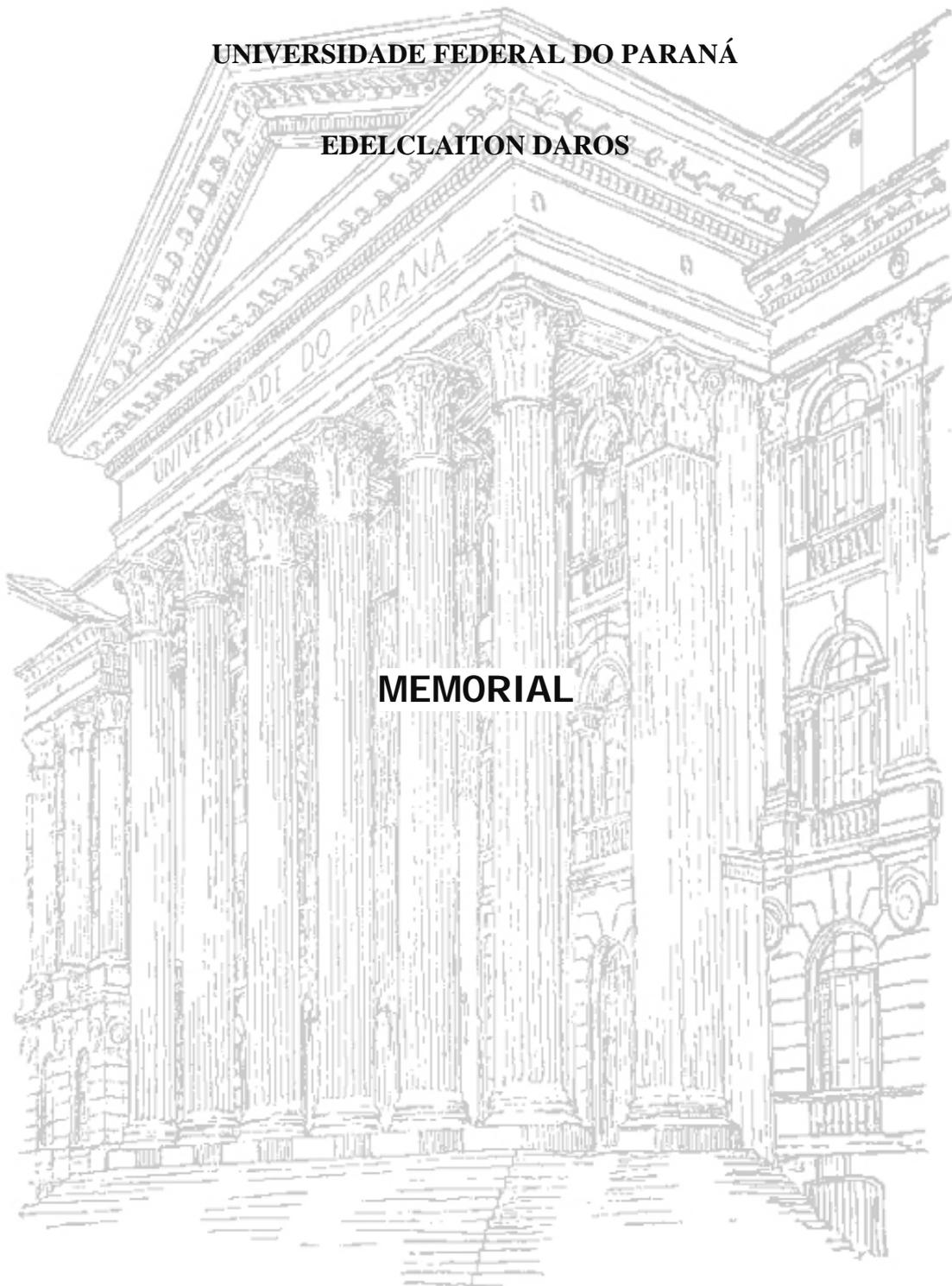


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

EDELCLAITON DAROS



MEMORIAL

**CURITIBA
JULHO/2014**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

MEMORIAL

EDELCLAITON DAROS, Engenheiro Agrônomo, Mestre em Ciência do Solo e Doutor em Produção Vegetal. Professor Associado IV, da disciplina de Agricultura Especial I, no Departamento de Fitotecnia e fitossanitarismo, do Setor de Ciências Agrárias, como parte do processo a Professor Titular.

**CURITIBA
JULHO/2014**

*A DEUS , pela sua Graça que sempre nos ilumina.
Aos meus pais Alceu e Joanna (in memorian), que dignamente me apresentaram à
importância da família e ao caminho da honestidade, trabalho e persistência.
A minha amada esposa e companheira Luciene, que sempre me incentivou e fez parte
do processo de toda minha caminhada profissional.
Aos meus filhos Noelle , Davi , Helene e Lucas,
obrigado pelo apoio e por sempre acreditarem em
mim.*

DEDICO

***QUANDO TIVERDES FEITO TUDO
O QUE VOS MANDARAM, DIZEI:
“SOMOS SERVOS INÚTEIS; FIZEMOS O QUE
DEVERÍAMOS FAZER.”
LC.17,10***

Sumário

IDENTIFICAÇÃO.....	7
APRESENTAÇÃO	8
1. FORMAÇÃO PRÉ-UNIVERSITÁRIA	10
2. FORMAÇÃO ACADÊMICA	11
2.1. Graduação	11
2.2. Mestrado	12
2.3. Doutorado	12
3. ATIVIDADES PROFISSIONAIS.....	13
3.1. OCEPAR – Pesquisa	13
3.2. Universidade Federal do Paraná	16
4. ATIVIDADES DIDÁTICAS	17
4.1. Graduação	17
4.3. Programa de Ensino e Pesquisa em Agricultura (PEPA)	22
5. ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS.....	24
5.1. Diretor do “Campus Avançado de Imperatriz –MA”	24
5.2. Vice-Chefe do Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo.....	25
5.3. Chefe do Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo	25
5.4. Representante Titular no Conselho de Ensino e Pesquisa (CEPE)	26
5.5. Coordenador da Estação Experimental do Canguiri.....	26
5.6. Diretor Executivo e Coordenador-Geral da RIDESA.....	27
5.7. Coordenador do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA/UFPR/RIDESA)	28
5.8. Organização de Simpósios e Reuniões Técnicas.....	30
6. ATIVIDADES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA	31
6.1. Residência em Engenharia Agrônoma.....	31
6.2. Projeto Mudanças de Cana-de-Açúcar para Pequeno Produtor.....	32
7. ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO DE ALUNOS	32
7.1. Iniciação Científica.....	32
7.2. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).....	33
7.3. Mestrado	33
7.4. Doutorado	33
7.5. Pós-Doutorado	34
8. ATIVIDADES UNIVERSITÁRIAS	34
8.1. Banca Examinadora de Doutorado.....	34
8.2. Bancas Examinadoras de Mestrado	34
8.3. Trabalhos de Conclusão de Curso	35
8.4. Exames de Qualificação	35
8.5. Concurso Público.....	35
9. ATIVIDADES DE PESQUISA	36
9.1. Produção Científica	36
9.1.1. Artigos Publicados em Periódicos	36
9.1.2. Trabalhos Publicados em Congressos e Eventos	36
9.1.3. Livros e Capítulos de Livros.....	37
9.1.4. Edição de Livros.....	37
9.1.5. Artigos, Notícias, Entrevistas publicadas em jornais, revistas e mídias.....	37
9.2. Participação em Congressos e Reuniões.....	38
9.2.1. Participação e Apresentação de Trabalho.....	38
9.2.2. Debatedor	38

9.3. Projetos	38
9.3.1. Projeto Feijão	38
9.3.2. Projeto Girassol	38
9.3.3. Projeto Estudo de Raízes , em condições de RIZOTRON	39
9.3.4. Programa de Cana-de-Açúcar	40
10. ATIVIDADES ASSOCIATIVAS.....	42
10.1. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia	42
10.2. Associação dos Professores da UFPR (APUFPR).....	42
10.3. Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil (STAB).....	42
10.4. International Society of Sugar Cane Technologists (ISSCT)	42
11. PATENTES DEPOSITADAS EM NOME DA UNIVERSIDADE.....	43
11.1. Cultivares Protegidas no SNPC e Registradas no RNC – Ministério da Agricultura.....	43
12. CAPTAÇÃO DE RECURSOS.....	45
12.1. Recursos Públicos	45
12.2. Recursos Privados.....	45
13. PRÊMIOS RECEBIDOS	46
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS	46

IDENTIFICAÇÃO

Informações suprimidas em decorrência da Lei
Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

APRESENTAÇÃO

Neste presente memorial que aqui se inicia, pretendo descrever as principais atividades desenvolvidas, enumerando os fatos, acontecimentos e produção durante minha vida profissional e acadêmica. De modo especial, irei discorrer sobre os princípios que balizaram a minha trajetória acadêmica nos diferentes momentos da universidade nas áreas de ensino, pesquisa e extensão no Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Natural de Curitiba, Estado do Paraná, nascido no bairro do Ahú, filho de comerciantes, iniciei meus estudos na Instituição São José e, posteriormente, no Colégio Santa Maria, onde cursei, desde o primário até o científico que terminou em 1970. Em 1971, iniciei o curso de Engenharia Agrônômica, quando fui monitor, participei como professor e dei os primeiros passos em relação à pesquisa. Durante os quatro anos do curso, fiz estágios nas férias de dezembro, janeiro e fevereiro com a cultura de soja e no mês de julho, com a cultura do trigo no antigo Instituto de Pesquisa Agropecuária Meridional (IPEAME/DNPEA/MA), com os pesquisadores Francisco Terasawa e Wilson Pan.

No ano de 1974, me formei, e em março de 1975 comecei meus trabalhos como pesquisador na então OCEPAR- PESQUISA, com sede em Londrina. Trabalhei na pesquisa com cultura de trigo até 1977. Ingressei na Universidade Federal do Paraná em 1977, como professor no “Programa de Ensino Superior Agrícola – PEAS”. Cursei o mestrado em Conservação do Solo e fui o primeiro a defender a dissertação em 1982. Em março de 1995, iniciei o doutorado em Produção Vegetal na UFPR, defendendo a tese em 1997.

Realizei o meu concurso na Universidade Federal do Paraná em 1980, para a classe de professor assistente quando fui aprovado e classificado em primeiro lugar.

Com relação às atividades didáticas, ao longo desses 37 anos de academia, lecionei sete (7) disciplinas na área de agricultura na graduação e duas (2) disciplinas na pós-graduação. Particpei ativamente na organização de reuniões, simpósios e congressos junto aos professores da região sul do País, no que diz respeito aos conteúdos das disciplinas de agricultura. Criei junto com professores um Programa de Ensino e Pesquisa em Agricultura, denominado PEPA, na estação experimental do Cangurí, com alunos do curso de agronomia.

Os exercícios administrativas sempre estiveram presentes nessa caminhada, com cargos administrativos, de representação, chefia e coordenação.

As atividades de extensão foram trabalhos junto à pequenos produtores com a cultura de cana de açúcar nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Coordenei e orientei recém-formados, engenheiros agrônomos em um programa de Residência Agrônômica, no Estado do Paraná junto às unidades produtoras de açúcar e etanol, em conjunto com a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

A orientação de alunos contou com minha participação e aconteceu em todos os níveis, desde a iniciação científica, ainda na graduação, passando por trabalhos de conclusão de curso, mestrado, doutorado e pós doutorado.

