

§

§ Fundo musical suave §

§

§

§

§

§

[ Batidas do coração ]

§ Fundo musical suave §

§

§

§

§

§

§

Meu nome é Alessandra. Sou bióloga por formação.  
Tô fazendo mestrado em estudos rurais.  
Nasci numa cidade bem pequena. Minha família tinha fazenda.  
Então eu cresci nessa coisa de fazenda e gostando muito.  
Meu pai sempre relatava isso: "Você sempre gostou disso.  
Sempre foi o que você gostou."

Oi!

Oi!

Tudo bom?

Já vai, né?!

Vai?!

Vai dar pra pintar tudo hoje, não vai?!

[ Mulher ] Vai!

Ficou boa a tinta, né?!

[ Burburinho ao longe ]

É...!

Ainda na infância, fomos morar em Belo Horizonte,  
uma cidade maior, já sem esse contato com a natureza.  
E, por sorte, eu fui depois morar no Rio.  
Aí já retomei esse contato com o mar e então virei surfista.  
Aí já foi um outro tipo de contato com a natureza.

Fui durante o curso de Biologia...  
que eu ouvi pela primeira vez falar em permacultura.  
Não foi nenhuma relação com a universidade em si.  
Um colega foi fazer um curso num centro de permacultura...  
e voltou depois das férias com essas novidades assim,  
e a gente achou legal e começou a experimentar...  
num terreno de um amigo...  
depois a gente propôs um projeto pra faculdade e fez...  
um sistema de tratamento da água da lanchonete...  
e ficamos trabalhando isso.  
Desde que eu conheci a permacultura...  
e vi as tecnologias que ela tinha, sociais, principalmente,  
aquilo me encantou.  
E na época eu já era turista aqui na região...  
e logo me deu um estalo: "Essas técnicas no meio rural...  
"revolucionariam a vida das pessoas,  
transformariam completamente a realidade delas."  
Coisas muito simples que elas mesmas poderiam fazer...  
e que transformariam totalmente questões básicas,  
como saneamento, que é um problema no mundo todo...  
e que a permacultura resolve de uma maneira muito fácil.  
Mas essa é só uma das técnicas que podem auxiliar.

§

Ô Creu... ui!

[ Burburinho ao longe ]

Posso dar uma olhadinha na sua fossa?

Você tava varrendo?

Bom? Posso dar uma olhadinha na sua fossa?

[ Mulher ] Pode, à vontade.

Pode?! Vamos ver. Tá funcionando bem?

Tá bem.

Não deu nenhum problema, não? As bananas cresceram, hein?!

Cresceram!

Muito!

E você tá achando ela melhor do que a outra?

[ Mulher ] Tá muito melhor.

É?! O que você achou de melhor nela do que a outra?

[ Mulher ] Ah, em tudo, né?!

O pedaço que fez ela não picou nada.

Foi muito melhor.

E deu mau cheiro?

Não...!

A outra dava?

A outra dava!

Essa é boa porque não tem problema de desbarrancar, né?!

Tem não. Todas desbarrancavam. Mas agora acabou o problema.

Essa já tem quantos anos, uns dois anos já?

[ Mulher ] Uns dois.

Foi uma das primeiras que fizemos, não foi?!

[ Mulher ] Foi.

Eu tava concursada já, no Estado, dando aula...

Um dia olhei pra minha vida...

