



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.



Mineração 38%

Bastante escória (o que sobra do processo de mineração)
PARA SE TER UMA ÚNICA UNIDADE DE CUIRÁ RETIRADA DA TERRA



Pecuária 39%

Dejetos orgânicos, ossadas, carcaças, embalagens de remédio, resíduos mecânicos



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”.
“SEPRE O LIXO”.
“RECICLE”.



**RECICLAGEM;
REAPROVEITAMENTO;
REUSO.**

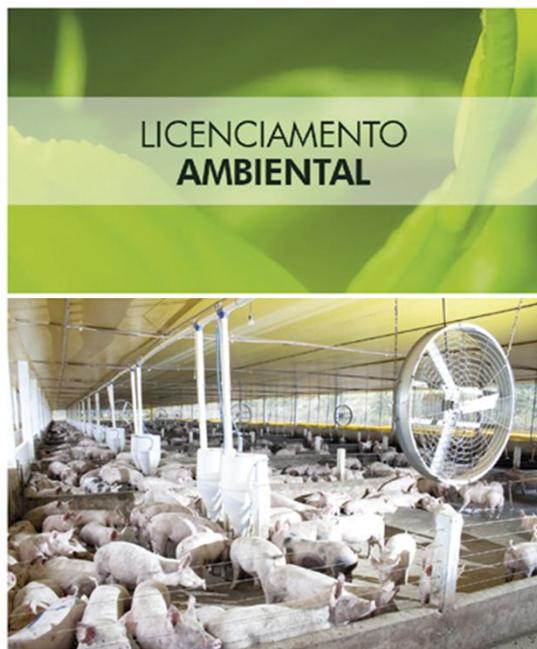
"É POSSÍVEL SE FAZER LUXO DO LIXO"!

**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°: _____

● 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 AMBIENTAL

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).

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