A participação nas atividades universitárias de bancas examinadoras e de concurso público fez-me crescer muito, tanto no conhecimento como na responsabilidade de julgamento, em que procurei ser o mais justo em minhas avaliações.

Nesta caminhada, a pesquisa, que foi por onde comecei minha vida profissional, muito me ajudou na integração com o ensino e a extensão. As publicações necessárias para a divulgação dos trabalhos realizados, os congressos de que participei, hora como apresentador, hora como debatedor, deram-me uma experiência única, até na condução de minhas pesquisas.

Em todas as culturas em que tive a oportunidade de trabalhar como trigo, feijão, girassol e cana-de-açúcar, aproveitei a oportunidade de expressar e divulgar não só o conteúdo técnico de meu trabalho, como também a própria Universidade nos meios de comunicação (jornais, televisão, revistas).

Nesses anos, em relação à pesquisa, atuei nas culturas de girassol, feijão e, a partir de 1991, na cultura de cana-de-açúcar participando de um grande programa chamado RIDESA (Rede interuniversitário para o Desenvolvimento do Setor Sucreoenergetico), que inclui dez Universidades Federais.

Durante esses anos de trabalho, depusitei junto à Universidade sete (7) patentes de cultivares protegidas de cana-de-açúcar, junto ao ministério da Agricultura e Abastecimento, no Serviço Nacional de Proteção de cultivares. Com este trabalho, conseguimos uma grande integração Universidade-Empresa, no programa de cana-de-açúcar. Há mais de 25 anos esta parceria existe, com aporte do recurso para a Universidade e com resultado exitoso.

Assim, espero que o papel que deva ser da Universidade alicerçada no famoso tripé Ensino – Pesquisa – Extensão, com arranjos adequados, será possível reconhecer as atividades que foram realizadas por este docente, o que evidencia a contribuição e

participação para a modernização da agricultura, especialmente com a cultura da cana-de-açúcar, e revela a Universidade Federal do Paraná como instituição maior na coordenação deste processo.

1. FORMAÇÃO PRÉ UNIVERSITÁRIA

A maior parte de minha formação pré-universitária aconteceu no colégio Santa Maria, escola tradicional dos irmãos maristas, religiosos consagrados, em Curitiba. No entanto, o início de meus estudos aconteceu no Instituto São José, hoje colégio Vicentino São José, escola das irmãs da companhia das filhas da caridade, onde aprendi, desde pequeno, a ser o agente do meu desenvolvimento integral, o que ao longo de minha vida foi fundamental. Destaque para as irmãs Maria José e Beatriz, de grande memória.

No Santa Maria, consolidou-se ainda mais os princípios aliados a uma educação evangelizadora, por meio de valores como: a família, o trabalho com amor, justiça, simplicidade e espiritualidade, valores estes que levei como princípios para minha vida.

Ensino Pré-Primário:

Instituição São José (colégio Vicentino São José) (1957 – 1959).

Ensino Primário:

Colégio Marista Santa Maria (1960 – 1963).

Ensino Ginásial:

Colégio Marista Santa Maria (1964 – 1967).

Ensino Científico:

Colégio Marista Santa Maria (1968 – 1970).

2. FORMAÇÃO ACADÊMICA

2.1. Graduação

No segundo semestre de 1970, tive um encontro com meu primo, engenheiro agrônomo, Wilson Pan, que trabalhava no IPEAME (município de Colombo), instituição de pesquisa ligada ao Ministério da Agricultura, com pesquisa na cultura de trigo. Ele me incentivou a fazer o curso de engenharia agrônoma, como também, falou com entusiasmo das atividades de pesquisa que realizava, e, naquele momento, estava sendo transferido para a sede de Londrina. Penso que foram sua paixão e alegria em trabalhar com pesquisa e pela profissão de engenheiro agrônomo, que me motivaram a escolher minha futura carreira profissional. Naquele tempo, não era comum fazer cursinho pré-vestibular, tendo em vista o excelente ensino do colégio Santa Maria. Mesmo assim, fui aconselhado a fazer o cursinho do professor Sandoval, específico para agronomia e veterinária. Na realidade, foram dois meses de cursinho e prestei o vestibular ainda com provas dissertativas. Penso que foram as últimas realizadas, em janeiro de 1971 e, em fevereiro, o resultado foi divulgado, sendo classificado em 48º lugar, numa turma de 256 candidatos para 120 vagas.

Iniciei o 1º ano em março de 1971, com sete disciplinas básicas; o 2º ano em 1972, com nove disciplinas; o 3º em 1973 com dezessete disciplinas e o 4º ano em 1974, também com dezessete disciplinas. A minha turma foi a última, com entrada única em curso anual. Durante o curso, fui monitor das disciplinas de Química Agrícola, dos professores Carlos Bodziack e Gravina, e de Agricultura III, do professor Sandoval. Foi minha primeira experiência, ainda como monitor de Química Agrícola, de me envolver na pesquisa e desenvolver o gosto por ela, pois tive dois grandes mestres. Quando monitor de Agricultura III, no último ano de agronomia, tive a oportunidade de vivenciar a cátedra de ensino, uma vez que vários professores da área de agricultura foram embora da Universidade e as aulas começaram a ser lecionadas pelos monitores. Nesse período, coube a mim as aulas relacionadas às culturas de trigo, soja, menta, amendoim e mamona, lecionadas no segundo semestre de 1974. Durante minha formação como engenheiro agrônomo, fiz estágio em três instituições de pesquisa: o Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR), que estava se estabelecendo em Londrina, o Instituto de Pesquisa Agropecuária Meridional (IPEAME/DNPEA/MA) e a OCEPAR – Pesquisa.

Procurei sempre nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e julho fazer os estágios nos institutos citados acima, com as culturas de soja e trigo, o que me deu um grau de vivência no campo, que aliado aos conhecimentos adquiridos na universidade, me capacitaram cada vez mais , para a minha futura profissão de pesquisador.

2.2. Mestrado

Como fui contratado pelo “Programa de Ensino Superior Agrícola – PEAS” e naquela oportunidade não havia vagas para pós-graduação no exterior ou no país, surgiu a oportunidade de realizar o Curso de Mestrado na Universidade Federal do Paraná, no curso de Pós-Graduação em Conservação de Solo, do Setor de Ciências Agrárias, na área de concentração de manejo de solo. O meu orientador foi o professor Marcos Luiz de Paula Souza e nosso trabalho final teve como título “Alterações provocadas pelo florestamento de Pinus Elliiotti, na fertilidade de dois solos, na região da Lapa-PR”. Fizeram parte da banca os professores Dr. Itamar Gevaerd, Dr. Takashi Muraoka e Dr. Marcos Luiz de Paula Souza. A defesa aconteceu em 17 de maio de 1982, e foi a primeira defesa do Curso que, atualmente, chama-se Curso de Pós-Graduação em Ciência do Solo (mestrado e doutorado) .

Para mim, foi importantíssimos esse curso e a área, pois me deram uma base forte na área de manejo de solo, com todo o seu entendimento, desde as classes de solo, fertilidade, parte física e química, além de me darem princípios e fundamentos de pesquisa básica.

2.3. Doutorado

A possibilidade de fazer doutorado surge quando o departamento de Fitotecnia e Fitosanitarismo cria seu curso de Pós-Graduação em Produção Vegetal, com área de concentração em Manejo de Lavoura. Na época, em 1991, havia assumido um compromisso com o Programa de Pesquisa com Cana-de-Açúcar, o que demandava um esforço muito grande para consolidá-lo, e não poderíamos, eu e o professor José Luiz Zambom, nos afastarmos para cursar o doutorado. Por outro lado, havia uma expectativa do departamento para que o fizéssemos para futura massa crítica, tendo em vista que a primeira turma seria formada por professores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, na época, conveniados com a nossa Pós-Graduação.

Como estávamos fazendo o Curso em Curitiba, não fomos dispensados de nossas atividades didáticas e de pesquisa. Portanto, apesar de fazermos em Curitiba, foi com muito esforço e trabalho, o que, com certeza, veio a somar ainda mais para nosso conhecimento.

Nosso orientador foi o Professor Dr. Pedro Ronzelli Júnior e nosso co-orientador, o professor Dr. José Antonio Costa da UFRGS. Como tínhamos iniciado os trabalhos com a cultura do feijão, nosso tema foi relacionado ao estresse na cultura, com o título “ Comportamento do feijoeiro submetido aos estresses por sombreamento e desfolhamento”. Participaram da banca os professores Dr. Pedro Ronzelli Júnior, Dr. José Antonio Costa , Dr. Edson Lenzi , Dr. Antonio Fancelli e Dr. Edilberto Possamai.

Como dito anteriormente, o manejo de solo, aliado ao manejo da lavoura, deram uma visão holística que posso usar até hoje, no trabalho de obtenção de variedades e o seu respectivo manejo, tanto em nível de graduação, pós-graduação e de pesquisa.

3. ATIVIDADES PROFISSIONAIS

3.1. OCEPAR – Pesquisa

Pelo fato de ter feito estágio na instituição nos anos de 1972, 1973, 1974 fez com que em 1º de março de 1975 eu fosse contratado como engenheiro agrônomo, na área de pesquisa com a cultura do trigo. Com sede em Londrina, a “Organização das Cooperativas do Estado do Paraná” (OCEPAR) recebia recursos do CTRIN, órgão vinculado ao Banco do Brasil, para pesquisa com trigo. Em função disso, foi criada em 1972 a OCEPAR – PESQUISA, em Londrina, para trabalhos iniciais junto às cooperativas, sendo as culturas de trigo coordenadas pelo engenheiro agrônomo Wilson Pan e com a cultura de soja coordenada pelo engenheiro agrônomo Francisco Terasawa.

Fui designado para trabalhar com a cultura do trigo, inicialmente na área de experimentação agrícola, conduzindo os ensaios de competição de cultivares nas três fases: ensaios preliminares, intermediários e finais, em seguida, após selecionados, conduzir o ensaio nacional no Estado do Paraná pela OCEPAR.

Minha primeira experiência de pesquisador foi gratificante e ao mesmo tempo frustrante, pois fui instalar, em Leópolis –PR, meus ensaios em um área de

aproximadamente de três hectares. A instalação ocorreu em abril de 1975, recebendo vários elogios, desde a implementação, sua condução, até as avaliações conduzidas.

Porém, no dia 18 de julho do ano de 1975, ocorreu no Paraná uma das maiores geadas já registradas na história, que afetou plantações em todo o Estado, principalmente os cultivos de café e trigo. Naquela oportunidade, o trigo estava na fase de espigamento, fase de maior sensibilidade ao frio, o que destruiu todo nosso trabalho.

Juntamente com a coordenação, tomamos a decisão de cortar o trigo e fazer um amontoa, para que os nós acima do solo pudessem perfilhar e dar uma nova espiga, afinal, precisávamos de poucas sementes para a sua multiplicação e não poderíamos perder o material genético plantado. Para nossa alegria, em novembro, estávamos colhendo o trigo, trilhando e indo plantar em São Gotardo – MG, em área da antiga cooperativa agrícola de Cotia. Retornamos com os materiais, em fevereiro de 1976, para continuarmos o trabalho.

