

CONSULTORES DE AGRICULTURA DE CONSERVAÇÃO



ÁREAS DE ACTUAÇÃO

Sistemas de Mobilização de Conservação do Solo



Através de parcerias com fabricantes de maquinaria agrícola, a **ECOTILL** desenvolveu uma alfaia utilizada em sistemas de mobilização de conservação do solo – o ECOSUB. Trata-se de uma alfaia que reúne os princípios básicos dos sistemas de mobilização de conservação do solo: efectua uma mobilização sem reviramento do solo, permite manter a maior parte do revestimento vegetal à superfície do terreno e combina diversas operações numa só passagem. O surgimento da alfaia no mercado nacional veio dar grande impulso à implementação em Portugal dos sistemas de mobilização de conservação (mobilização mínima, mobilização na zona e sementeira directa).

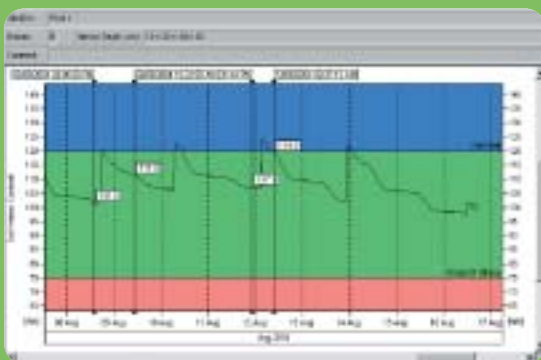
Recentemente adaptou-se um semeador de sementeira directa para aplicação localizada de adubo líquido. Parte do adubo é aplicado sobre o terreno e uma parte é aplicada directamente sobre a semente. Consegue-se com esta técnica, graças à utilização de adubos desenvolvidos para serem aplicados desta forma, uma germinação mais rápida, mais regular e garantindo a disponibilidade de nutrientes onde é realmente necessário.

Actualmente a empresa dispõe de 5 conjuntos de mobilização e sementeira e presta serviços em diversas regiões do país, estando presente nas principais zonas produtoras de milho do país.

GESTÃO DA REGA

A pressão crescente que tem sido imposta sobre os utilizadores da água, nomeadamente sobre os agricultores de regadio, levou à criação de uma unidade de negócio relacionada com a Gestão da Rega. Para além dos aspectos mais directamente ligados com a utilização da água (aconselhamento sobre quando regar e quanto regar), a **ECOTILL** presta uma assistência abrangente e personalizada ao nível da utilização dos sistemas de rega. O dimensionamento de sistemas de rega (aspersão gota-a-gota e rega por gravidade), a análise de propostas comerciais e as auditorias aos sistemas de rega completam a oferta de serviços da empresa no âmbito da Gestão da Rega.

Os trabalhos de condução da rega apoiam-se na utilização de equipamentos que permitem monitorizar a evolução do teor de humidade do solo (com sondas capacitivas), as condições meteorológicas em tempo real (utilizando estações meteorológicas automáticas) e as dotações de rega aplicadas; o acompanhamento materializa-se na elaboração de relatórios com uma periodicidade semanal onde se aconselha o agricultor sobre o volume de água a aplicar na semana seguinte e eventuais operações de manutenção ou reparação que seja necessário efectuar.



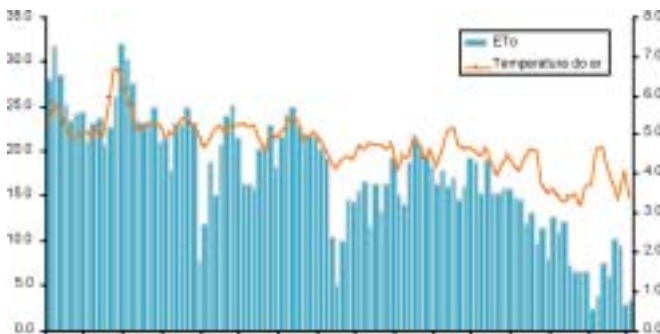
SISTEMAS DE MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL



A actividade da empresa no âmbito da Gestão da Rega conduziu ao desenvolvimento de uma outra área de actuação – venda, instalação e manutenção de equipamento para monitorização ambiental, nomeadamente estações meteorológicas automáticas.