e vi que não era aquilo que eu queria,

e que se eu ficasse naquela ali da cidade,  
de um emprego pra ganhar dinheiro pra pagar o aluguel...  
pra conseguir dinheiro pra me manter,  
pra pagar minhas contas cada vez mais altas...  
Eu vi que era um ciclo infinito que nunca ia acabar  
e que não ia me deixar feliz.  
Então eu resolvi, do dia pra noite, abandonar tudo.  
Eu larguei o emprego no Estado, pedi exoneração,  
larguei a pós-graduação, juntei minhas coisas numa mochila,  
vendi tudo que tinha e falei:  
"Vou morar na roça. E agora, onde?".  
E aí, já dentro do ônibus, vindo embora pra Minas...  
eu sabia que queria ficar nessa região da Serra do Espinhaço...  
e me veio na cabeça esse vilarejo, especificamente.  
Eu achei que, na época, era uma escolha lógica e racional.  
Pensei: "É um lugar bem pequenininho,  
"numa região ainda bem preservada,  
"com uma população aberta...  
"Acho que lá eu posso conseguir colocar em prática...  
esse meu plano de levar a permacultura pro meio rural".  
Mas quando eu cheguei aqui a coisa mudou um pouco,  
porque eu fiquei por muito tempo mais vivenciando isso,  
que era muito novo pra mim, uma pessoa criada na cidade,  
dentro de um modelo extremamente competidor,  
que não dá muito espaço nem pra você conhecer seu vizinho.  
Eu morava num prédio lá em Copacabana, no Rio,  
que tinha mais pessoas do que tem esse vilarejo.  
Esse vilarejo tem em torno de 200 pessoas...  
são poucas famílias.  
Isso foi me encantando e fiquei por muito tempo vivendo isso...  
e entrando nos projetos deles mesmo.  
Tipo... eles tinham o sonho...  
de reformar a capelinha do fundador do vilarejo...  
que construiu... sabe?!  
Foi o primeiro projeto que a gente puxou.  
"Vamos fazer uma festa, arrecadar dinheiro e reformar."  
E foi legal porque a capelinha é bioconstruída.  
Então pudemos resgatar essa técnica de construção...  
que eles estão aos poucos abandonando.  
Logo que cheguei, eu queria uma casa bioconstruída,  
não consegui,  
mas consegui fazer a fossa...  
através de um pdf que baixei da internet e fiz minha fossa.  
No início, todo mundo falou: "Isso nunca vai dar certo.  
Essa Alessandra é louca. Olha o que ela tá fazendo".  
E aí passou um ano, a minha fossa tava lá...  
passaram dois anos, a minha tava lá...  
e a deles começou a dar mau cheiro, desbarrancar, vazar...  
E aí eles vieram até mim... tipo...  
"Ensina a gente a fazer essa fossa que você fez aí."  
Na mesma época, eu tava fazendo pós e botei isso na minha tese.  
A gente fez um movimento...  
e construímos a segunda fossa junto com a escola estadual...  
e daí naturalmente o projeto foi surgindo,

as fossas foram brotando,  
e hoje a gente tem 34 dessas fossas,  
que na verdade se chamam bacias de evapotranspiração,  
uma técnica da permacultura pra tratamento de águas negras.  
Hoje a gente tem 34 no vilarejo...  
e faltam cerca de uns 12 pra fazer.  
A Funasa hoje reconhece esse sistema de tratamento.  
A gente se aliou à prefeitura daqui...  
escrevemos um projeto pra Funasa...  
e aprovou uma verba pra construir mais 106.  
Com essa verba a gente vai fechar o vilarejo,  
construir em todas as casas até a metade do próximo vilarejo.  
Essa sua tem quanto tempo que fizemos?  
[ Vinicius ] Deve ter uns três anos.  
Uns três anos?!  
Vai fazer dois que eu tô aqui.  
Ela foi uma das primeiras, né?!  
Acho que foi.  
Foi quando nós fizemos nessa área daqui.  
[ Vinicius ] Fizemos muito bem. Não dá mau cheiro nem nada.  
Hoje em dia você tá fazendo com o pessoal, não tá?  
Tô... já fiz umas três.  
O pessoal tem te procurado pra você fazer pra ele?  
Mas eu procuro eles!  
Você fica sabendo que alguém tá querendo...  
Isso. A menina da escola me procurou.  
[ Alessandra ] Por que você acha que o pessoal quer mudar agora...  
e tá gostando dessa fossa?  
[ Vinicius ] Essa tem muito mais vantagens.  
Muito, muito mais vantagens.  
Só de não ter de repetir e fazer fossa de novo...  
[ Alessandra ] Aquela outra vocês tinham que ficar fazendo e  
fazendo... né?!  
[ Vinicius ] É limpar ou fazer de novo.  
[ Alessandra ] E limpar é caro demais. Acabava que entupia e fazia  
outra.  
[ Vinicius ] Fazia outra... é isso.  
E também pelo meio ambiente, né?! Tem muito a ver isso.  
Proteção de água...  
Não tá poluindo o solo...  
É. Então tem essas vantagens.  
E o cheiro, você acha que essa é melhor que a outra?  
Não volta mau cheiro nenhum.  
Não volta, né?!  
Aqui em casa, principalmente, não volta mau cheiro nenhum.  
É... ninguém nunca reclamou de mau cheiro dela também.  
Esse sistema de tratamento já tá virando política pública,  
não só em Congonhas, mas na região.  
Hoje não é só a gente que constrói essa fossa aqui.  
Tem as pessoas que foram capacitadas pelo projeto...  
e que estão construindo pra outras pessoas...  
que ficam sabendo que é melhor e começaram esse movimento.  
Então hoje em Congonhas eu já não sei nem mais dizer...  
quantas são realmente bacias construídas.

