



PALESTRA

SUINOCULTURA X DEJETOS

**DO PROBLEMA À SOLUÇÃO;
DO PREJUÍZO AO LUCRO,
PELA TRANSFORMAÇÃO DO DEJETO EM ADUBO**

**PALESTRANTE:
CESAR DA LUZ (DEJGRAN/SISTEMA APS)**



WWW.DEJGRAN.COM.BR



**“A CAMINHADA DO HOMEM SOBRE O PLANETA DEIXA RASTROS.
A ATIVIDADE HUMANA AFETA MUITAS VEZES O MEIO AMBIENTE.
A TERRA ESTÁ NO SEU LIMITE EM TERMOS AMBIENTAIS.
NA PRODUÇÃO EM ESCALA, ISSO SE ACENTUA, INDEPENDENTE DA ATIVIDADE.
É PRECISO FAZER ALGO PELO BEM DA SUSTENTABILIDADE”.**



O SER HUMANO MODIFICA O AMBIENTE COM CONSEQUÊNCIAS MUITAS VEZES DANOSAS.

NA ATIVIDADE INDUSTRIAL, ISSO É MAIS ACENTUADO.

UMA QUANTIDADE IMENSA DE RESÍDUOS E DEJETOS É GERADA DURANTE O PROCESSO DE PRODUÇÃO.



NA VIDA DAS PESSOAS SÃO GERADOS MUITOS RESÍDUOS, SÓLIDOS E LÍQUIDOS. PRODUZ-SE “LIXO” DOMÉSTICO OU COMERCIAL, DESCARTÁVEL, INUTILIZÁVEL OU REAPROVEITÁVEL (RECICLAGEM).



“NÃO JOGUE LIXO”.
“LUGAR DE LIXO É NA LIXEIRA”.
“SEPARE O LIXO”.
“RECICLE”.



**RECICLAGEM;
REAPROVEITAMENTO;
REUSO.**

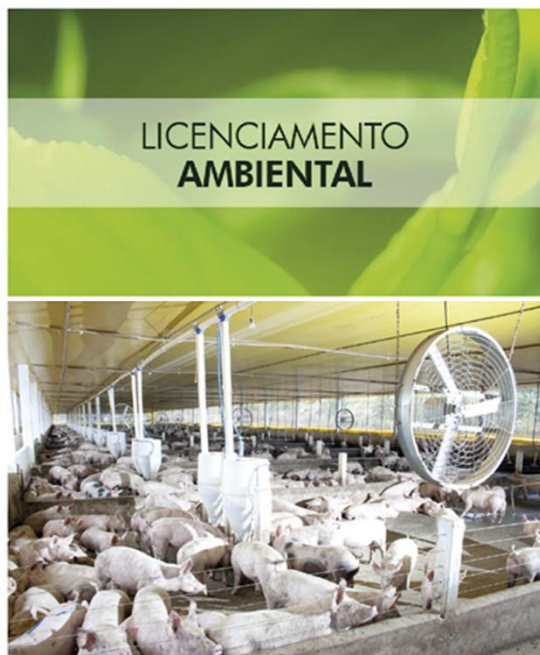
"É POSSÍVEL SE FAZER LUXO DO LIXO"!

**REDUZA
REUSE
RECYCLE**



A CRIAÇÃO DE ANIMAIS PARA FINS DE CONSUMO MODIFICA O MEIO AMBIENTE.

PARA EVITAR DANOS, EXIGE-SE A LICENÇA AMBIENTAL.



Licença Ambiental

IAP
INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ

Empreendimento: _____

Atividade/Modalidade: _____

● Licença Ambiental de Operação n.º: _____

● Emitida em 16 06 2011

● Válida até 16 06 2015

Proprietário: _____

Em caso de Irregularidades Ambientais
Disque Força Verde: 0800 64 30 304

Gilberto Sentinelo
Gilberto Sentinelo
RG: 2.524.854-3
CHEFE REGIONAL IAP
Escritório Regional de Curitiba

Chefe do Escritório Regional
Curitiba - IAP

SEMA
SECRETARIA DE ESTADO DO
MEIO AMBIENTE E DEFESA BIOCENÓTIPO

GOVERNO DO PARANÁ

NA SUINOCULTURA, O QUE SE FAZ COM OS DEJETOS DOS ANIMAIS?
QUAIS AS ALTERNATIVAS PARA, ALÉM DE TRATAR, GERAR RENDA AO
PRODUTOR DE SUÍNOS COM OS DEJETOS?