A experiência desse primeiro ano foi fundamental para consolidar os meus princípios de que, por meio do conhecimento e muito trabalho, pode-se avançar muito, acreditando que para tudo tem uma solução e de que nada adianta perguntar o “porquê”, mas, sim, o “para quê”. Por fim, nada adianta procurar culpados, mas soluções, e isso ainda nortearia e seria base para a minha vida.

Eu e meus mentores em pesquisa atuávamos com um Programa de Melhoramento Genético do Trigo, com introdução de cultivares, cruzamentos e seleções, e a parte de experimentação das cultivares obtidas e colocadas em competição. Os meus mentores em pesquisa que me serviram e servem como exemplo Wilson Pan e Francisco Terasawa, sempre demonstraram comprometimento com as culturas, com muito trabalho e amizade com toda a equipe, o que era muito motivador para o trabalho.

Naquela época, a nossa instalação de experimento, seja de melhoramento e suas fases ou competição, eram feitas à mão, ou seja, desde a contagem de semente, colocação nos saquinhos por linha, abrir o solo com enxada, colocar a semente e cobrir com o rastelo, e participávamos ativamente em todas as fases. Não havia o mandar sem fazer junto com a equipe. Esta é outra característica que, até os dias de hoje, faço no Programa de Cana-de-Açúcar.

Era um trabalho prazeroso e árduo, com muito sacrifício, pois iniciávamos o plantio de trigo na região Norte Velho e Novíssimo até o mês de abril e parte de maio. Em seguida, plantávamos no Oeste e Sudoeste e, posteriormente, para o Centro Sul do

Estado, plantando nos meses de junho e julho, em Campo Mourão, Palotina, Cascavel, Pato Branco, Guarapuava, Ponta Grossa e Castro. Nos intervalos que tínhamos, eram feitas a avaliação e a seleção. A colheita do Norte era em agosto/setembro e nas outras regiões, de outubro/novembro. Portanto, o ano era de grande atividade e, nos meses de fevereiro e março, fazíamos os cruzamentos de campo e as seleções dos materiais avançados em fase (F5 e F6). Utilizávamos a seleção em população (Bulck), e íamos a São Gotardo – MG para fazer mais uma safra e avançar o material selecionado.

Devido ao convênio que havia com o CIMMYT, no México, recebíamos muitos cultivares que foram, de introdução, avaliadas e logo colocadas em cultivo, sendo utilizadas também para o cruzamento. Os cultivares adaptaram-se muito bem para solos com boa fertilidade, sem presença de alumínio tóxico, com alguma suscetibilidade à ferrugem e giberella, doenças importantes para o Paraná. Como havia cultivares adaptados as nossas condições, estes eram os progenitores para o cruzamento com materiais mexicanos e com seleção em solos com acidez.

No final de 1976, tive a oportunidade de conhecer um grande pesquisador do CIMMYT, o qual ganhou o prêmio Nobel da Paz, o Dr. Normam E. Borloug, que veio para avaliar o Programa e sugerir modificações na obtenção de cultivares. Nossa surpresa foi que, ao final do trabalho, sugeriu que a OCEPAR deveria enviar ao México, para a Universidade de Sonora, um de seus pesquisadores para cursar o mestrado e doutorado .

Devido ao início do Programa e à sua necessidade de consolidação, o pleito foi negado naquele momento. Confesso que, em parte, entendi a empresa. Porém, não entendia como poderia ser uma empresa de pesquisa, sem a titulação de seus pesquisadores. Continuamos nossos trabalhos nesses dois anos e três meses, com participação em reuniões técnicas, apresentação de trabalhado em congressos, palestras para cooperados, entrevistas e release em jornais.

Com o trabalho da equipe, contribuímos com a liberação e cultivo do cultivar de trigo demoninado OCEPAR 1-Nambú.

No início de 1977, decidiu-se que iríamos ter a nossa sede em Cascavel – PR. Assim, participamos de um comissão para escolha de duas áreas, uma em Cascavel, para a sede e outra em Palotina, dedicada à multiplicação de cultivares para a produção de sementes.

Em 8 de junho de 1977, solicitei o meu desligamento da empresa, pois recebi um convite da Universidade para ser docente.

3.2. Universidade Federal do Paraná

Recebi o convite do professor Gravina, da disciplina a qual eu havia prestado monitoria durante a graduação, para participar de um “Programa de Ensino Superior Agrícola – PEAS”, onde haveria, futuramente, a possibilidade de contratação por meio de concurso público. Confesso que, naquele momento, a decisão de participar do Programa foi tomada por duas pessoas, eu e minha esposa. Decidimos aceitar o desafio, pois tinha boas lembranças da experiência durante a graduação, fato que me motivou a aceitar a proposta.

Em 13 de junho de 1977, a Universidade assinou minha carteira de trabalho, como professor Auxiliar de Ensino, no Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, do Setor de Ciências Agrárias, para lecionar no Curso de Agronomia. A primeira disciplina foi Cultura de Plantas Alimentícias, composta pelas culturas de trigo, feijão, milho e arroz. Em seguida, com a saída para o mestrado, do professor Amir Pissaia, passei a lecionar também a disciplina de Agricultura Geral. No final de 1979, estava lecionando a disciplina de Cultura de Plantas Industrializáveis, com a saída do professor José Luiz Camargo Zambom, para o mestrado.

O concurso foi realizado em 1980, na Área de Fitotecnia, matéria específica Manejo de Lavoura, com nove concorrentes. Na oportunidade, a prova ocorreu em três fases: escrita, didática e análise de currículo. O ponto sorteado para a prova escrita foi a Cultura da Mamona e, para a prova didática, Cultura de Soja. Fui classificado em primeiro lugar, com a média de 9,33. Com a entrada do novo currículo do curso de Engenharia Agrônômica, algumas disciplinas foram lecionadas em períodos alternados ou em conjunto, entre elas: Agricultura Especial I; Agricultura Especial II; Agricultura Especial III; Agricultura Geral; Introdução a Pesquisa em Fitotecnia.

Evolução das classes de professores e datas:

1. Professor associado IV	(29/07/2012 a 29/07/2014)
2. Professor Associado III	(11/06/2010 a 11/06/2010)
3 Professor Associado II	(11/06/2008 a 11/06/2010)
4 Professor Associado I	(11/06/2006 a 11/06/2008)
5. Professor Adjunto IV	(01/01/1995 a 01/01/1997)
6. Professor Adjunto III	(01/01/1993 a 01/01/1995)
7. Professor Adjunto II	(01/01/1991 a 01/01/1993)
8. Professor Adjunto I	(01/01/1989 a 01/01/1991)
9. Professor Assistente IV	(01/01/1987 a 01/01/1989)
10. Professor Assistente III	(01/01/1985 a 01/01/1987)
11. Professor Assistente II	(01/01/1983 a 01/01/1985)
12. Professor Assistente I	(01/01/1981 a 01/01/1983)

Vale lembrar que, infelizmente, a partir de 1997, não havia como ter ascensão, pois as vagas de titulares eram restritas e com número baixo de titulares nas universidades. Posteriormente, foi criada a classe de Associado, com quatro níveis e agora recentemente, a partir das negociações com o Ministério da Educação, é que surgiu a possibilidade de ascender à classe de titular , a qual estou me habilitando.

4. ATIVIDADES DIDÁTICAS

4.1. Graduação

Minha atividade de docente sempre foi no Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, na área de produção vegetal, com ênfase no manejo das grandes culturas, importantes para o Estado do Paraná. Nestes trinta e sete (37) anos de magistério, tivemos, no curso de Engenharia Agrônômica, dois currículos de que participei e um novo, que deverá entrar em vigor a partir de 2015. No primeiro, em 1977, vinha de adaptações, pois o currículo que era anual, passou a ser semestral, com desmembramento das disciplinas que cursei até 1974. Além disso, criaram-se os Setores com cursos afins e a criação e separação das disciplinas do básico , com setores

específicos. Houve uma tentativa, nos anos de 1975 e 1976, de até o terceiro ano cursar um elenco de disciplinas básicas e, posteriormente, os dois anos seguintes seriam escolhidos por área, quando também o Curso passou para cinco (05) anos. Esta experiência ocorreu por dois anos e não foi adequada para o nosso curso, que voltou ao currículo anterior.

Em 1977, as disciplinas com as quais iniciei a minha carreira de docente foram Agricultura Geral, Culturas de Plantas Alimentícias e Cultura de Plantas Industrializáveis, em que participava com culturas específicas em cada uma delas. Em 24 de setembro de 1981, fui designado como presidente de uma comissão, para elaborar uma proposta de currículo pleno, para o curso de Engenharia Agrônoma, a ser submetida ao colegiado de curso. Em 1985, foi aprovado o currículo vigente até os dias de hoje.

Portanto, além de lecionar as disciplinas, pude contribuir com a minha participação com o atual currículo do Curso.

Em 2014, completo trinta e sete (37) anos de magistério, no Curso de Engenharia Agrônoma, em que iniciei com muito quadro negro e giz, uso de retroprojetor e transparência, projetor de slides, datashow e uso em sala de computadores. Penso que esta passagem, ao longo destas estratégias de ensino, bem como a rápida evolução de nossos alunos junto às novas técnicas proporcionaram em nós, professores, um crescimento e um amadurecimento capazes de nos colocar frente aos desafios e vencê-los em conjunto, aluno e professor. Entendo que, na atualidade, com todas estas facilidades dos meios de comunicação, o papel do professor foi colocado em xeque. Na realidade, acredito no meu papel e de meus colegas, muito mais como orientadores e detentores de uma prática docente experiente, do que em uma restrita atuação em sala de aula, cumprindo apenas ementas e programas de disciplinas.

O acesso a internet, em segundos, permite que se discuta um artigo de manejo da lavoura de soja, publicado e realizado nos EUA, e compará-lo com as nossas condições. Penso que é nesta hora que devemos agir como personagens que conseguem ver o todo, simplificá-lo e propiciar o entendimento ao aluno. Procurei sempre me referir ao manejo das lavouras no intuito de verificar os fatores que afetam a produtividade, discutindo temas e abordando as inter-relações e interdependências dos mecanismos fisiológicos, edáficos, climáticos e de manejo, com o ecossistema. Oferecer subsídios para entendimento das culturas, a partir de uma visão interdisciplinar; avaliar os fatores que interferem na produtividade e sempre estimular a discussão reflexiva da importância do

manejo da lavoura. Ao longo de todos estes anos, procurei sempre inovar a cada semestre, seja nas aulas, nas avaliações, nos trabalhos requeridos pela disciplina, enfim, uma disciplina que sempre procurou trazer novidades. Posso citar algo que até hoje é lembrado no Curso de Agronomia, o "Show do Feijão e do Trigo". Ele foi criado a partir do jogo "Show do Milhão". Esta invenção despertou grande motivação dos alunos, desde a formatação das questões, até o momento do próprio jogo. Assim foram vários semestres, com muita diversão e aprendizado.

A seguir, apresento as ementas das disciplinas lecionadas:

1. Agricultura Geral (AF301) - 1977

Carga horária de 06 horas (02 teóricas e 04 práticas) , com 04 créditos.