Os municípios vizinhos já começaram a procurar a gente.  
Eu já recebi secretário de meio ambiente, prefeito...  
de outras cidades que vêm pra conhecer...  
o pessoal do comitê de bacia da região...  
vem todo mundo pra conhecer, porque todos ficam admirados...  
em como uma coisa simples e barata...  
pode solucionar um problema tão grande, que é o saneamento.  
Uma das técnicas que a permacultura desenvolveu...  
pra essa questão de design de ambientes humanos sustentáveis  
foram os sistemas de tratamento de água,  
sistemas de tratamento que a gente diz...  
que são ecológicos e sociais,  
porque eles têm a preocupação com a questão do ambiente,  
mas também são de baixo custo, de fácil replicação...  
e que solucionam o problema...  
sem precisar de uma ou outra instância,  
sem precisar do poder público,  
sem precisar das grandes companhias de saneamento.  
Então a própria população, a pessoa na casa dela,  
pode tratar o esgoto dela de uma maneira muito simples.  
Essa é boa. Só de você poder plantar em cima dela... é boa.  
[ Alessandra ] Tem várias outras coisas boas também nela, né?!  
Naquela outra casa que vocês moravam...  
lembram o fedor que saía daquela fossa?  
[ Eleonita ] É até uma questão de saúde.  
É a preocupação maior, até porque a gente tem criança.  
Ficar com o esgoto assim não é bom, né?!  
Então essa aqui tem essa vantagem.  
[ Alessandra ] É verdade... não afunda, né?!  
Aquele de Juliano a gente teve que fazer às pressas...  
que tinha caído um cavalo dentro, né?!

Massa!

Será que as meninas vão com a gente também?

§ Fundo musical suave §

§

[ Alessandra ] Têm três sistemas básicos que eu vejo que são  
os mais interessantes pra se levar  
pra essas comunidades onde não tem tratamento.  
O principal, que a gente trabalha aqui,  
é o que é destinado às águas negras,  
que são aquelas águas que soltamos do vaso sanitário,  
que é a água com maior potencial de poluir mesmo.  
E, inclusive, ela veicula doenças,  
é uma água mais complexa pra se tratar  
e que o reaproveitamento dela é complicado.  
Pra essa técnica, a gente usa a bacia de evapotranspiração,  
ou tanque de evapotranspiração,  
BET ou TEvap.  
Essa técnica é fantástica,  
porque além de ser simples e barata,