DEJGRAN É A NOVIDADE!

É A TRANSFORMAÇÃO DO DEJETO EM ADUBO!
UMA SOLUÇÃO AMBIENTAL E ECONÔMICA!
A SOLUÇÃO PARA OS DEJETOS.
GERAÇÃO DE RENDA EXTRA AO PRODUTOR.



**SUINOCULTURA X DEJETOS:
DO PROBLEMA À SOLUÇÃO.
DO PREJUÍZO AO LUCRO, PELA
TRANSFORMAÇÃO DO DEJETO EM ADUBO!
ESSA É A PRINCIPAL FINALIDADE DESTA NOVA TECNOLOGIA!**



**SE TRANSFORMAR É A SOLUÇÃO INTELIGENTE PARA UM PROBLEMA,
USAR A TECNOLOGIA DEJGRAN TRANSFORMA PREJUÍZO EM LUCRO. É O
EXEMPLO CLÁSSICO DA TRANSFORMAÇÃO COMO SOLUÇÃO INTELIGENTE!**

**DEJGRAN EVITA A AGRESSÃO AMBIENTAL E GERA RENDA EXTRA AO
CRIADOR DE SUÍNOS.**



**DEJETO MAL CHEIROSO E PROBLEMÁTICO!
ADUBO FÉRTIL E RENDOSO!
PRODUTO ORGANOMINERAL COM QUALIDADE SUPERIOR COMO
FERTILIZANTE.
NO CULTIVO DE GRÃOS, PRODUZ MAIS NA MESMA ÁREA PLANTADA.**



**SUINOCULTURA É 'PATINHO FEIO' DA HISTÓRIA AMBIENTAL?
É A VILÃ DO MEIO AMBIENTE, POR SER ALTAMENTE AGRESSORA EM
RAZÃO DOS DEJETOS?
OS DEJETOS AUMENTAM O CUSTO DE PRODUÇÃO E IMPEDEM NOVAS
GRANJAS E AUMENTO DE PLANTEL.**



A SUINOCULTURA PRODUZ ALTAS CARGAS DE NUTRIENTES (FÓSFORO E NITROGÊNIO), MATÉRIA ORGÂNICA, SEDIMENTOS, PATÓGENOS, METAIS PESADOS (COBRE E ZINCO UTILIZADOS NAS RAÇÕES COMO PROMOTORES DE CRESCIMENTO, POR EXEMPLO), HORMÔNIOS E ANTIBIÓTICOS.

(FONTE: EMBRAPA AVES E SUÍNOS)



**MODELO DE CRIAÇÃO INTENSIVA E EM CONFINAMENTO.
GRANDE NÚMERO DE ANIMAIS EM ÁREAS REDUZIDAS AUMENTA
RISCOS DE CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL.
O MANEJO INADEQUADO DOS RESÍDUOS PODE OCASIONAR A
CONTAMINAÇÃO DE RIOS, LENÇÓIS SUBTERRÂNEOS, SOLO E DO AR.
(FONTE: EMBRAPA AVES E SUÍNOS)**



**“DEJETOS” SÃO A DOR DE CABEÇA DO PRODUTOR!
SINÔNIMO DE CONTAMINAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS: ÁGUA,
SOLO E AR.
PREJUÍZOS COM CUSTOS DE TRATAMENTO.
ISSO PODE SER TRANSFORMADO EM SOLUÇÃO AMBIENTAL E RENDA!**



**SUINOCULTURA AVANÇOU NAS ÚLTIMAS DÉCADAS.
MELHORAMENTO GENÉTICO;
CONVERSÃO ANIMAL;
MEDIDAS SANITÁRIAS E DE HIGIENE;
PRODUZ CARNE SAUDÁVEL, SABOROSA E ACESSÍVEL.**



O DEJETO É O GRANDE ÔNUS AMBIENTAL PELA POLUIÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS, COMO O SOLO E A ÁGUA.