Ementa: Conceito, importância, divisão e geografia da Agricultura; Critérios para escolha de uma propriedade agrícola; adaptação das terras as culturas, mobilização da terra e operações complementares; melhoramento e conservação das terras; propagação das plantas cultivadas; sistemas e métodos de instalação de grandes culturas de ciclo anual; tratamentos culturais; técnicas culturais; colheita e trabalhos complementares.

2. Cultura de Plantas Industrializáveis (AF003) - 1977

Carga horária de 06 horas (02 teóricas e 04 práticas), com 04 créditos.

Ementa: Aspectos específicos do cultivo e produção das principais culturas de interesse econômico, utilizadas como fonte de matéria prima industrial: café, algodão, soja, cana-de-açúcar, rami ,amendoim, mamona e menta.

3. Cultura de Plantas Alimentícias (AF002) – 1977

Carga horária de 06 horas (02 teóricas e 04 práticas), com 04 créditos.

Ementa: Aspectos específicos do cultivo e produção das principais culturas de interesse econômico, utilizadas como fonte de alimento: trigo, arroz, milho, feijão, mandioca, sorgo, cevada, centeio, batata e centeio.

4. Agricultura Geral (AF001) - 1985

Carga horária de 04 horas (02 teóricas e 02 práticas), com 04 créditos.

Ementa: Conceito e Importância da Agricultura. Critérios para escolha de uma propriedade agrícola. Adaptação das terras as culturas. Mobilização e práticas complementares de preparo do solo. Sistemas de instalação de culturas. Propagação de plantas cultivadas. Viveiros de plantas anuais, hortícolas arbustivas e arbóreas. Tratos Culturais. Colheita. Rotação de Culturas.

5. Agricultura Especial I (AF025) – 1985

Carga horária de 04 horas (02 teóricas e 02 práticas), com 04 créditos.

Ementa: Aspectos específicos de cultivo e produção das principais culturas de interesse econômico regional, utilizadas principalmente como fornecedores de matéria-prima para a indústria: café, algodão, soja e cana-de-açúcar.

6. Agricultura Especial II (AF026) – 1985

Carga horária de 04 horas (02 teóricas e 02 práticas), com 04 créditos.

Ementa: Aspectos específicos de cultivo e produção das principais culturas de interesse econômico regional, utilizadas principalmente como fornecedores de alimento: trigo, milho, feijão e arroz.

7. Agricultura Especial III (AF027) – 1985

Carga horária de 04 horas (02 teóricas e 02 práticas), com 04 créditos.

Ementa: Aspectos específicos de cultivo e produção das principais culturas de interesse econômico em algumas regiões do estado: batata, mandioca, sorgo, rami, amendoim, mamona, girassol, fumo e cereais de inverno.

8. Introdução a Pesquisa em Fitotecnia (AF048) – 1985

Carga horária de 08 horas (02 teóricas e 06 práticas), com 05 créditos.

Ementa: Apresentação, discussão e aplicação de metodologia de pesquisa em Fitotecnia, no manejo das principais alimentícias, industrializáveis, forrageiras, olerícolas, frutícolas. Sementes e armazenamento de grãos.

4.2. Pós-Graduação

A minha participação na Pós-Graduação em Produção Vegetal iniciou em 1998, com a coordenação da disciplina AF-718 – Fundamento para o Manejo de Plantas Cultivadas – com carga horária de secenta (60) horas, com quatro (04) créditos.

O objetivo desta disciplina era propor aos alunos identificar os fatores que interferem na produtividade das culturas e, em seguida, a partir destes fatores discutir as inter-relações e interdependência dos mecanismos que afetam a produtividade.

Esta disciplina sempre oportunizou aos alunos uma visão multidisciplinar e transdisciplinar da pesquisa, específica às áreas, procurando identificar e propor soluções aos fatores que intereferem na produtividade das culturas. Em todos estes anos, o número de alunos foi de, no mínimo, oito (08) e, no máximo, vinte (20) , por turma . Coordenei esta disciplina até 2008.

A partir de 2009, comecei a coordenar a disciplina de Tópicos Especiais, oferecida no segundo semestre, com carga horária de secenta (60) horas, e quatro (04) créditos.

A ênfase da disciplina é no manejo da lavoura da cana-de-açúcar, até em função do número elevado de dissertações e teses na cultura. Esta disciplina “Tópicos Especiais-Manejo da Lavoura de Cana-de-Açúcar”, é conduzida na mesma linha da disciplina anterior, por mim lecionada, porém, com foco na cana-de-açúcar.

O Manejo da Lavoura de Cana-de-Açúcar é complexo, pois tem implicações nas diferentes áreas. É paga por qualidade do produto, que deve ser aliada à produtividade e com avanços significativos na mudança de plantio e colheita mecanizada, com ambientes de produção que são desafios às variedades, pelas suas limitações.

Estou lecionando na Pós-Graduação há dezeseis(16) anos. Para mim, a cada semestre, sempre são motivos de alegria e satisfação: o encontro de ideias, as discussões em um nível acima da graduação. Com certeza, na minha visão, as aulas na pós-graduação engrandecem as minhas aulas na graduação.

1. Fundamento para o Manejo das Plantas Cultivadas (AF718)

Carga horária de 60 horas, com 04 créditos.

Ementa: Princípios de fisiocologia aplicados ao manejo. Discussão dos avanços em técnicas de manejo de plantas cultivadas. Interrelacionamento entre a

morfologia, fisiologia e expressão final do produto econômico das culturas. Inovações que permitam a obtenção de alta eficiência na produção de grãos.

2. Tópicos Especiais (Manejo da Lavoura de Cana-de-Açúcar)

Carga horária de 60 horas, com 04 créditos.

Ementa: Princípios de fitoecologia aplicados ao manejo da lavoura de cana. Discussão dos avanços em técnicas do manejo, inter-relacionamento entre a morfologia, fisiologia e expressão final do produto econômico da cana-de-açúcar. Avanços e inovações que permitam a obtenção de alta eficiência na produtividade agroindustrial.

4.3. Programa de Ensino e Pesquisa em Agricultura (PEPA)

Este programa iniciou em 1983, por meio de discussões na área de agricultura, de maneira a integrar o aluno em atividades de ensino e pesquisa. Iniciamos com os Professores Amir, José Luis, João Carlos, Henrique e Pedro, todos do departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo. Nossas atividades eram realizadas na Estação Experimental do Canguiri, no município de Pinhais, Paraná. Nesta oportunidade, era realizado um convênio com a Colonia Penal Agrícola, em que os presidiários, em final de pena, poderiam trabalhar fora da prisão durante o dia . É fundamental caracterizar este momento, pois, sem esta mão de obra, que não existia na universidade, teríamos muitas dificuldades em prosseguir com nosso Programa.

Tínhamos como proposta quatro (04) atividades: a) fazer pesquisa científica; b) fazer experimentação agrícola; c) implantar áreas demonstrativas com diferentes manejos; e d) parcelas didáticas para nossas aulas práticas.

O ano de 1983 foi nosso marco inicial. Os alunos que cursavam nossas disciplinas foram divididos em grupos e os trabalhos foram feitos com as culturas de feijão e milho. Foram feitos dezesseis (16) projetos de pesquisa, sob orientação dos professores. Coube aos alunos a sua elaboração, instalação e condução a campo dos experimentos.

No segundo ano, 1984, aplicamos nova metodologia na condução dos experimentos e todos participavam de todas as fases. Foi interessante a participação conjunta e a integração, com finalidade única de levar os experimentos até a colheita, tabular os dados e apresentar o trabalho. Vale lembrar que o grupo, com esta

experiência no novo currículo, além de sugerir, consegue implantar a Disciplina de Introdução a Pesquisa em Fitotecnia, a ser implantada em 1985.

No terceiro ano, 1985, acumulam as disciplinas do velho e novo currículo, e os trabalhos de campo foram reduzidos, em função das elevadas cargas horárias, mas, mesmo assim, pesquisas foram instaladas e conduzidas.

No quarto ano, 1986, retomamos as atividades, com a inclusão das culturas de inverno (trigo, cevada, aveia, centeio, triticale) e incluímos novas na de verão (girassol, soja, amendoim, mamona, sorgo, batata, mandioca). Foram mais de trinta e cinco (35) experimentos instalados. Voltamos à formação de grupos de estudantes por projeto. Integramos os alunos entre períodos, com trabalhos que iniciavam em um período, com instalação e condução, e era colhido no outro, com a tabulação de dados e apresentação dos resultados .

No quinto ano, 1987, consolidam-se estas atividades de ensino e pesquisa. A procura dos alunos por estágio voluntário amplia-se e aí surgem as primeiras bolsas de Iniciação Científica junto ao CNPq. Neste ano, realiza-se um Dia de Campo, juntamente com a II Reunião da Comissão Técnica de Feijão, com a presença de diversos pesquisadores do CNPAF, IAPAR, EMPASC, EMATER e FEPAGRO. Os alunos puderam também apresentar os seus trabalhos que estavam sendo realizados. Tivemos aí uma maneira de divulgar estes trabalhos fora da Universidade. Outra conquista do grupo foi aprovar, no Colegiado do Curso de Agronomia, que a disciplina de Introdução a Pesquisa em Fitotecnia fosse ofertada em período especial, com calendário agrícola de setembro a março.

O sexto ano, 1988, foi também de pleno êxito, com bom funcionamento das disciplinas e da programação estabelecida e, como fruto, as apresentações nos eventos de Iniciação Científica da Universidade e de outras universidades.

Este trabalho permaneceu até completar doze (12) anos de atividades. O fato de, a partir de 1991, não ter sido renovado o convênio com a Colonia Penal Agrícola foi fundamental para que o PEPA perdesse o fôlego, pois, quando os estudantes saíam de férias, a manutenção dos campos era realizada por esta mão de obra. Infelizmente, a Universidade não foi capaz de repor estas vagas e, com a falta de mão de obra, os trabalhos que permaneceram foram os de iniciação científica.

Foram anos gratificantes de uma intensa atividade entre aluno e professor, com um treinamento em pesquisa e uma prática de ensino diferenciados, com excelentes resultados, que até os dias de hoje ficaram marcadas em nosso Curso.

5. ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

5.1. Diretor do “Campus Avançado de Imperatriz –MA”

O Programa de Campus Avançado foi iniciado em 1969 e era parte integrante do Projeto Rondon, criado em 1967. A finalidade era estratégica, política e econômica, como elemento de apoio a ocupação de vazios demográficos e com processo de redução dos níveis culturais, com um esforço de integração do desenvolvimento, caracterizado pela presença permanente de instituições de ensino superior, na macro região da sede do Campus Avançado.

A Universidade Federal do Paraná, a Prefeitura Municipal de Imperatriz e a Fundação Projeto Rondon, assinaram convênio em 23/09/1972, para o funcionamento do “Campus Avançado de Imperatriz-MA”. Em 1973, como estudante do curso de agronomia, estava relacionado para ir ao Campus Avançado, no mês de junho. Porém, houve a troca para o mês de julho e como tinha compromisso com estágio agendado, não pude participar.