A **ECOTILL** tem dado preferência a equipamento de boa qualidade e que permita total liberdade de programação. A opção tem recaído quase sempre sobre as soluções propostas pela *Campbell Scientific* que apresentam a grande vantagem de se tratar de sistemas abertos, com elevada fiabilidade e facilidade de programação das unidades de medição e controlo. Através

de soluções via rádio, GSM ou ligação directa por cabo, a recolha de dados é simples e segura, possibilitando um acesso à informação em tempo real.



CONSULTADORIA INTERNACIONAL

Fora do espaço da UE, a **ECOTILL** tem vindo a desenvolver trabalhos na área da Engenharia e Desenvolvimento Rural, nomeadamente na Guiné-Bissau e em Angola.

A ECOTILL em Angola

Em Angola a actividade da empresa tem estado centrada na activação de duas unidades agrícolas, assentando a estratégia de desenvolvimento em sistemas modernos de agricultura mecanizada, com técnicas devidamente adaptadas às condições locais.

As características do sector agrícola em Angola levaram a empresa a abrir o seu leque de serviços de forma a fornecer uma resposta efectiva às necessidades do sector. Assim, para a **recuperação de unidades produtivas**, os serviços da **ECOTILL** vão além do planeamento, incidindo no **acompanhamento da gestão** dessas unidades como forma de fortalecer a componente humana, a qual desempenha um papel fundamental neste processo.

Salvo situações em que a vertente social da actividade agrícola tenha um papel preponderante, julgamos que o eixo de desenvolvimento da agricultura empresarial passará forçosamente pela adopção de **sistemas modernos de agricultura mecanizada e gestão profissionalizada** na perspectiva de explorar todas as virtudes da produção em larga escala e a custos competitivos, não só no mercado interno, como também no mercado internacional. Baseados na experiência já adquirida em Angola, como base de trabalho para os projectos de recuperação de unidades agrícola, a empresa desenvolveu as seguintes áreas de intervenção (em traços gerais):

ÁREAS DE CONSULTADORIA

1. Avaliação do potencial produtivo e vocação da exploração agrícola

- caracterização da superfície arável
- disponibilidade de água
- produção agro-pecuária tradicional
- levantamento das infra-estruturas existentes
- caracterização da estrutura humana

2. Dimensionamento de Sistemas Integrados de Produção Agrícola

- ordenamento do terreno
- identificação das infra-estruturas a construir e/ou recuperar
- identificação do equipamento necessário aos objectivos da produção
- plano de manutenção dos equipamentos e infra-estruturas
- elaboração do calendário cultural em função das necessidades do mercado
- cálculo das necessidades em factores de produção (adubos, sementes e agroquímicos)
- definição da estrutura orgânica da exploração
- necessidades de mão-de-obra
- estudo de viabilidade económica

3. Gestão da Exploração Agrícola

- exercício de funções de gestão: execução do plano de exploração
- formação contínua de técnicos
- processo de transferência das responsabilidades da gestão
- actualização permanente das técnicas de produção

4. Comercialização de produtos e equipamentos agrícolas

OS SÓCIOS DA EMPRESA



Engº Henrique Chia

- licenciado em Engenharia Agronómica pelo Instituto Superior de Agronomia (ISA), ramo de Engenharia Rural
- frequentou o mestrado de Engenharia Rural (ISA), especializando-se na área da mecanização agrícola, para sistemas de mobilização mínima na cultura do milho
- docente na Universidade de Évora para as disciplinas na área da Hidráulica, Gestão dos Recursos Hídricos e Topografia

