e continua gerando para a sociedade.

Nos anos 90, continuaram as saídas para os cursos de pós-graduação. Doutorado era a demanda. Natalino, Olegário e Milton foram os primeiros doutores a chegarem. O Yared também chegou em 1995 e logo foi compor a Chefia do Adilson Serrão. É dessa época a relação de parceria com o então ODA (Overseas Development Agency), hoje DFID (Department for International Development), que muito apoiou a pesquisa florestal da *Embrapa Amazônia Oriental*. O Sistema Embrapa de Gestão de Projetos mudou para o Sistema de Informação Gerencial (Siger), e logo em seguida para a figura atual dos Macroprogramas.

É nessa época também que a *Embrapa Amazônia Oriental* iniciou um processo de capacitação e transferência de informações sobre manejo florestal para organizações não-governamentais (Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia - Imazon) como para a *Embrapa Acre* e *Embrapa Amazônia Ocidental*.

No início de 2000, a equipe florestal voltou a trabalhar junto. Quase toda qualificada e em condições de elaborar projetos de qualidade internacional. A partir do final da década de 2000, a turma da floresta começa a ser renovada. Saem alguns colegas como Natalino, Luciano, Permínio

e Yared, mas entram novos colegas como Gustavo Schwartz, Francisco Pereira, Ademir Ruschel e Moisés Mourão.

Os resultados de pesquisas decorrentes dos vários projetos executados ao longo de três décadas foram muitos. Veja a seguir uma amostra dos resultados que a *Embrapa Amazônia Oriental* - com a parceria de universidades, empresas privadas e organizações governamentais e não-governamentais - alcançou na área florestal.

Manejo policíclico permite regenerar áreas exploradas

Um sistema de manejo policíclico - Sistema Silvicultural Brasileiro para Florestas de Terra Firme da Amazônia (SSB) - foi desenvolvido pela *Embrapa Amazônia Oriental*. Sua utilização permite a diminuição dos danos provocados pela exploração. O SSB foi desenvolvido com base em dados acumulados ao longo de 15 anos de inventário florestal contínuo. A análise desses dados determinou os valores indicativos para os ciclos das espécies e a intensidade de corte nas florestas de terra firme. O resultado é o mínimo de danos à floresta - danos que, em tese, podem ser minimizados, já que as amostragens da regeneração natural e de simulações revelam que a floresta é capaz de se regenerar após uma exploração planejada, com um elevado estoque de

espécies comerciais e potencialmente comerciais. Assim, a cada 30 anos, a floresta pode se regenerar completamente - com tratamentos silviculturais a cada dez anos - e ainda permitir a colheita de novas safras de espécies florestais. Esse resultado permitiu, no início dos anos 2000, que esse sistema de manejo fosse incorporado por empresas florestais da região. E, hoje, esse sistema é preponderante para a certificação florestal de áreas manejadas.

Também, fazendo parte desse avanço no manejo nessa década, merece destaque o projeto Dendrogene (2000 a 2004), que congregou esforços nacionais e internacionais para gerar informações de natureza genética, como também ecológica, das florestas manejadas.

Abertura de clareiras, causada pela exploração da floresta, também pode ser transformada em potencial de produção de madeira. O plantio de espécies arbóreas nas clareiras, associado à condução da regeneração natural das espécies de interesse, é hoje uma opção produtiva e conservacionista de áreas manejadas, principalmente para as tipologias florestais de baixa densidade de espécies.

Mas, o manejo florestal estudado pela *Embrapa Amazônia Oriental* não se restringe somente às florestas primárias. O manejo florestal de capoeira ou florestas secundárias também é uma realidade. As florestas secundárias, ou capoeiras, que não são usadas no processo de produção

agrícola, cumprem importante papel na manutenção e diversificação de recursos naturais e econômicos para o agricultor familiar. Essas florestas apresentam inúmeras espécies que, se bem manejadas, fornecem uma ampla gama de produtos que podem ser usados na geração de renda no âmbito da propriedade familiar, tais como espécies frutíferas (bacuri, açaí, muruci, inajá, tucumã); medicinais (sucuúba, verônica, paricazinho, açoita cavalo, barbatimão); madeiras (jarana, mata-matá, maravuvuia, louro prata, cumaru, ipê amarelo); melíferas (tucumã, vassoura-de-botão, malícia, ingás, tatapiririca); ornamentais (helicônias); artesanato (fibras, sementes, cipós, madeira); dentre outras.