Fez o destino com que agora, nove (09) anos depois, assumisse a condição de Diretor do Campus Avançado, designado em 10 de dezembro de 1981 a dezembro de 1982. Fui o nono Diretor do Campus, no ano em que esta universidade completou dez (10) anos de atividades.

O meu papel como diretor era representar a universidade e o Projeto Rondon na comunidade, dar condições de trabalho e estadia aos alunos e professores e coordenar as ações dentro dos projetos estabelecidos. A minha esposa participava, coordenando a alimentação, acomodação e a limpeza do Campus. Além dela, levei também minha filha Noelle, com quatro anos. Esta era minha família na época da direção.

Nesta oportunidade, também a Universidade Federal do Maranhão enviava estudantes para que, com os da nossa Universidade, atuassem em ações conjuntas na comunidade. A média de estudantes era de quarenta (40) por mês, no Campus.

Na festa dos dez (10) anos de atividades, tivemos a oportunidade de apresentar o “Projeto Imperatriz”, resultado de uma análise de uma longa experiência de trabalho da universidade na região. Esta ação pedagógica extensionista, documento que foi escrito à seis mãos, em que duas instituições de Ensino Superior (UFPR e UFMA) e o Projeto

Rondon, se propunham a inaugurar, nesta segunda década, um conjunto de ações cooperativas e operacionalmente integradas. Nesta perspectiva, elegeram três áreas de atuação: saúde, agronomia e veterinária, e educação. As prioridades nestas áreas seriam contempladas, por meio do desenvolvimento de quatro grande linhas: a) organização comunitária; b) assessoramento institucional; c) ações básicas de saúde; e d) ações de agricultura, veterinária e de preservação dos recursos naturais renováveis.

Em 1983, o Campus Avançado de Imperatriz é repassado para a Universidade Federal do Maranhão, que passa a dirigi-lo como um Campus da Universidade e aproveita todo o acervo que foi deixado pela nossa universidade, para o desenvolvimento da região.

5.2. Vice-Chefe do Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo

Com a minha volta de Imperatriz, no final de dezembro de 1982, fui surpreendido quando os professores do departamento propuseram meu nome como vice-chefe do departamento. Foi uma gestão participativa com o chefe, pois nossas ações eram conjuntas, nas reuniões do departamento e no conselho setorial. Para mim, foi importante também para passar a conhecer o estatuto da universidade, com sua normas e legislação do serviço público. O meu mandato iniciou em 16 de abril de 1983, pela Portaria 0962 e teve seu término em 06 de abril de 1985.

5.3. Chefe do Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo

Assumi a chefia do departamento por três (03) vezes, sempre na condição de representar o departamento e os anseios dos professores, junto à Direção do Setor e à Universidade . Seguem abaixo as datas e portarias em que fui designado.

1. Portaria nº 3074 (02/04/1985);
2. Portaria nº 1206 (10/10/1991);
3. Portaria nº 1539 (29/04/2002).

5.4. Representante Titular no Conselho de Ensino e Pesquisa (CEPE)

Em setembro de 1986, fui convocado pela Direção do Setor de Ciências Agrárias para ser o representante titular do setor, junto ao Conselho de Ensino e Pesquisa – conselho superior da Universidade Federal do Paraná – por um ano, a partir de 26 de setembro de 1986. As experiências anteriores como Diretor de Campus, chefe do departamento e vice-chefe, nos deram tranquilidade para representar o setor, bem como a responsabilidade de legislar nas diferentes área de ensino, pesquisa e extensão.

O CEPE, como órgão superior, normativo, deliberativo e consultivo, nas matérias de ensino, pesquisa e extensão, é composto por professores, servidores, discentes e coordenadores, que legislávamos sobre todos os assuntos da universidade e estabelecíamos as resoluções a serem seguidas. Experiência rica, com grandes debates e com muito contraditório acalorado, assim vivíamos a universidade na sua universalidade, no confronto de ideias e ideais. Entre tantos processos relatados, tive o prazer de relatar e aprovar o processo de nº 16732/86-79, em que o interessado, o Setor de Ciências Agrárias, solicitava a vinculação do Centro de Estações Experimentais ao setor.

Concluo meu parecer com: a) Alteração Estatutária, no sentido de supressão o inciso V, Art.13º; b) No Setor de Ciências Agrárias, a inclusão dentre seus órgãos do Centro de Estações Experimentais; c) Tranferência de dotação orçamentária, referente ao Centro de Estações Experimentais, ao Setor de Ciências Agrárias. Este é nosso parecer, em 14 de novembro de 1986, que foi aprovado por unanimidade.

5.5. Coordenador da Estação Experimental do Canguiri

O Centro de Estações Experimentais é constituído pelas Estações Experimentais de: Canguiri Rio Negro, São João do Triunfo, Paranavaí e Bandeirantes, e, pelo regimento das estações, em cada uma delas deve ser indicado um coordenador . Em função de nossas atividades no PEPA e de nossa participação na Estação Experimental do Canguiri, em 1988, passei a ser coordenador da estação até 1991. A nossa função era dar condições aos nossos professores para suas aulas práticas, suas atividades de pesquisa e, nas áreas de produção vegetal e animal, prover dos insumos necessários para produzir com eficiência. Havia um grande contingente de funcionários e servidores da fundação e os presidiários do convênio, em um total de 80 funcionários, atuando em

doze (12) áreas diferentes e mais um refeitório, para alimentação de alunos, funcionários, estagiários e pessoal de treinamento do Convênio New Holland.

Foi uma época muito difícil dentro das universidades, pela falta de verba, o que fazia com que tivéssemos que produzir e vender, para o pagamento dos funcionários da fundação. Uma grande experiência como administrador de uma estação experimental, com servidores públicos e funcionários da fundação, com a escassez de recursos.

Uma frase de um professor, meu grande amigo, dá a dimensão do que passávamos na oportunidade: “ professor, eu não sabia que você tinha uma fazenda de 435 hectares, próxima a Curitiba. Meus parabéns!”. Entendi a mensagem. Estava no ardor pelo trabalho e havia muito comprometimento. Administrava a estação como se fosse propriedade minha. Certo ou errado, serviu como uma grande reflexão para os próximos passos que dei na universidade.

5.6. Diretor Executivo e Coordenador-Geral da RIDESA

A RIDESA é uma Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro, composto por dez universidades federais (UFP, UFRPE, UFAL, UFS, UFRRJUFV, UFG, UFMT, UFSCar e UFPR). Dentro do cronograma proposto da RIDESA existe um conselho de reitores, um conselho de coordenadores e, para representar a rede, existe o Diretor Executivo (até 2008) e o Coordenador-Geral, a partir de 2008, termo mais adequado para os quadros da universidade. Em 1998, fui indicado pela primeira vez como coordenador desta rede, para representá-la em todos os eventos, bem como, dar unidade as ações dos programas conduzidos pelas universidades. O fato de unir pesquisadores do extinto PLANALSUCAR e professores foi realmente um trabalho de ação perante os coordenadores das universidades, no entendimento da estrutura e funcionamento.

É diferente de uma instituição de pesquisa esta adaptação e tentar unir em um trabalho comum, em que somente seríamos fortes, se mantivéssemos a rede em funcionamento.

Meu trabalho foi dar um norte e emplacar o nome RIDESA, em nível nacional e internacional, como grande instituição na obtenção de variedades de cana-de-açúcar e formalizar o primeiro convênio entre as instituições, dando consistência à rede.

Em 2006, devido ao forte trabalho que desenvolvia no nosso PMGCA/UFPR/RIDESA, solicitei o meu afastamento do cargo. Voltei a coordená-lo por solicitação dos coordenadores e dos reitores em 2010, até os dias de hoje.

O nosso desafio agora é o de coordenar as ações entre instituições, com relação à questão dos royalties, das suas variedades cultivadas em outros estados. A manutenção e ampliação das nossas Estações de Floração e Cruzamento da Serra do Ouro e Devaneio, que demandam recursos em grande monta, a parceria com a EMBRAPA, o nosso relacionamento com as outras instituições de pesquisa com a cana-de-açúcar (IAC, CTC e CANAVIALIS) e o relacionamento com as multinacionais, na questão de transgenia, com as variedades da RIDESA.

5.7. Coordenador do Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA/UFPR/RIDESA)

Em reunião realizada no Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, fomos indicados, eu e o meu amigo e irmão professor José Luis Camargo Zambon, para assumirmos o Programa de Cana-de-Açúcar, no Estado do Paraná, juntamente com as Estações Experimentais de Paranaíba e Bandeirantes, do extinto PLANALSUCAR. O professor José Luis ficou como coordenador do Programa de Cana-de-Açúcar e eu como vice, e responderia pelo Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA/UFPR/RIDESA). O nosso início foi recuperar todo o material genético que, na extinção, foi plantado nas unidades e trazê-los novamente para as estações, para dar continuidade nas avaliações e seleções.

Em 1993, recebíamos os primeiros seedlings, para seleção no Estado do Paraná, em número de 45.000 . Até 2002, a média de seedlings, vindos para seleção, foi de 40.000. Continuamos nosso trabalho de avaliação e seleção e participamos ativamente e pessoalmente na seleção de vários clones, que estão depositados como patentes em nome da universidade.

Em 2003, foi o ano em que passamos por uma grande reformulação em nosso Programa. Agora com mais experiência da equipe e com a ajuda de nossos parceiros, passamos a realizar grande parte de nosso trabalho nas subestações criadas , em número de dez (10), sendo que o nosso número de seedlings passou para 400.000, distribuídos em quatro subestações. Ao continuar com um número expressivo de seedlings, no

campo, nos anos consecutivos, com a média de 350.000 seedlings, fez com que o número de clones selecionados e com potencial para futuras variedades fosse elevado.

Com as subestações e mais as Estações Experimentais, a nossa área de pesquisa chegou a 700 hectares e com mais de 3.000.000 de clones a serem selecionados.

Em 2010, inovamos com um novo sistema de seleção de clones, denominado Tapetinho, com elevado número de seedlings, chegando a 5.000.000 por série, o que revolucionou em relação ao número de anos para indicação de uma variedade, em área de plantio, na seleção destes clones e, principalmente, no custo de produção. Estamos há quatro anos fazendo esta experiência, já com bons frutos das seleções, com clones promissores.

Penso que o papel de coordenar nada mais é do que dar condições de trabalho, liberdade ao pessoal de campo, incentivar a criatividade e, principalmente, a equipe estar comprometida com os resultados a serem alcançados. A presença do coordenador nos trabalhos é fundamental, bem como uma liderança segura, nas atitudes e na cobrança dos resultados, aliado a uma mão amiga nas horas difíceis.

Às vezes, nos perguntam como fazemos para ter tantos clones promissores e variedades sendo cultivadas em grandes áreas. Eu respondo que é fácil. É só fazer o mais simples, que é trabalhar com comprometimento e amor pelo que realiza e nunca olhar para a cana-de-açúcar, pois senão você para, deve-se olhar através da cana-de-açúcar.

Tudo aquilo que aprendi no início da minha caminhada, com o Wilson e o Francisco, que me ensinaram que é no campo que está a futura variedade, aliei a uma característica a mais, por ser servidor público que serve a comunidade com um bom trabalho realizado.

Completaremos, em 2015, vinte e cinco (25) anos de atividade, entre a universidade com as universidades e com o setor sucroalcooleiro, nosso parceiro nesta jornada.