O CORRETO MANEJO E TRATAMENTO EXIGE CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA: SEPARAÇÃO DAS FASES; COMPOSTAGEM; BIODIGESTORES.



MAS ESTAS MEDIDAS JÁ CONHECIDAS SÃO SUFICIENTES PARA RESOLVER O PROBLEMA?

EM SE TRATANDO DO DEJETO, NÃO SE PODE FALAR EM TRATAMENTO E PREJUÍZO.

O DEJETO DEVE SER ALTERNATIVA DE RENDA AO PRODUTOR, NÃO CUSTO!



SURGE A DEJGRAN, A SOLUÇÃO AMBIENTAL E ALTERNATIVA ECONÔMICA PARA A SUINOCULTURA.

O SISTEMA SUINÍCOLA DA REGIÃO SUL (PARANÁ, SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL) JÁ ESTÁ RECOMENDANDO SUA ADOÇÃO PELAS MÚLTIPLAS VANTAGENS AO PRODUTOR.



COMO FUNCIONA A NOVA TECNOLOGIA?

**QUAIS OS COMPONENTES DO PROCESSO DE TRANSFORMAÇÃO DO DEJETO EM ADUBO?
QUE TÉCNICAS SÃO UTILIZADAS NESTE FLUXO CONTÍNUO DE PRODUÇÃO QUE SE INICIA NA CAPTAÇÃO E HOMOGENEIZAÇÃO DOS RESÍDUOS NUM RESERVATÓRIO INSTALADO AO LADO DA GRANJA, ANTES DO BIODIGESTOR, PASSANDO DEPOIS PARA AS DEMAIS ETAPAS DA PRODUÇÃO EM ESCALA INDUSTRIAL DO ADUBO?**





DEJGRAN

DEJETO + GRANULO

DEJETO = PROBLEMA.

ADUBO = SOLUÇÃO AMBIENTAL
E ECONÔMICA.

RENDA EXTRA AO PRODUTOR.
ADUBO EM POUCOS MINUTOS PRONTO
PARA A LAVOURA.



WWW.DEJGRAN.COM.BR

DEJGRAN

TECNOLOGIA PARA PROCESSAMENTO DE DEJETO ANIMAL

**A TECNOLOGIA DEJGRAN COMEÇA A SER INSTALADA EM GRANJAS DO BRASIL.
UNIDADE JÁ EM FUNCIONAMENTO NUMA GRANJA EM MONTE CASTELO, NA REGIÃO
DO MEIO OESTE CATARINENSE.**



O PROCESSO COMEÇA COM CAPTAÇÃO DOS DEJETOS NA SAÍDA DA POCILGA.
O DEJETO É CANALIZADO PARA UM RESERVATÓRIO NO TAMANHO QUE CORRESPONDE
AO NÚMERO DE ANIMAIS E À QUANTIDADE DE DEJETOS EM METRO CÚBICO.



**NO RESERVATÓRIO O DEJETO É HOMOGENEIZADO.
HÁ A SEPARAÇÃO DE SÓLIDOS E LÍQUIDOS.
SEPARA-SE ATÉ 65% DOS DEJETOS SÓLIDOS, INCLUSIVE OS PELOS DOS ANIMAIS.
LIBERA APENAS O LÍQUIDO PARA BIODIGESTORES OU LAGOAS DE DECANTAÇÃO.
EVITA ASSOREAMENTO DOS BIODIGESTORES.**



**OUTROS COMPOSTOS (NPK) SÃO ADICIONADOS AOS DEJETOS.
POTENCIALIZAM O ADUBO.
ENCAMINHADO AO GRANULADOR E DEPOIS AOS SECADORES.
SEGUE PARA OS SILOS RESFRIADORES.
ESTÁ PRONTO PARA SER LANÇADO NA LAVOURA.**