- formador em acções sobre sistemas de mobilização de conservação do solo
- desde 1996 que é o responsável técnico por uma exploração agrícola com uma área total de aproximadamente 2000 ha, composta por culturas de regadio (cerca de 300 ha de milho, beterraba e cereais), vinha (cerca de 60 ha) e olival (cerca de 80 ha); culturas de sequeiro (aproximadamente 300 de cereais de Outono-Inverno – trigo e cevada e 40 ha de vinha) e exploração pecuária, onde tem aplicado os conhecimentos na área da conservação do solo e gestão da rega
- desde 2000 que é sócio-gerente e fundador da empresa **ECOTILL**. Na empresa tem concentrado a sua actividade principalmente na área da mobilização mínima, tendo sido responsável pelo desenvolvimento, em colaboração com a GALUCHO, de uma alfaia que combina diversas operações numa só passagem. Com este sistema de mobilização (mobilização na zona) são semeados anualmente em Portugal, cerca de 6 000 ha, dos quais 2 000 são acompanhados por si
- participou em diversos projectos de investigação nos domínios da Gestão da Água e Conservação do Solo em regadio
- desenvolveu trabalho de projecto na área da Hidráulica Agrícola, tendo projectado várias barragens de terra e sistemas de rega sob pressão e por gravidade





Engº Vasco Correia

- licenciado em Engenharia Agrónómica pelo Instituto Superior de Agronomia, ramo de Engenharia Rural
- durante aproximadamente 1 ano desempenhou funções técnicas na COBA, onde colaborou na elaboração de diversos projectos na área das infra-estruturas de rega
- tem participado como formador em diversas acções relacionadas com a Gestão da Rega, Solos e Fertilização
- desde 2000 que é sócio-gerente e fundador da ECOTILL. Na empresa tem concentrado a sua actividade principalmente na área da Gestão da Rega
- dá assistência técnica a diversas explorações agrícolas na área da Gestão da Rega, nomeadamente no Monte da Ravasqueira, propriedade do Grupo Mello (40 ha de vinha para produção de vinhos de alta qualidade), Quinta da Lagoalva de Cima (10 ha de vinha regada para produção de vinhos de alta qualidade e várias centenas de hectares de milho e beterraba sacarina), Sociedade Agrícola do Faiel (cerca de 200 ha na zona de Vila Franca de Xira, distribuídos entre milho, beterraba sacarina e tomate para indústria), entre outras
- desde 2004 que exerce funções de consultor na Associação dos Beneficiários da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira e Associação dos Agricultores do Ribatejo, onde presta assistência técnicas na área da Gestão da Rega (condução da rega, dimensionamento de sistemas de rega e auditoria aos sistemas de rega)
- responsável pela montagem e manutenção de diversos sistemas de monitorização ambiental – destaca-se uma rede de monitorização da Qualidade da Água na Lezíria Grande de Vila Franca de Xira composta por 8 estações de medição da condutividade eléctrica da água e altura do plano de água





Engº Paulo Faria

- licenciado em Engenharia Agronómica pelo Instituto Superior de Agronomia, ramo de Engenharia Rural

- frequentou o mestrado no Iowa State University – USA onde se especializou na área da engenharia da água e do solo

- durante aproximadamente 3 anos participou em diversos projectos na área da rega e da mecanização agrícola, promovidos pelo Instituto Superior de Agronomia

- em 2000, regressou a Angola, de onde é natural, como Coordenador Técnico do Programa Novo Milho. Durante o período em que decorreu o projecto, efectuou diversos ensaios de variedades de milho e adubação e acompanhou tecnicamente vários agricultores e camponeses da zona de Benguela. Este Projecto teve como objectivo a introdução de novas práticas agrícolas na produção de milho, nomeadamente técnicas de mobilização do solo, adubação, sementeira, rega e tratamentos fitossanitários, de forma a aumentar o rendimento dos beneficiários, resultados que foram muito evidentes junto dos camponeses.