Para dar continuidade a este programa, motivo de nossa preocupação, o professor Ricardo está sendo preparado para assumir as minhas atividades e, desde 2009, é meu fiel escudeiro nos trabalhos.

5.8. Organização de Simpósios e Reuniões Técnicas

Com relação à organização de Simpósios, realizamos sob nossa coordenação, cinco (05), a partir de 1996, são eles:

1. I SIMPÓSIO SOBRE A CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DO PARANÁ (14 a 15 de março de 1996);
2. II SIMPÓSIO SOBRE A CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DO PARANÁ (19 a 21 de março de 1997);
 - 2.1.CURSO SOBRE A CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR (19 a 20 de março de 1997);
3. III SIMPÓSIO SOBRE A CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DO PARANÁ (18 a 20 de março de 1998);
4. IV SIMPÓSIO SOBRE A CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DO PARANÁ (29 a 30 de março de 2000);
5. V SIMPÓSIO SOBRE A CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESTADO DO PARANÁ (04 a 05 de abril de 2001).

Como o Paraná, em termos de unidades produtoras, sempre esteve em torno de 28 a 30 unidades, foi dectado junto à Associação dos Produtores de Açúcar e Álcool do Estado do Paraná (ALCOPAR), nossa parceira, que os simpósios se esgotaram e que havia uma necessidade maior de um conhecimento e treinamento, mais permanente. A proposta foi de que, sob a coordenação da Universidade, se realizaria cursos específicos sob demanda das unidades e reuniões técnicas de inovações tecnológicas.

Com relação aos cursos, foram realizados com duração entre oitenta (80) e cento e secenta (160) horas, tanto para agrônomos como técnicos, conforme a demanda.

Dentre os vários cursos realizados e coordenados por nós, um se destacou pela originalidade. O mesmo professor que lecionava a matéria, em dois dias, para os agrônomos; no terceiro dia , lecionava para os técnicos, fazendo assim uma cadeia perfeita de conhecimento, pois o técnico é o braço direito do agrônomo na unidade, na realização dos trabalhos.

Os cursos foram nas áreas de: Ambiente de Produção, Física do Solo, Colheita Mecanizada, Plantio Mecanizado, Fisiologia da Produção, Matologia e herbicidas, Pragas da Cana, Pesquisa e Desenvolvimento e Agricultura de Precisão,

A ALCOPAR é nossa parceira, que acreditou no trabalho da universidade. Portanto, nada mais justo, que possamos retribuir, por meio da coordenação destes eventos, com sugestões, programação, indicação de palestrantes e professores experientes na área. O que seria mais uma contribuição da universidade ao setor do Estado do Paraná.

6. ATIVIDADES DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

6.1. Residência em Engenharia Agrônômica

Residência em Engenharia Agrônômica é um treinamento eminentemente prático destinado a engenheiros agrônomos, com duração de um a dois anos, aprovado pela deliberação 102/98 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Como esta universidade faz parte da RIDESA, e havia o convênio entre as instituições, em comum acordo, desde 2006, implantamos a Residência Agrônômica, junto às unidades produtoras do Estado do Paraná. Na UFRRJ, este programa é coordenado pelo professor Eduardo Lima, e no Paraná, junto às unidades, a coordenação ficou a meu encargo.

Existe todo um trâmite para esta realização, por meio de um edital de chamada. Portanto, todas os formados em engenharia agrônômica, até dois anos, podem concorrer e a avaliação é realizada por meio de uma prova escrita, entrevista e análise de currículo. No Paraná, colocamos, para cada residência realizada, um “Curso sobre a Cultura da Cana-deAçúcar”, em nível de aperfeiçoamento, no mesmo período da residência, quando o residente está em atividade na unidade.

Até 2014, inclusive, foram oito (08) turmas de residentes, com um número de 110 agrônomos, que tiveram esta vivência e prática de campo e o curso de aperfeiçoamento. Destes, estão em atividades no Estado do Paraná, nas usinas, mais de 80%; alguns, inclusive, atualmente no nível de gerente agrícola, nas usinas.

6.2. Projeto Mudanças de Cana-de-Açúcar para Pequeno Produtor

Este projeto de extensão visava o aproveitamento de nossa expertise em cana-de-açúcar e das nossas variedades e a sua introdução nas médias e pequenas propriedades, para tornar estes produtores mais competitivos, com o apoio do FINEP.

Como dentro da RIDESA, à Universidade Federal do Paraná coube a coordenação de atividades de pesquisa e extensão, nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. No Estado de Santa Catarina, junto com a EMPASC, que engloba a pesquisa e extensão, o trabalho foi de ceder variedades e clones, avaliá-los nas condições das suas estações e recomendar, em nível de pequeno produtor, a troca de variedades e atualizar o seu manejo da sua lavoura, com novas técnicas. No Rio Grande do Sul, atuamos por meio da EMBRAPA-Clima Temperado, na introdução e avaliação de nossos clones e variedades e, com a EMATER, por meio de treinamento de seus técnicos no manejo da lavoura de cana-de-açúcar.

No Estado do Paraná, a mesma estratégia foi utilizada, em conjunto com a EMATER, onde houve treinamento de seus técnicos, o envio de variedades para diferentes regiões do estado, para substituir as variedades antigas, por novas e mais produtivas.

Este trabalho continua até os dias de hoje. Novos clones com perfil mais adequado ao pequeno produtor são avaliados e disponibilizados aos produtores.

7. ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO DE ALUNOS

7.1. Iniciação Científica

O Programa de Ensino e Pesquisa em Agricultura (PEPA) foi fundamental, pois, além de utilizarmos para as aulas, os seus resultados eram utilizados para a apresentação dos trabalhos em eventos de iniciação científica das Universidades. Posteriormente, com o Programa de Cana-de-Açúcar, trabalhos foram conduzidos e apresentados pelos alunos nos eventos. No total, foram dezoito (18) trabalhos apresentados, sob nossa orientação direta e inúmeros como coorientador.

7.2. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O curriculum de 1985 implantado não tinha como obrigatoriedade os trabalhos de conclusão de curso. Isso veio a ocorrer, por lei, a partir de 2008, sendo que os primeiros a defender esses trabalhos foi em 2012. Até o presente momento, orientei um (01) TCC, do estudante Frederico Anselmi Vilela.

7.3. Mestrado

Passamos a participar do Curso de Pós-Graduação em Produção Vegetal, a partir de 1998, como professor e orientador na área de manejo da lavoura. Neste período, orientei quatorze (14) dissertações, nas culturas de cana-de-açúcar (08), feijão (04), soja (01) e milho (01).

Destaco – com a cultura da cana-de-açúcar – as dissertações de: Época de Corte e Produtividade, Análise de Crescimento em Cana Planta e Soca e Influência dos Fatores Climáticos e da Água Disponível no Solo na Produtividade, trabalhos inéditos no Estado do Paraná, que tiveram grande contribuição para o setor.

Como coorientador, participei de mais de vinte (20) dissertações.

7.4. Doutorado

Foram oito (08) teses orientadas, nas culturas de cana-de-açúcar (05), girassol (02) e erva mate (01).

Destaco, com a cultura da cana-de-açúcar, as teses do orientado Hugo Bruno Molinari (Expressão Estresse-Induzida do Gene PSC5 em Plantas Transgênicas de Cana-de-Açúcar, Submetidas ao Déficit Hídrico), de Ricardo Augusto de Oliveira (Seleção de Famílias de Maturação Precoce de Cana-de-Açúcar, via REML/BLUP) e de Oswaldo Teruyo Ido (Desenvolvimento Radicial e Caulinar, de Três Variedades de Cana-de-Açúcar, em Rizotron, em Dois Substratos). Na cultura do girassol, de minha orientada Maria de Fatima dos Santos Ribeiro (Desempenho Agrônômico e Econômico do Cultivo do Girassol, em Sistema de Agricultura Familiar do Sudoeste Paranaense). Foram trabalhos significativos pela sua importância e suas citações em outros trabalhos.

Na coorientação, foram mais dez (10) teses.

7.5. Pós-Doutorado

Tivemos a oportunidade de orientar o Dr. Roberson Dibax, no seu pós-doutorado, no curso de Pós-Graduação em Produção Vegetal, com o trabalho de obtenção de plantas transgênicas, com resistência ao frio. Esta orientação foi de abril de 2010 a abril de 2011.

8. ATIVIDADES UNIVERSITÁRIAS

8.1. Banca Examinadora de Doutorado

A participação em bancas examinadoras é um momento muito rico nos cursos de pós-graduação, pois é quando podemos, no confronto de ideias, experiências e de conhecimento, crescermos junto com o aluno e o curso.

Ao longo destes dezesseis (16) anos de participação, no Curso de Pós-Graduação, pude contribuir com vinte e uma (21) defesas, em nosso curso e também nos das universidades estaduais de Londrina e Maringá.

8.2. Bancas Examinadoras de Mestrado

A experiência vem da participação dos vários níveis de orientação, desde o TCC, dissertações, qualificações e teses, em que, nos diferentes temas, somos confrontados, com trabalhos em diferentes níveis de qualidade.

Entendo que a dissertação é uma iniciação a pesquisa científica e, portanto, pode até ser inovadora. Porém, na maioria dos casos, é sim um trabalho já realizado, com pequenas modificações, para um determinado local.

O nosso papel nestas bancas é fundamental, pois entendo que estamos naquele momento da defesa, garimpando alunos, que tenham criatividade, desenvoltura, precisão, comprometimento, para talvez, em seguida, conduzi-los ou incentivá-los para um doutoramento. Confesso que sou mais crítico nestas bancas, até em função do exposto acima.

Particpei em quarenta e uma (41) defesas.

8.3. Trabalhos de Conclusão de Curso

Como explicado anteriormente, as defesas de nossos TCC no curso, iniciaram-se em 2012. Portanto, tive oportunidade de participar de duas (02) defesas. Estas foram sobre trabalhos com a cultura da soja; cultura que eu leciono na disciplina Agricultura Especial I.

8.4. Exames de Qualificação

Outro momento que considero extremamente rico, nas discussões e na avaliação do conhecimento do aluno. Tenho como base os seguintes critérios de avaliação dos alunos: 1. Pensamento crítico, a responsabilidade de questionar e de discutir; 2. Pensamento científico, com metodologia; 3. Criatividade. Não existe pesquisador sem criatividade. Característica importante e forte; 4. Cidadania, o ser humano perante a sociedade e suas responsabilidades; e 5. Conhecimento, adquirido durante a sua vida e o curso.

Momento também de avaliação e análise do Curso, pois, em parte, o aluno é reflexo deste período que está cursando .

Participamos de vinte e três (23) exames de qualificações.

8.5. Concurso Público

Penso que devo inicialmente caracterizar qual a minha posição em relação à participação em bancas de concurso público, seja para atuação definitiva ou provisória.

Entendo de uma importância fundamental, pois, passado o concurso, o selecionado ficará na instituição por mais de trinta e cinco anos, e, em sala de aula, tendo como responsabilidade ser um professor educador.