ela dá destino pra dois resíduos sólidos,  
que são um problema em qualquer município,  
que é o pneu usado, que ninguém sabe o que fazer.  
Hoje a gente vê aí, tem quilômetros e quilômetros  
de cemitério de pneu nos fundos do mar, né?  
E, além disso, elas utilizam o entulho de obra,  
de construção civil, que é um outro grande problema,  
que não tem muito o que se fazer.  
Eles colocam em aterro e aterram.  
Então, nessa fossa, vamos reutilizar os dois.  
O sistema de construção dela é muito simples.  
Ela é um buraco que se escava de 1,20 metros de profundidade.  
A largura e o comprimento dependem  
do número de habitantes que se tem na casa.  
Você pode calcular também a descarga utilizada,  
porque hoje tem descargas que usam menos água,  
outras que usam mais, então, você vê, mais ou menos, isso.  
Se a família tem potencial pra crescer ou não  
e, a partir disso, você faz um cálculo  
baseado em dois metros cúbicos por pessoa.  
O cano que vocês estão vendo que a gente deixou  
já é pra depois ligar lá na rede de esgoto da casa.  
Outra diferença que a gente vê aí  
que, pra mim, é o grande ganho ambiental  
dessa fossa em relação a outra:  
na outra, o contato da água vai direto pro solo.  
E do solo vai pro subsolo, pro lençol freático,  
então vai sujar toda aquela água.  
Além da água da descarga, que já saiu suja,  
ela ainda vai sujar a outra água.  
Então, mesmo que não esteja indo direto pro rio,  
ela tá poluindo, essa daqui não, por quê?  
Vocês tão vendo o que a gente fez no buraco?  
A gente cimentou. Ela é toda impermeabilizada.  
Você bate um fundo de concreto embaixo,  
mais grosso possível no piso.  
Na lateral, você vem com o primeiro cimento  
na parede mesmo de terra, depois, prega uma tela,  
que vocês tão vendo uns pedaços dela em algum lugar.  
Prega essa tela e vem com a segunda camada de cimento.  
Essa técnica aí, a gente chama de ferrocimento.  
É uma técnica mais barata pra conseguir fazer  
concreto armado com pouca coisa,  
porque essa tela custa uns R\$ 5 o metro.  
Depois que você impermeabilizou esse buraco,  
a próxima coisa é esse túnel de pneu,  
que os meninos começaram a fazer.  
E que é onde a água vai desaguar.  
Se conseguem ver ali o cano, ele entra dentro dos pneus.  
Ele desagua no primeiro e segundo pneu, no máximo.  
Não precisa ser mais do que isso.  
É como se tivesse fazendo uma manilha de pneus mesmo.  
Esse túnel que faremos de um canto a outro  
e ele tem que tá bem firme, porque é ele quem vai garantir

que essa fossa nunca vá entupir.  
Porque você tá deixando um espaço vazio  
pra aquela água tá sempre ali correndo.  
Vamos fazer essa primeira etapa, que é montar o túnel?

§ Fundo musical alegre §

§

Esse é o grande mistério dessa fossa:  
se ela é bem calculada, o túnel de pneus bem montado  
e ela toda bem montadinha, como vocês vão ver  
a gente montar com cuidado, ela nunca vai saturar.  
Falam em saturação, mas eu ainda não vi  
ninguém realmente que teve que refazer uma fossa dessa.  
A minha tem 9 anos e tá lá funcionando perfeitamente.

§

§

§

[ Alessandra ] Como existem pneus de vários tamanhos,  
quando você começa uma fossa com um pneu grande,  
você tem que terminar ele com ela.  
Não dá pra você botar um grande um pequeno,  
porque o que a gente tá tentando fazer com isso?  
É não deixar espaço vazio nenhum  
por onde possa descer nada.

§

§

§

Aí, agora forma!

[ Alessandra ] Na lateral do túnel até a altura dos pneus,  
você coloca os entulhos de obra  
pra criar um ambiente ali onde a vida se desenvolva,  
e micro-organismos, que vão fazer esse processo  
de deteriorar as fezes.  
Acima do pneu e das camadas de entulho,  
você coloca uma camada de cascalho,  
uma de areia e preenche com a terra.  
Em cima, a gente planta as bananeiras.  
O que vai acontecer? A água vai cair,  
vai escorrer pros entulhos ali.  
Aos poucos, ela vai subindo,  
vai sendo tratada,  
vai sendo purificada.  
Ela vai evaporar tanto pela terra,  
quanto pelas plantas.

Por isso que, geralmente, a gente usa a bananeira,  
ou outras plantas de folhas largas, tipo taioba.  
Essa água vai voltar pro ambiente completamente limpa!  
Você faz uma câmara onde fica tudo que seria o problema  
que a gente vê hoje poluindo todos os rios aí  
em todo lugar que você vai.  
Ele fica ali e vira adubo pra produção de bananas.

[ Cacarejos ao longe ]

[ Burburinho ]

[ Alessandra ] Vai a terra mesmo, vai. É o que vai por último.

§ Fundo musical suave §

§

§

§

§

[ Aplausos ]

[ Burburinho ao longe ]

É pra usar mesmo!