**A CAMA DE AVIÁRIO PODE SER USADA JUNTO COM O DEJETO SUÍNO.
ELA AUMENTA A CAPACIDADE PRODUTIVA DE CADA COMPLEXO.
GRANULADO, O ADUBO AGE COM UM MÍNIMO DE UMIDADE DO SOLO.**



PESQUISAS COMPROVAM A EFICÁCIA DO ADUBO ORGANOMINERAL NA LAVOURA. EM RIO VERDE (GO), A RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS COM DEJETOS DE SUÍNOS TEVE INCREMENTO DE 156% NA PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA POR HECTARE. A QUALIDADE DA PROTEÍNA NA MATÉRIA SECA MELHOROU 230%.



PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL, DE CHAPECÓ (SC), E DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE (UNICENTRO), DE GUARAPUAVA (PR), CONCLUIU QUE O USO DE DEJETOS SUÍNOS PROPORCIONA RESULTADOS ALTAMENTE SATISFATÓRIOS NA LAVOURA.



VÁRIOS ÓRGÃOS PÚBLICOS E PRIVADOS, NOS ÚLTIMOS ANOS, TÊM REALIZADO PESQUISAS SOBRE O USO DE DEJETOS COMO FERTILIZANTE.

EM 2009, EM CASCAVEL, EMBRAPA E COOPERATIVAS CONCLUÍRAM QUE O ADUBO ORGANOMINERAL É O FERTILIZANTE MAIS EFICIENTE, SUPERANDO O QUÍMICO E O SUPER SIMPLES.

A UTILIZAÇÃO DO BIOFERTILIZANTE FECHA O CICLO DO RESÍDUO ANIMAL GERADO NA SUINOCULTURA, TRANSFORMADO EM POTENCIAL INSUMO PARA OUTRA, A AGRICULTURA.



**NUTRIENTES NO BRASIL: 6% DO CONSUMO MUNDIAL.
SEM ADUBAÇÃO CORRETA, O PRODUTOR NÃO COLHE O ESPERADO.
(FONTE: ANDA - ASSOCIAÇÃO NACIONAL PARA DIFUSÃO DE ADUBOS).**



ORGANOMINERAIS REDUZEM CUSTOS COM NUTRIÇÃO.

A ADUBAÇÃO ORGANOMINERAL MISTURA COMPOSTOS ORGÂNICOS COM FONTES MINERAIS.

PERDAS DOS NUTRIENTES (NITROGÊNIO, POTÁSSIO, FÓSFORO OU UREIA) REDUZIDAS A ZERO.

MAIOR APROVEITAMENTO DO ADUBO NO SOLO, 35% A 40% MENOS FONTES DE NUTRIENTES.

REDUÇÃO DOS GASTOS DO PRODUTOR.

EFICIÊNCIA MAIOR DEVIDO A PROTEÇÃO AOS MINERAIS, DIMINUINDO PERDAS DE NUTRIENTES (LIXIVIAÇÃO DO NITROGÊNIO OU FIXAÇÃO DO FÓSFORO, POR EXEMPLO).



**MELHOR APROVEITAMENTO DOS MINERAIS.
AUMENTO DO TEOR DE MATÉRIA ORGÂNICA NO SOLO.
MAIS ATIVIDADE MICROBIANA.
SOLUBILIZAÇÃO DOS FERTILIZANTES MINERAIS, LIBERANDO NUTRIENTES PARA AS PLANTAS.**



OS MATERIAIS ORGÂNICOS PROMOVEM MELHORIA DAS CONDIÇÕES FÍSICAS, QUÍMICAS E BIOLÓGICAS DO SOLO: AERAÇÃO, RETENÇÃO DE UMIDADE, AUMENTO NA CAPACIDADE DE RETENÇÃO DE CÁTIONS, AUMENTO DA CTC DO SOLO E DO TEOR DE FÓSFORO, O QUE ELEVA A PRODUTIVIDADE.