A nossa participação foi sempre na área de agronomia, em que os candidatos eram agrônomos, doutores ou mestres, com possibilidade de ser professor. Porém, apresentavam-se com grande conhecimento na área de pesquisa. É totalmente diferente ser um pesquisador e tentar tornar-se um professor, principalmente quando temos pela frente alunos, com faixa etária de 17 anos.

Diante do que foi colocado, a minha participação em concursos públicos foi sempre polêmica, pois em várias bancas de que participei não houve aprovação de candidatos.

Tenho comigo que o brilho nos olhos e no coração são requisitos básicos para futuramente ser um excelente professor e esta sempre foi minha avaliação e o meu comportamento sempre justo com todos os candidatos.

Particpei de concurso público na Universidade Federal do Paraná em seis (06) oportunidades, e em mais quatro (04) para professor substituto. Na Universidade Estadual de Ponta Grossa, em quatro (04) ocasiões; na Universidade Federal de Sergipe em uma (01) e, na Universidade Estadual de Maringá, em uma (01), em um total de vinte e três (23) participações em concursos públicos.

9. ATIVIDADES DE PESQUISA

9.1. Produção Científica

9.1.1. Artigos Publicados em Periódicos

Nestes quarenta (40) anos de formado, dos quais trinta e sete (37) são de magistério, publicamos secenta e cinco (65) artigos em periódicos. Artigos estes que participamos em todos eles, seja como orientador, coorientador, trabalhos de orientação dos alunos, ou pesquisa, com a equipe do nosso PMGCA.

9.1.2. Trabalhos Publicados em Congressos e Eventos

Ao todo foram cem (100) trabalhos publicados em congressos e eventos, sendo vinte e seis (26) em anais de eventos, como trabalhos completos, e setenta e quatro (74), em anais de evento, na forma de resumo.

9.1.3. Livros e Capítulos de Livros

Partipamos do livro “CACHAÇAS DO PARANÁ. DE GOLE EM GOLE, DA CANA AO COPO”, editado em 2005, com 104 páginas, da Gráfica Radial, Curitiba, Paraná.

Do livro “A Contribuição da Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento do Agronegócio”, com o capítulo intitulado “Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar para Bioenergia: A experiência Brasileira de Pesquisa em Rede com a RIDESA”, editado em 2013, pela Editora Viçosa, páginas de 609 a 640, Viçosa, Minas Gerais.

9.1.4. Edição de Livros

Em 2010, fomos o organizador do “CATÁLOGO NACIONAL DE VARIEDADES RB DE CANA-DE-AÇÚCAR”. Material único em relação à cana-de-açúcar, em nível nacional, em que recuperamos todas as variedades RB, com suas descrições e características agrônômicas e de produtividade, desde o tempo do PLANALSUCAR, até 2010, sendo setenta e nove (79) variedades descritas.

Documento fundamental para o setor explicando o manejo correto das variedades e para as universidades, onde os alunos tinham dificuldades de citação em relação às variedades e sua descrição. Documento com 136 páginas, editado em 2010, Gráfica e Editora AJIR, Curitiba, Paraná.

Em 2014, tivemos novamente a oportunidade de ser organizador de “CLONES RB DE CANA-DE-AÇÚCAR”, com 112 páginas, editado em 2014, Editora Graciosa, Curitiba, Paraná. Neste documento, são apresentados trinta e seis (36) clones potenciais das Universidades que compõem a RIDESA, com suas características agroindustriais, agrônômicas e de resistência as doenças e pragas. Sendo uma prévia das futuras variedades a serem liberadas pelas RIDESA.

9.1.5. Artigos, Notícias, Entrevistas publicadas em jornais, revistas e mídias.

Inúmeras vezes, fomos convocados para escrever sobre temas específicos para revistas do setor sucroenergético.

Entrevistas para jornais e mídias televisivas, foram inúmeras também, para falar do Programa de Cana-de-Açúcar da Universidade.

A minha posição sempre foi a de valorizar o trabalho da Universidade, uma instituição pública, da qual faço parte como servidor público e mostrar esta integração entre empresas e universidade, em uma grande parceria.

9.2. Participação em Congressos e Reuniões

9.2.1. Participação e Apresentação de Trabalho

São ao todo sessenta e uma (61) participações, em que na sua grande maioria, apresentei trabalhos nos eventos.

9.2.2. Debatedor

Como debatedor, foram poucas as vezes que participei. Lembro-me de duas ocasiões, nas reuniões com a cultura da cana-de-açúcar.

9.3. Projetos

9.3.1. Projeto Feijão

Este projeto teve início na década de 80, acompanha e faz parte do Programa de Ensino e Pesquisa em Agricultura (PEPA). Participávamos dos ensaios intermediários e finais de cultivares de feijão, para a região Sul e fazíamos parte da comissão de feijão, para recomendação de cultivares.

No PEPA, ampliamos e vários trabalhos foram realizados na área de manejo, com ênfase, em espaçamento e densidade, desfolha e produtividade, épocas de adubação nitrogenada e inoculação, estudo do sistema radicial do feijoeiro e arranjos de consórcio com o milho e girassol. O projeto encerrou em 1994.

9.3.2. Projeto Girassol

O seu início ocorreu na década de 80, e fez parte do PEPA. Éramos membros da Comissão Nacional de Pesquisa em Girassol, coordenada pelo Centro Nacional de

Soja, e participávamos dos ensaios finais de competição de cultivares de girassol, na sua recomendação para cultivo, em nível nacional.

A exemplo do Projeto Feijão, a cultura do girassol também era utilizada pelos alunos, para suas pesquisas, na área de manejo de lavoura.

Vários destes trabalhos foram apresentados nas Reuniões Nacionais da Cultura do Girassol. Paralizamos os trabalhos no ano de 1995.

9.3.3. Projeto Estudo de Raízes , em condições de RIZOTRON

Em 1981, com a vinda da França do professor Flávio Zanetti, este apresentou um projeto ao Departamento de Estudo de Raízes de Plantas em Condições de Rizotron, que fez parte da sua tese, pois entendia que, com o conhecimento do crescimento e desenvolvimento do sistema radicular, poderíamos entender os processos nesta relação solo-planta e a questão da produtividade das espécies.

Envolvido neste projeto, estudei e procurei entender as metodologias de determinação e avaliação do sistema radicular das plantas, orientado pelo professor Flávio Zanetti, utilizando plantas anuais, para as pesquisas.

O Rizotron é uma estrutura enterrada no solo, ficando as plantas no nível do solo, com vidros em ângulo de 25^a, para que as raízes, ao se desenvolverem, fiquem expostas no vidro. Portanto, para quem avalia por dentro, poderá, ao longo do ciclo, perceber o crescimento e desenvolvimento do sistema radicular, sem a retirada da planta e, sim, com ela em pleno crescimento.

Iniciamos os trabalhos com a cultura do feijão, depois com trigo e com girassol. Estes trabalhos eram únicos no Brasil, em condições de Rizotron.

Na década de 90, com o trabalho iniciado com a cultura da cana-de-açúcar, e pela importância deste estudo, sempre inédito, instalamos em 1996, um Rizotron, na Estação Experimental de Paranavaí para estudos do sistema radicular da cana-de-açúcar.

Um dos estudos mais longos de avaliação do sistema radicular cana-de-açúcar, no Brasil foi realizado por nós, na tese do professor Oswaldo, com avaliação do crescimento e desenvolvimento do sistema radicular de três variedades, ao longo de cinco cortes, como é realizado em uma lavoura de uma usina, com dois substratos, um argiloso e outro arenoso.

Este projeto até hoje faz parte do Programa de Cana-de-Açúcar, da Universidade Federal do Paraná, sendo o pioneiro nesta área.

9.3.4. Programa de Cana-de-Açúcar

Em 1971, foi criado dentro do Instituto do Açúcar e Álcool (IAA) uma entidade que recebeu a denominação de PLANALSUCAR, que era um Plano Nacional para o Melhoramento da Cana-de-Açúcar, com a responsabilidade de gerar a pesquisa, como órgão oficial do governo federal. Esta instituição atuou por dezenove (19) anos, em todas as áreas de pesquisa com a cultura, com resultados altamente significativos para o setor, porém, foi extinta em 1990.

Todo o acervo técnico, pessoal, material e administrativo, foi oferecido às Universidades Federais, que tinham em seus estados, estações experimentais e trabalhos sendo realizados. Aí surge a Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroálcooleiro (RIDESA). Inicialmente composta por cinco (05) universidades e, em seguida, por mais duas (02), entre elas, a Universidade Federal do Paraná, em 1991.

Foi designado o departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo, como sendo o responsável, na condução deste Programa. Em reunião departamental, o professor José Luis assumiu a coordenação e eu como vice-coordenador do Programa de Cana-de-Açúcar.

Inicia-se o trabalho, estabelecendo parceria junto à Associação de Produtores de Açúcar e Álcool, do Estado do Paraná (ALCOPAR), à Associação de Fornecedores de Cana-de-Açúcar do Estado do Paraná (CANAPAR), à FUNPAR e à Universidade Federal do Paraná, para dar andamento e continuidade aos trabalhos do PLANALSUCAR, em dezembro de 1991.

No convênio inicial, os trabalhos seriam na área de melhoramento na obtenção de variedades de cana-de-açúcar. Cria-se o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar (PMGCA/UFPR/RIDESA), que passei a coordenar, até os dias de hoje.

Em 1993, passamos a ter no Estado todas as fases de obtenção de variedades, em que trabalhávamos desde a seleção inicial dos seedlings e fases posteriores (T2, T3, FM, FE e FV), com projeção de liberação de novas variedades entre treze (13) a quinze (15) anos.

Considero que, de 1992 a 2002, foi de aprendizado e de conhecimento da cultura e das suas particularidades de cultivo, de colheita, dos tratamentos culturais, da

longevidade dos cortes, do plantio, das doenças e pragas e seu controle, dos ambientes de produção relacionados com as épocas de corte, enfim, momento de aprendizado. Nesta oportunidade, os trabalhos eram feitos nas Estações Experimentais de Paranavaí e Bandeirantes. Mesmo nesta fase conseguimos, em conjunto com a Universidade Federal de São Carlos, em 2001, liberar para cultivo quatro (04) variedades, com destaque para a variedade RB845210, que teve e tem área significativa de cultivo até hoje.

O nosso salto e a nossa consolidação ocorreram em 2003 quando, junto às unidades produtoras, criamos as subestações de pesquisa e ampliamos consideravelmente o nosso trabalho. Quando dentro das estações eram área de 150 hectares, passamos, a curto prazo, a uma área de pesquisa de 700 hectares, com oito (08) subestações.

Todo este esforço se traduz, em 2010, na liberação de três (03) novas variedades, oriundas exclusivamente de nosso programa, sendo que a RB966928 apresenta área significativa de cultivo, sendo atualmente a quarta variedade mais cultivada no país e a segunda consecutiva em três anos, com a maior intenção de plantio.

Completa-se, em 2015, com este programa, na Universidade Feeral do Paraná, vinte e cinco (25) anos de pesquisa com a cultura da cana-de-açúcar, no Estado do Paraná.

A Universidade consolida-se como uma grande instituição, na obtenção de variedades de cana-de-açúcar, por meio de seu PMGCA/UFPR/RIDESA.