Softwares modernizam o manejo florestal

A partir dos anos 80, a informática começou a ser utilizada como suporte para o conhecimento florestal. Desde 1984, a *Embrapa Amazônia Oriental* desenvolve softwares que auxiliam o manejo de recursos florestais. Entre eles, destacam-se três programas:

- ✦ SFC - Sistema de Inventário Florestal Contínuo, desenvolvido para ajudar o silvicultor na tomada de decisões técnicas com relação ao manejo da floresta;
- ✦ Trema - Tree Mapping and Utilities, específico para o mapeamento de árvores. Permite a

formatação de um banco de dados para ser utilizado principalmente no planejamento da exploração florestal;

- ✦ Cafogrom - Cpatu Forest Growth Model, um modelo de simulação de crescimento e produção da floresta, desenvolvido com base em dados de 52 mil árvores monitoradas em 136 parcelas permanentes. Permite a análise empírica das opções de manejo a longo prazo.

Espécies de crescimento rápido aceleram o reflorestamento

A Amazônia brasileira tem cerca de 55 milhões de hectares de áreas alteradas, que podem ser recuperados com a utilização de espécies de crescimento rápido. As pesquisas revelam que, para o reflorestamento em condições de pleno sol, algumas espécies são mais indicadas. As espécies de maior potencial silvicultural para essa condição são o parará, morototó, taxi-branco, castanha-do-pará, paricá, fava bolota, fava amargosa, fava timbaúba e araracanga. Também se concluiu, ao longo dos anos, que o enriquecimento de florestas secundárias ou capoeiras pode ser feito usando as espécies freijó, tatajuba, mogno, quaruba, andiroba e morototó.

Sistemas agroflorestais aprovados como alternativa de exploração

O uso de sistemas agroflorestais - ou seja, a realização de plantios mistos entre espécies florestais e culturas agrícolas - é uma excelente alternativa para a exploração sustentada da Amazônia brasileira. Possibilita, inclusive, uma melhor capitalização do pequeno produtor, devido à própria diversidade de culturas envolvidas. Uma experiência exemplar nesse sentido foi feita junto a agricultores da região do Rio Tapajós, no oeste paraense. Lá, árvores como a castanha-do-pará foram plantadas em conjunto com a banana e outras culturas agrícolas, como o milho. E os resultados obtidos comprovam a tese da viabilidade desses sistemas. Foi observado, por exemplo, que além da receita do milho amortizar 96% do custo total do sistema no primeiro ano, a venda de banana rendeu o equivalente a 1,4 salário mínimo. Pode parecer pouco, mas esta é a remuneração anual média de cerca de 10% da população brasileira que vive na zona rural.

Ajudar a recuperar a capacidade produtiva da agricultura familiar tradicional, via plantio de árvores, também foi outra conquista. A tecnologia consiste em plantar árvores junto com a fase agrícola (milho, mandioca e feijão) com o objetivo de melhorar os acúmulos de biomassa e nutrientes da vegetação de pousio (capoeira). As capinas realizadas para manutenção do roçado

favorecem o crescimento das árvores e fazem o agricultor otimizar seu trabalho. A análise do impacto do enriquecimento de capoeira na redução do tempo de pousio mostra que o sistema enriquecido provê, num total de 3 anos (1 ano de cultivo + 2 anos de pousio enriquecido), um acúmulo de biomassa equivalente a 5 anos de pousio tradicional; ou seja, o agricultor pode cultivar a terra duas vezes no mesmo período que tradicionalmente ele cultivaria somente uma. Em termos de custos, considerando que a mão-de-obra na propriedade é familiar, deve-se considerar a necessidade de plantio de 2.500 mudas de árvores por hectare. No caso do uso da espécie ingá, que ocorre em abundância na Amazônia, o agricultor pode fazer o plantio direto de sementes no campo.

Pesquisa fortalece política e legislação florestais

A pesquisa tem contribuído de forma significativa para o fortalecimento da política de desenvolvimento florestal da Amazônia. O relacionamento técnico, operacional e científico entre a *Embrapa Amazônia Oriental* e os órgãos responsáveis por esse setor é sólido e produtivo. Por exemplo, as recomendações feitas em 1997 ao Ibama proporcionaram uma completa revisão nos planos de manejo em vigor na região. Como resultado, 20% dos

projetos foram cancelados e outros 50% foram suspensos. Além disso, a Instrução Normativa 80/91, publicada pelo Ibama, disciplinou pela primeira vez o manejo florestal na Amazônia brasileira, e também incorporou a essência do Sistema Silvicultural Brasileiro para Florestas de Terra Firme da Amazônia (SSB) – uma conquista não apenas do ponto de vista legal, mas também do ponto de vista tecnológico.