- a partir de 2002, por convite do proprietário, assumiu a chefia técnica de uma empresa agrícola com sede no Lobito com uma área total de aproximadamente 125 000 ha. A empresa encontra-se em fase de reabilitação

- paralelamente gere todos os trabalhos de reabilitação de uma fazenda de aproximadamente 1 000 ha com vocação para a agricultura mecanizada de regadio e pecuária



CONSULTORES EXTERNOS



Prof. Pedro Leão de Sousa

- Professor Catedrático do Instituto Superior de Agronomia
 - responsável por vários projectos de investigação, desenvolvimento e divulgação na área da Engenharia Rural
 - projectista em engenharia da rega
 - membro do Working Group on Farm Irrigation Systems, da International Commission on Irrigation and Drainage (ICID), desde 1991
-
- missão a Cabo Verde, no âmbito do Projecto FAO/GCP/CVI/014ITA, de 9 a 23 de Março de 1988, para condução de um curso sobre rega, no INIDA-Cabo Verde
 - participação na Expert-Consultation da FAO sobre Fertirrega, realizada de 8 a 12 de Setembro de 1991, no Cairo, Egipto, onde apresentou uma comunicação
 - missão à Tunísia, no quadro do Projecto FAO/TUN/02/92, de 3 a 21 de Janeiro de 1993, para formação dos engenheiros em exercício, na área da avaliação e projecto de sistemas de rega de gravidade
 - o IPAD tem solicitado a sua colaboração técnica e científica para o desenvolvimento do Projecto do Quebo, o que resultou em quatro missões à República da Guiné-Bissau
 - no âmbito do Projecto Novo Milho, enquanto conselheiro científico, realizou 3 missões em Angola
 - no âmbito dos cursos de bacharelato e de licenciatura, ministrados pelo ISA/UTL em Cabo-Verde, deslocou-se 4 vezes a esse País, em funções docentes e de coordenação
 - deslocou-se a Angola por cinco vezes, para participar na docência e coordenação do Mestrado em Agronomia e Recursos Naturais





Engº Amaro Magalhães

- licenciado em Engenharia Agronómica pela Universidade Federal de Viçosa – Brasil e equivalência pelo Instituto Superior de Agronomia.

- Casa Agrícola da Quinta da Foz, Lda, Administrador Executivo. Membro executivo do Conselho de Gerência, de empresa agropecuária com 800 hectares. Liderança de um grupo de trabalho com engenheiros nas áreas técnica e operações. Desenvolvimento de planos de marketing e estratégicos com especial destaque para a carne bovina,

com desenvolvimento de melhoramento genético, objectivando a produção de carne com características únicas não existentes no mercado nacional. Desenvolvimento de outras culturas como arroz, tomate, forragens, sorgo e horticolas

- Sociedade Agrícola do Faiel, SA. Director de Operações. Função similar à desenvolvida na Casa Agrícola da Quinta da Foz, com destaque para culturas de milho (grão e silagem), beterraba, tomate e melão e actividade pecuária bovina responsável por empresa familiar no Brasil com as seguintes áreas de negócio: explorações pecuárias produtoras de carne bovina de alta qualidade com efectivo de aproximadamente 6.500 animais (cria, recria e engorda)

- DUPONT Brasil agroquímicos. Responsável por toda a área técnico- comercial na região do Centro – Oeste do Brasil, com produtos para protecção fitossanitária. Actuação em área agrícola com aproximadamente 300.000 hectares de soja, 270.000 hectares de milho, 25.000 hectares de feijão e outras culturas como algodão, arroz e horto-industriais. Desenvolvimento de parcerias estratégicas na área técnica e comercial com empresas como a CARGILL

- Tristão Participação e Administração, SA - Gerente de Exploração no Brasil - responsável por exploração agropecuária com especial destaque para granja produtora de suínos com 2500 matrizes, rebanho bovino com 1800 matrizes, culturas de banana e milho





Engº Rui Gomes

- licenciado em Engenharia Agropecuária pela Escola Superior Agrária de Castelo Branco
- mestre em Engenharia Biotecnológica - Universidade de Reading (U.K.)
- elaboração de projectos de apoio ao investimento agrícola, estudos de respostas de sensores de O_2 em biorreactores, elaboração de bancadas de micro-propagação com *software* para controlo e aquisição remotos de dados, elaboração de *software* e de diversos sistemas de aquisição e controlo para

institutos como o ITQB (Instituto de Tecnologia Química e Biológica) e o IGC (Instituto Gulbenkian Ciência)