[ Risos ]

Dentro do nosso sistema, pra existir alguém muito rico,  
tem que existir milhares de outros muito pobres.  
Então, assim, o nosso sistema faz essa coisa...  
essa desigualdade social!  
Aí, quando você conhece uma outra coisa  
que pode solucionar aquilo, você fala:  
"Nossa! Bum! Era isso! Isso que tá faltando!"  
Então foi isso que me motivou, sabe?  
Desde que eu conheci a permacultura,  
o meu sonho foi levar isso pras pessoas  
que realmente precisavam daquilo.  
Não só viver de maneira alternativa  
entre pessoas que também estavam buscando isso, sabe?  
Não buscar uma ecovila,  
a intenção era buscar um vilarejo, rural, tradicional,  
de pessoas que já têm essa relação com a terra  
e essa relação humana de convivência comunitária,  
do fazer junto e todos se ajudarem a chegar lá na frente.  
A gente fala muito isso, sabe?  
"A gente vai se ajudando e chega lá na frente".  
Eu me sinto muito grata por poder tá aqui,  
vivenciar isso e ver as pequenas transformações.  
Tipo, hoje, o que a gente realmente conseguiu fazer?  
A gente conseguiu solucionar

um problema de esgoto na casa das pessoas!  
Tudo bem, não mudou a vida delas enormemente,  
mas, hoje, elas têm mais qualidade de vida, com certeza!  
Não convive com mau-cheiro!  
Isso também capacitou outros a trabalharem com isso.  
Aí você vê até o potencial de geração de renda.  
E isso é muito legal de ver essa coisa.  
Toda vez que tem curso, eles ficam superempolgados:  
"Vai ter? Então vamo lá!", e se juntam.  
Então, isso é muito bonito! Permacultura possibilita isso!  
Você pode fazer a sua tinta pra pintar o muro da escola,  
não precisa esperar a Prefeitura vir fazer.  
Então, ver isso acontecer e ver as crianças crescendo  
já vendo isso, tipo:  
"Não, nós somos capazes de fazer as coisas aqui!",  
"A gente mesmo foi lá e fez o nosso campinho!".  
E a gente mesmo vai fazendo e vamo melhorando  
o lugar onde a gente vive todos juntos.  
Com certeza, isso cria um senso de responsabilidade neles.  
Igual o que tá acontecendo hoje:  
pintar o muro da escola com a tinta de terra que fizemos!  
Então é um empoderamento muito grande  
que você vai dando pra população  
e pra se autogovernar.

§ Fundo musical suave §

[ Alessandra ] Em algum momento da evolução da nossa civilização,  
as pessoas foram tiradas do campo,  
foram expropriadas de suas terras  
e meio que jogadas no meio urbano.  
Mas muitas pessoas, hoje, estão fazendo  
esse movimento de voltar,  
que é o que eles chamam de "novos rurais".  
E eu acho muito importante esse movimento de retorno  
e, principalmente, esse movimento de retorno  
de trazer pra eles um conhecimento  
que, muitas vezes, já era deles,  
mas que nós, da cidade, falamos:  
"Não, vocês estão errados e são atrasados!  
Esqueçam tudo isso e façam da nossa maneira!"  
E, agora, a gente chegou num nível de destruição tal  
e de desequilíbrio ambiental tal,  
que a gente olha e: "Opa, eram eles que tavam corretos!"  
Porque a gente tá destruindo o planeta onde a gente vive!  
Ele... Agora mesmo falaram aí da data limite.  
Esse ano, a gente já consumiu todos os recursos naturais  
que a gente tinha antes do dia 10 de agosto!  
Então, assim, a gente tá num processo  
de degradação do planeta onde a gente vive,  
que vai chegar num ponto tal onde vai ficar insustentável,  
não vai ter mais como ter vida humana aqui.  
O planeta continuará existindo, ele já existia antes da gente.  
Nós estamos acabando com as nossas condições de vida.

Mesmo que a gentenão queira,  
a gente é bicho também, então, a gente sente!  
O animal sente quando tá chegando um problema,  
e a gente tá sentindo isso, a sociedade tá sentindo!  
A gente tem que encontrar um novo caminho.  
E, aí, como vai ser esse novo, a gente não sabe,  
mas eu sinto que a gente tá plantando a semente pro novo.

§

§