Além deste trabalho de parceria com o setor produtivo, temos forte atuação junto ao pequeno produtor, na substituição de suas variedades antigas, pelas novas variedades, com características mais desejáveis, para a sua finalidade, seja açúcar mascavo, melaço, cachaça ou forrageira. Este trabalho é realizado e coordenado por nós nos estados de Santa Catarina, em conjunto com a EMPASC e no Rio Grande do Sul, em conjunto com a EMBRAPA-Clima Temperado.

Nos três estados, há a mesma metodologia de ação, com treinamento para os extencionistas, no manejo da lavoura de cana-de-açúcar, na substituição de variedades mais produtivas, ricas e com menor índice de doenças, e na produção de uma muda sadia. O envio de clones potenciais e de variedades para avaliação nos estados, a seleção dos melhores e a indicação para o pequeno produtor.

10. ATIVIDADES ASSOCIATIVAS

10.1. Conselho Regional de Engenharia e Agronomia

Desde 1975, fiz parte do Conselho de Engenharia e Agronomia, do Estado do Paraná; atualmente fui remido, por completar trinta e cinco (35) anos de contribuição e participação.

10.2. Associação dos Professores da UFPR (APUFPR)

Associado em 1978, e tendo participado como representante do departamento e do setor, em várias oportunidades e momentos, que considero fundamental a nossa participação, na nossa associação.

A nossa participação mais significativa ocorreu em 1980, com atuação efetiva, na reestruturação de nossa associação, com a derrubada da atual gestão e as novas eleições ocorridas em 1981, mudando com certeza os rumos futuros de nossa associação.

Estava presente quando foi deflagrada a primeira greve na Universidade.

10.3. Sociedade dos Técnicos Açucareiros e Alcooleiros do Brasil (STAB)

Participo da STAB, desde 1993, como sócio. Entidade que congrega os técnicos do setor, que tem uma revista mensal, com artigos e opiniões, além de realizar reuniões regionais, por meio de suas subsedes e responsável pelos Congressos Nacionais na Cultura da Cana-de-Açúcar.

10.4. International Society of Sugar Cane Technologists (ISSCT)

A ISSCT é uma sociedade de pesquisadores, cientistas, professores, tecnólogos, instituições e organizações, que tem como finalidade divulgar os avanços tecnológicos na cultura da cana-de-açúcar, tanto agrícola como industrial.

Organiza os Congressos Mundiais a cada quatro (04) anos e também os específicos por área.

11. PATENTES DEPOSITADAS EM NOME DA UNIVERSIDADE

Em nosso trabalho de pesquisa com a cultura da cana-de-açúcar, na obtenção de variedades, depositamos junto ao Ministério da Agricultura e Abastecimento, no Serviço Nacional de Proteção de Cultivares, sete (07) patentes, que são as variedades produzidas pelo nosso PMGCA/UFPR/RIDESA.

Em 2001, liberamos junto com a Universidade Fedarl de São Carlos , quatro (04) variedades: RB845197, RB845210, RB855036 e RB865230.

Em 2010, foi liberada pela Universidade Federal do Paraná mais três variedades registradas e protegidas, junto ao Serviço Nacional de Proteção de Cultivares, que são: RB946903, RB956911 e RB969628.

Estas sete (07) patentes são frutos deste trabalho de vinte e cinco (25) anos de pesquisa na obtenção de variedades, e como dito anteriormente, em breve, novas patentes (variedades) serão depositadas, liberadas e protegidas, pois, a cada ano completado o ciclo de avaliação e seleção, que é de quinze (15) anos, novas variedades, com certeza, surgirão para cultivo.

11.1. Cultivares Protegidas no SNPC e Registradas no RNC – Ministério da Agricultura

1. DAROS, Edelclaiton ; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ ; ZAMBON, José Luiz Camargo ; OLIVEIRA, Ricardo Augusto de ; WEBER, Heroldo ; BESPALHOK FILHO, João Carlos ; BUSO, Pedro H. M. ; GRACIANO, Paulo Afonso ; et. at... **RB946903**. 2010, Brasil. 2010, Brasil. Instituição de Registro: Ministério da Agricultura, Número do Registro: 20100109, Data de depósito: 01/09/2009, Data da concessão: 03/03/2010

2. DAROS, Edelclaiton ; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ ; ZAMBON, José Luis Camargo; OLIVEIRA, Ricardo Augusto de; WEBER, Heroldo; BESPALHOK FILHO, João Carlos ; GRACIANO, Paulo Afonso ; BUSO, Pedro H. M.; et. at... **RB956911**. 2010, Brasil. 2010, Brasil . Instituição de Registro: Ministério da Agricultura, Número do Registro: 20100111, Data de depósito: 01/09/2010, Data da concessão: 03/03/2010.

3. DAROS, Edelclaiton ; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; ZAMBON, José Luis Camargo; OLIVEIRA, Ricardo Augusto de ; BESPALHOK FILHO, João Carlos; WEBER, Heroldo; GRACIANO, Paulo Afonso; BUSO, Pedro H. M. ; et. at. . **RB966928**. 2010, Brasil, 2010, Brasil . Instituição de Registro: Ministério da Agricultura, Número do Registro: 20100110, Data de depósito: 01/09/2009, Data da concessão: 03/03/2010.
4. HIDETO, Arizono; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; DAROS, Edelclaiton; ZAMBON, José Luis Camargo; WEBER, Heroldo; MATSUOKA, Sizu; HOFFMANN, Herman, Paulo; etc...2002. **RB845197**. Brasil, 2002, Brasil. Instituição de Registro: Ministério da Agricultura, Número do Registro: 21806000154/2002, Data de depósito: 18/03/2002, Data da concessão: 03/09/2002.
5. HIDETO, Arizono; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; DAROS, Edelclaiton; ZAMBON, José Luis Camargo; WEBER, Heroldo; MATSUOKA, Sizu; HOFFMANN, Herman, Paulo; etc... 2002. **RB845210**. Brasil, 2002, Brasil. Instituição de Registro: Ministério da Agricultura, Número do Registro: 21806000155/2002, Data de depósito: 18/03/2002, Data da concessão: 03/09/2002.
6. HIDETO, Arizono; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; DAROS, Edelclaiton; ZAMBON, José Luis Camargo; WEBER, Heroldo; MATSUOKA, izuo; HOFFMANN, Herman, Paulo; etc... 2002. **RB855036**. Brasil, 2002, Brasil. Instituição de Registro: Ministério da Agricultura, Número do Registro: 21806000156/2002, Data de depósito: 18/03/2002, Data da concessão: 03/09/2002.
7. HIDETO, Arizono; UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS; UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ; DAROS, Edelclaiton; ZAMBON, José Luis Camargo; WEBER, Heroldo; MATSUOKA, Sizu; HOFFMANN, Herman, Paulo; etc... 2002. **RB865230**. Brasil., 2002, Brasil. Instituição de Registro: Ministério da Agricultura, Número do Registro: 21806000157/2002, Data de depósito: 18/03/2002, Data da concessão: 03/09/2002.

12. CAPTAÇÃO DE RECURSOS

12.1. Recursos Públicos

Em termos de captação de recursos, junto aos agentes financiadores públicos, somente a partir de 2005, houve o aporte para o nosso PMGCA/UFPR/ RIDESA, foram dois projetos, cabendo ao nosso programa R\$ 2.200.000,00.

Um terceiro, com a participação da EMBRAPA e o IAC, em ações conjuntas, o valor para nós foi de R\$ 600.000,00.

Em nossa parceria com a EMBRAPA-Clima Temperado, nos projetos de desenvolvimento da cultura da cana-de-açúcar, no Rio Grande do Sul, produção de etanol, junto as fontes financiadoras do FINEP e PETROBRAS, recursos na ordem de R\$ 1.600.000,00. Portanto, ao longo destes anos, conseguimos recursos públicos em nosso programa na ordem de R\$4.400.000,00.

12.2. Recursos Privados

A manutenção do PMGCA/UFPR/RIDESA, é uma parceria de vinte e cinco (25) anos com o setor produtivo do Estado do Paraná, em uma das maiores parcerias público-privado, que há na Universidade Federal do Paraná.

Ao longo desta caminhada, foram realizados cinco (05) convênios, tendo em vista que a duração máxima poderia ser de cinco anos, de 1991 a 2014.

Desde o início, o valor do convênio, por unidade produtiva, foi em função da área cultivada de cana-de-açúcar, da usina. Sem considerar correções para atualização dos valores, mais de R\$ 60.000.000,00 foram captados nesta parceria público-privada, para condução deste, que é hoje um dos grandes programas de melhoramento genético de cana-de-açúcar do mundo (PMGCA/UFPR/RIDESA).

13. PRÊMIOS RECEBIDOS

Recebi, em 2002, o “PRÊMIO PARANÁ AÇÚCAR E ÁLCOOL”, em reconhecimento pelos relevantes serviços prestados ao setor sucroalcooleiro paranaense, do Jornal Paraná Açúcar e Alcool e Associação dos Produtores de Açúcar e Alcool do Estado Paraná (ALCOPAR).

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao dissertar este memorando, pratiquei o reconhecimento de minhas ações dentro e fora da universidade, e que hoje, no auge dos meus dias, transparece em minha alegria e satisfação por todas as escolhas feitas e, principalmente, pelo o que elas me tornaram. Cabe pontuar que os caminhos trilhados, por vezes tortuosos e desafiadores, se mostram envolventes para aqueles que se dispõem aprender e a evoluir em cada experiência.

Por isso, hoje, aos 62 anos, verifico que fui e ainda sou aprendiz do meu passado, e o mais importante, competente na aplicação e na transmissão de tudo que aprendi. Um aprendizado baseado na importante e rica combinação de experiência na prática profissional, experiência política administrativa, inserção social e reflexão teórica, isso tudo aliado à constante produção científica.

Ao refletir sobre minha trajetória, entendo que todos meus esforços e realizações me conduziram até a perspectiva de me tornar Professor Titular, tendo em vista esta oportunidade por meio da Resolução nº 10/14-CEPE.

Por fim, cabem ainda as seguintes questões: Qual seria o perfil de um Professor Titular no Curso de Engenharia Agrônoma da Universidade Federal do Paraná? Ele deveria ser reconhecido como um pesquisador? Ter uma prática e conhecimento de campo na sua área? Ter uma vivência marcante na graduação e pós-graduação?

Elenco, a seguir, o que penso ser os atributos fundamentais do perfil de um Professor Titular no Curso de Engenharia Agrônoma da Universidade Federal do Paraná:

- Respeito pela área de conhecimento e a seu departamento;
- Formação consistente de pesquisa;
- Uma atuação ética, servindo de exemplo para as futuras gerações;

- Experiência administrativa;
- Capacidade de liderança, reconhecido pelos seus pares;
- Visão de futuro para sua área, sempre integrada com as outras áreas;
- Servir a comunidade;
- Ações de extensão, procurando desenvolver as comunidades;
- Comprometimento com a Instituição.

A meu ver, tais atributos são imprescindíveis para a posição de Professor Titular, devendo ser evidenciados no âmbito da vivência acadêmica.

Por isso, segundo a história por mim trilhada e dirigida, e fundamentada pelos pilares teóricos, práticos e sociais que norteiam a prática profissional, alio-me à perspectiva de me tornar Professor Titular.

Prof. Dr. Edelclaiton Daros