- responsável pelo processo de certificação dos queijos da Beira Baixa com denominação de origem controlada, colaboração com as actividades sanitárias e veterinárias da associação, elaboração de projectos para os agricultores associados, formação e extensão rural aos associados, gestão da campanha de lãs da região da Beira Baixa
- SAPEC Agro – Aconselhamento de agricultores sobre o tipo de adubos a aplicar em função do tipo de culturas, amostras de solos e estado vegetativo, apoio aos distribuidores SAPEC da região do Alentejo
- técnicas pedagógicas, planeamento de acções de formação, utilização de materiais e auxiliares didácticos, *e-learning*, técnicas de comunicação.
- biotecnologia farmacêutica agrícola e ambiental, tratamento de águas residuais, desenho de biorreactores, aumento de escala em bioprocessos, automatização e controlo, *downstream*, GMP e validação de processos, microscopia, cromatografia, cultura de células animais
- biotecnologia agro-alimentar, biotecnologia agrícola, tratamento de águas de consumo e residuais, desenho biorreactores, automatização e controlo, desenho de processo, termodinâmica, mecânica de fluidos, processos de separação/purificação, operações unitárias na indústria alimentar





Engº Shakib Shahidian

- Doutoramento em Hidráulica Agrícola, 2002
- Mestrado em Engenharia de Solo e da Água, 1997
- Licenciatura em Engenharia Agrícola, 1989
- Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Rural, Universidade de Évora, 2002-presente.
Lecciona actualmente as disciplinas de hidráulica fluvial e hidrologia. Já leccionou as disciplinas de mecânica e estabilidade de solos, construções rural e projectos de hidráulica agrícola

■ Consultor, UNDP, Díli, Timor-Leste, Julho 2004-Outubro 2005.

Assessor no Ministério de Agricultura de Timor-Leste para solos e agro-clima

■ Universidade Nacional de Timor Leste, Maio 2002 - Presente

Lecciona as disciplinas de: Pedologia e Hidráulica Geral, entre outros

■ Consultor, Concern International, Jan.-Mar.2005.

Elaboração dum projecto de gestão integrada da bacia de Raumoco, Timor-Leste, tendo em vista a segurança alimentar da população local

■ Consultor: Elaboração de projectos de Barragens de Terra, Alentejo, 2000-2001.

Projectou a construção de cinco barragens de terra, com capacidades entre 10 000 e 45 000 m³

■ Consultor: Configuração, montagem e programação de estações meteorológicas automáticas, 1999-presente.

Montou e programou diversas estações meteorológicas para vários projectos, entre as quais a protecção de solo contra erosão e uma rede de avisos de rega

■ Responsável Dept. Técnico-comercial, Agran, Luanda, Angola Julho 1991- Abril 1994.

Assistência técnica aos agricultores, pulverização de campos de algodão, formulação de pesticidas

■ Responsável pela protecção de plantas, Centro Mundial Bahá'í, Israel Out. 1989-Maio 1991

■ Responsável pela fitossanidade e fertilização de ornamentais. Iniciou um programa de Protecção Integrada, utilizando predadores, agentes bacteriológicos e reguladores de crescimento de insectos