Programa renova processo de secagem de madeira

O Programa de Secagem Industrial Acelerada de Madeira da *Embrapa Amazônia Oriental* reduz em mais de 50% o tempo de secagem de madeiras da Amazônia destinadas à exportação. Esse programa representou grande economia de energia elétrica e de combustível para as indústrias. Antes, havia a necessidade de um programa de secagem para cada espécie. O novo programa desenvolvido, além de mostrar que é adequado a todas as espécies atualmente em uso no mercado, não possui limitação de dimensão das peças e possui eficiência de secagem igual e até superior em relação aos programas tradicionais.

Farinha de raspa de mandioca transformada em insumo da indústria de compensados

Na indústria de compensados, a colagem das lâminas de madeira para a fabricação de chapas requer um produto ligante usado como extensor da cola - a farinha de trigo. Somente no Pará existem mais de vinte indústrias que exportam compensados para os mercados nacional e internacional. A farinha de trigo utilizada é importada do Sul do País e da Argentina. Em 1994, por exemplo, foram compradas 18 mil toneladas do produto. Na busca de alternativas no uso da raspa da mandioca, a *Embrapa Amazônia Oriental* desenvolveu tecnologia de substituição da farinha de trigo pela casca da mandioca, subproduto da fabricação da farinha de mesa. A farinha de raspa destinada ao fabrico da cola é obtida a partir de raspas secas e depois moídas. Sua utilização apresentou resultados superiores em relação à derivada do trigo. Mais do que isso, sua viabilidade como insumo já foi comprovada em rigorosos testes de avaliação. Na Amazônia, a mandioca, antes um símbolo do mundo agrário, foi elevada à condição de produto industrial de baixo custo.

Funcionários que fizeram a pesquisa florestal ao longo de 30 anos

Abelardo Angelo C. Dantas
Adail Francisco dos Santos
Adeirdes Pinto Gama
Ademir Ruschel
Aldir Grimaldo Eduardo Castillo Gibson
Antenor Gentil
Antonio Aparecido Carpanezzi
Antonio Carlos da Silva
Antonio Jeronimo Melo Barros
Antonio Pereira Silva
Benedito Barbosa
Delman Gaonçalves
Dalvino Bentes Coelho
Ernir Rodrigues Gentil
Erlly Pedroso
Edson Ferreira Amaral
Francisco da Silva Galvão
Francisco Amilton R. de Sousa
Francisco Pereira
Getúlio da Silva Galvão
Gustavo Schwartz
Joanilson Lameira dos Santos
João Rocha do Nascimento
João Gualberto Conceição (Dandão)
João Olegário Pereira de Carvalho
Jorge Alberto Gazel Yared
Jorge de Almeida
José Júlio de Sousa
José Natalino Macedo Silva
José Pinheiro de Oliveira
José do Carmo Alves Lopes
José Eduardo Batista de Sousa
José Valdir Cortinhas Siqueira
Júlio Claudino de Almeida
Luciano Carlos Tavares Marques
Lúcio Reginaldo Seixas
Luiz Parente de Sousa
Luiz Alberto Figueiredo de Vasconcelos
Manoel Juvêncio Dantas
Maria do Socorro Gonçalves Ferreira
Milton Kanashiro
Moisés Mourão Júnior
Nazarino Assunção do Nascimento
Nílson de Souza Carvalho
Noemi Vianna Martins Leão
Osmar José Romeiro Aguiar
Permínio Pacoal Costa-Filho
Raimundo Leite Ferreira
Raimundo Henrique de Almeida
Raimundo Rocha Cunha
Raimundo de Sousa Pereira
Raimunda Porto Silva
Reinaldo da Silva Galvão
Roberto de Aquino
Ruy Rangel Galeão
Silvio Brienza Júnior
Sônia Helena Monteiro dos Santos
Valdemir Rodrigues de Lira
Valdice dos Santos Lima
Wilmar Sousa Xavier