**ECONOMIA IMEDIATA E MENOS CUSTOS COM NUTRIÇÃO A LONGO PRAZO.
A MATÉRIA ORGÂNICA NO FERTILIZANTE ORGANOMINERAL É UM CONDICIONADOR DO SOLO, INFLUI NAS SUAS PROPRIEDADES.
USO CONTÍNUO PROLIFERA MICRORGANISMOS E RESTAURA O SOLO, QUE ABSORVE MELHOR OS NUTRIENTES.
AO LONGO DOS ANOS PODE-SE APLICAR QUANTIDADE MENOR.**



QUANDO APLICAR O ADUBO ORGANOMINERAL.

COMO REGRA GERAL, DO MESMO MODO QUE OS ADUBOS QUÍMICOS.

OS RESULTADOS POSITIVOS DOS ORGANOMINERAIS SÃO DEVIDO À MATÉRIA ORGÂNICA POSSUIR IMPORTANTE PAPEL NA MELHORIA DA FERTILIDADE DO SOLO E NAS SUAS PROPRIEDADES FÍSICAS, COMO A ELEVAÇÃO DA CAPACIDADE DE RETENÇÃO DE ÁGUA, REDUÇÃO DA DENSIDADE APARENTE DO SOLO E AUMENTO DA POROSIDADE TOTAL DO SOLO.



FAVORECE A FORMAÇÃO DE AGREGADOS CAPAZES DE REDUZIR A EROSÃO E AUMENTAR A CAPACIDADE DE ABSORÇÃO DO SOLO.

AUMENTA A CAPACIDADE DE TROCA CATIÔNICA, OS TEORES DE NITROGÊNIO, FÓSFORO E ENXOFRE COM DECOMPOSIÇÃO E MINERALIZAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA.

REDUZ FIXAÇÃO DO FÓSFORO PELOS ÓXIDOS DE FERRO E ALUMÍNIO, BLOQUEANDO OS SÍTIOS DE FIXAÇÃO COM OS RADICAIS ORGÂNICOS.



**INTEGRA O POTENCIAL PRODUTIVO DA PROPRIEDADE.
PROMOVE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL, COM PROTEÇÃO ECOLÓGICA.
GERA MAIS RENDA E MAIOR CRESCIMENTO ECONÔMICO ÀS PROPRIEDADES RURAIS.**



**EM 2009, A EMBRAPA E AS COOPERATIVAS DO OESTE DO PARANÁ PROPUSERAM
INSTALAR INDÚSTRIAS GRANULADORAS DE DEJETOS PARA PRODUÇÃO DE
BIOFERTILIZANTE.**

INVIÁVEL DEVIDO MOROSIDADE E CUSTO.

PLANTA INDUSTRIAL ORÇADA EM R\$ 26 MILHÕES À ÉPOCA.

**ANTES DE SER GRANULADO, O DEJETO DEVERIA PASSAR POR COMPOSTAGEM, QUE LEVA
DE 120 A 180 DIAS.**

QUESTÕES SUPERADAS COM O DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA DEJGRAN.



VANTAGENS DO BIOFERTILIZANTE NA AGRICULTURA:

- PH ALCALINO (7,5), O QUE FAVORECE A CORREÇÃO DOS SOLOS;
- NUTRIENTES DISPONÍVEIS PARA ABSORÇÃO DAS PLANTAS;
- MELHORA A ESTRUTURA DO SOLO, FACILITANDO O MANEJO E AUXILIANDO NA REDUÇÃO DA EROÇÃO;
- FAVORECE A MULTIPLICAÇÃO DAS BACTÉRIAS E AUMENTA A PRODUTIVIDADE DAS LAVOURAS;
- DIMINUI O PODER GERMINATIVO DE SEMENTES DE PLANTAS DANINHAS COM A FERMENTAÇÃO DO MATERIAL NO BIODIGESTOR;
- REDUZ A PRESENÇA DE COLIFORMES FECAIS DOS DEJETOS E ELIMINA A PRESENÇA E VIABILIDADE DOS OVOS DOS PRINCIPAIS VERMES QUE PARASITAM O REBANHO.



SISTEMA SUINÍCOLA APOIA TECNOLOGIA DEJGRAN.

ENTIDADES ESTADUAIS DOS CRIADORES DE SUÍNOS, COMO APS E ACCS, ESTÃO APOIANDO A AÇÃO DO COMPLEXO NAS GRANJAS.

A ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE SUINOCULTORES (APS) VÊ O SISTEMA COMO UMA SOLUÇÃO AMBIENTAL E ALGO QUE FORTALECE A SUINOCULTURA.



WWW.DEJGRAN.COM.BR

DEJGRAN

TECNOLOGIA PARA PROCESSAMENTO DE DEJETO ANIMAL

“COM A EVOLUÇÃO DA ATIVIDADE, É PRECISO QUE A SUINOCULTURA SEJA SUSTENTÁVEL EM TODOS OS ASPECTOS. NESSE CASO, TEMOS UMA ALTERNATIVA QUE TIRA O RÓTULO DE VILÃ DO MEIO AMBIENTE E TRANSFORMA A SUINOCULTURA EM UMA GRANDE ALIADA DA PRESERVAÇÃO, ALÉM DE SIGNIFICAR FONTE DE RENDA A MAIS PARA O PRODUTOR, SEMPRE PREJUDICADO NA QUESTÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO E DO PREÇO BAIXO DO SUÍNO”.



JACIR DARIVA, PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE SUINOCULTORES (APS).

TECNOLOGIA DEJGRAN PERMITE AUMENTO DOS PLANTEIS SEM PREJUÍZOS AO MEIO AMBIENTE.

REDUZ OS MAUS CHEIROS NA PRODUÇÃO DE SUÍNOS.

CONTRIBUI PARA A BAIXA EMISSÃO DE GASES QUE PROVOCAM O EFEITO ESTUFA, SENDO UMA SOLUÇÃO APONTADA PELO PLANO ABC DA SUINOCULTURA DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO DO MAPA.



SUINOCULTURA, DE VILÃ DO MEIO AMBIENTE À ALIADA NA PRESERVAÇÃO AMBIENTAL. ISSO TAMBÉM É UMA TRANSFORMAÇÃO, UMA SOLUÇÃO INTELIGENTE QUE SE DÁ À ATIVIDADE SUINÍCOLA.



A DEJGRAN AJUDA A PRESERVAR O PLANETA, ONDE A PEGADA DO HOMEM E DE SUAS ATIVIDADES É ALGO INEVITÁVEL!

COM ESSA TECNOLOGIA E O QUE ELA PROPORCIONA, AS MARCAS DO HOMEM SOBRE A TERRA SÃO INDELÉVEIS E POSITIVAS NA ÁREA DA SUINOCULTURA!



CONCEITO DE PRODUÇÃO MAIS LIMPA, O “P+L”, DEFINIDO PELA DIVISÃO DE TECNOLOGIA, INDÚSTRIA E ECONOMIA DO PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (UNEP, EM INGLÊS): “A APLICAÇÃO CONTÍNUA DE UMA ESTRATÉGIA AMBIENTAL INTEGRADA E PREVENTIVA PARA PROCESSOS, PRODUTOS E SERVIÇOS, PARA AUMENTAR A EFICIÊNCIA GLOBAL E REDUZIR OS RISCOS ÀS PESSOAS E AO MEIO AMBIENTE”.



DEJGRAN, UMA ESTRATÉGIA AMBIENTAL INTEGRADA À PRODUÇÃO DE SUÍNOS E AVES, CUJO PROCESSO AUMENTA A EFICIÊNCIA DAS GRANJAS E REDUZ O RISCO AMBIENTAL, ALÉM DE GERAR LUCRO A PARTIR DOS DEJETOS, COM AMPLOS BENEFÍCIOS TAMBÉM A ATIVIDADE AGRÍCOLA.

UM NOVO TEMPO PARA A SUINOCULTURA!







MUITO OBRIGADO!

CESAR DA LUZ, RESPONSÁVEL PELO MARKETING DA DEJGRAN E PORTA-VOZ
DO SISTEMA APS – ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE SUINOCULTORES.

CONTATO: **CESARDALUZ@DEJGRAN.COM.BR**

TELEFONES: **(45) 9917-4294 – (45) 9972-9017 (WHATSAPP)**



WWW.DEJGRAN.COM.BR