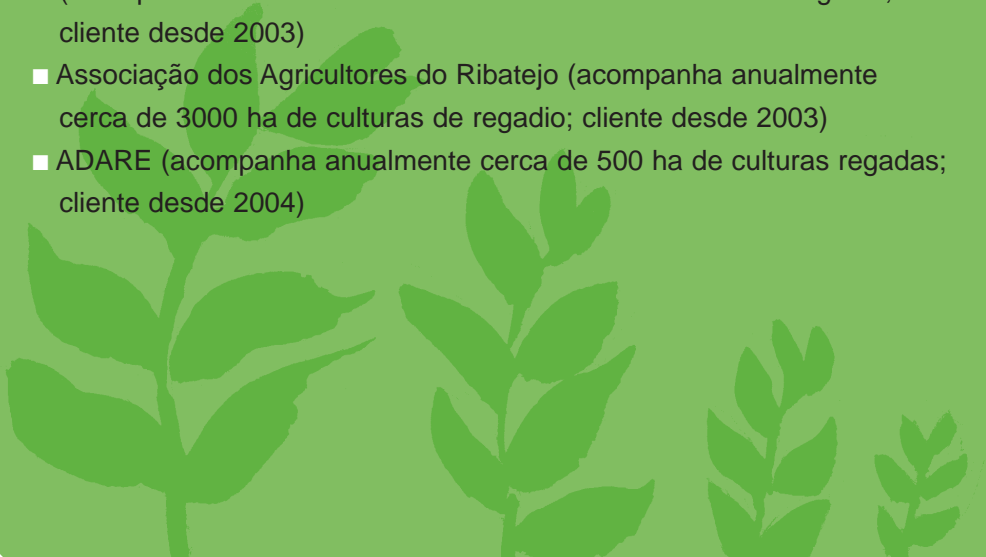


PORTFÓLIO DA EMPRESA

na área da Mobilização de Conservação

- Casa Cadaval (Muge; cliente desde 2003)
- Sociedade Agrícola do Ameixial (Estremoz; cliente desde 2002)
- Sociedade Agrícola do Faiel (Vila Franca de Xira; cliente desde 2002)
- Sociedade Agrícola Quinta da Foz (Benavente; cliente desde 2004)
- Agricrops (Montijo; serviços prestado em 2004)
- Carlos Grave (Évora; serviços prestados em 2003 e 2004)
- Torragri (cliente desde 2003)
- Sociedade Agrícola da Godinha (cliente desde 2003)


na área da Gestão da Rega

- Sociedade Agrícola D. Diniz (Grupo Mello; Arraiolos; cliente desde 2003)
 - Sogrape Vinhos S.A. – Herdade do Peso (Vidigueira; auditoria ao sistema de rega da vinha com 120 ha, em 2004)
 - Quinta da Lagoalva (Alpiarça; cliente desde 2002)
 - Associação dos Beneficiários da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira (acompanha anualmente cerca de 4000 ha de culturas de regadio; cliente desde 2003)
 - Associação dos Agricultores do Ribatejo (acompanha anualmente cerca de 3000 ha de culturas de regadio; cliente desde 2003)
 - ADARE (acompanha anualmente cerca de 500 ha de culturas regadas; cliente desde 2004)
- 

na área dos Sistemas de Monitorização Ambiental

- Companhia das Lezírias (estação meteorológica automática)
- Quinta da Lagoalva (estação meteorológica automática)
- Sociedade Agrícola do Faiel (estação meteorológica automática)
- Sociedade Agrícola D. Diniz (sistema de monitorização do teor de humidade do solo)
- Liga para a Protecção da Natureza (estação meteorológica automática)
- Escola Superior Agrária de Santarém (reacondicionamento, montagem e configuração de estação meteorológica automática já existente)
- Câmara Municipal de Lisboa (reacondicionamento, montagem e configuração de duas estações meteorológicas automáticas já existentes)
- Associação dos Beneficiários da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira (sistema de monitorização da qualidade da água composto por oito unidade de medição com acesso remoto através da rede GSM)
- Estação Agronómica Nacional (sistema de monitorização meteorológica com aplicação de modelo de previsão de míldio em tomate para indústria)
- Luis Vicente Lda. (estação meteorológica automática; aplicação de modelos de previsão de doenças)

na área da Consultadoria Internacional

- AGRIBISSAU (Guiné Bissau; projecto de rede de rega em 2004)
 - Sociedade Agro-pecuária do Ariepe (Angola; apoio técnico na reabilitação da exploração agrícola; cliente desde 2004)
 - Lopes Ferreira Agro-Comercial (Angola; apoio técnico na reabilitação da exploração agrícola; cliente desde 2004)
- 



Sede

Rua Distrito de Évora nº 48 Évora
7000 – 691 ÉVORA Portugal
Telefone: + 351 91 22 15 996
Fax: + 351 266 731 202
email: ecotil@sapo.pt

Escritório em Loures

Rua Manuel Francisco Soromenho nº 45 Loures
2670 – 454 LOURES Portugal
Telefone: + 351 91 22 15 631
Fax: + 351 21 983 08 35

