

§

§ Fundo musical suave §

§

§

§

§

§

[Batidas do coração]
§ Fundo musical suave §

§

§

[Folhas farfalhando]

§

§

[Pássaros cantando ao longe]

§

[Rangidos do portão]

Vem, cachorrão! Cachorrão!

Meu nome é Karin Hanzi e eu nasci em São Paulo, né,
e minha mãe é Marsha. Com dois anos de idade
ela pegou as três filhas e viemos pra esse sítio!
Viemos morar aqui, meu pai ficou em SP trabalhando...
Ele vinha final de semana, e era aquela festa:
"Ô, o pai chegou!"
Trazia melancia, melão, era aquela alegria!
Depois domingo ele ia embora, coitado!
Eu cresci basicamente nas costas dos cavalos,
vendendo leite no povoado,
trabalhando no campo um pouquinho com a Marsha.
Essa foi uma infância muito, muito feliz
até os nove anos de idade.

§

Aos nove anos fomos pra Bahia,
o pai foi transferido de São Paulo pra lá.
Migramos pra lá a família toda e o sítio ficou abandonado
dos nove até... três anos atrás basicamente.

Então, aqui a gente tem a visão do Dalva hoje, né?
Por enquanto, daqui a pouco vai ser
uma floresta e tudo de frutas,
cheio de bichos como macacos e onças.
Bichos de abundância, né?
Não só os bichos de colonização como as cobras e aranhas.
Aquele campo ondetá o pessoal trabalhando,
estamos fazendo uma regeneração,
colocando todos as bananas e eucaliptos no chão.
É o mais antigo, e lá eu comecei final de...
2015 pra 2016.
Ali começou com horticultura, canteiros de horta.
Essa baixada toda era horta que vendíamos pra merenda escolar.
E junto com a horta eu plantava as árvores,
as bananas, os eucaliptos, as frutas.
Manga, abacate, jaca.
E agora de 2016/17, dois anos e meio,
a gente já tá regenerando o sistema pra fazer um replante.
Aquele campo pra cima de lá,
tem um ano a mais de idade e ele tá mais devagarinho
por questões da condição da terra.
Depois fizemos esse campo na virada de 2017 pra 2018.
Então, é o mais recente.
E você vê que aqui tá bem... sofrido também.
Era uma terra quetava muito degradada.
Pobríssima em fósforo, magnésio, potássio.
Na Bahia eu acabei pegando o caminho tradicional
da engenharia mecânica... segui aquele caminho.
Porque acho que o meu pai não acreditava muito
no campo como uma forma de vida, né?
Eu ficava dividida com a minha mãe...
trazendo a permacultura pro Brasil,
fazendo todo aquele movimento...
E o pai: "Não, perai! Você tem que estudar, trabalhar."
E aí, eu trabalhei em escritórios
na indústria de bicicleta lá nos Estados Unidos.
Depois até na usina nuclear.
E depois fui pra Suíça e trabalhei
com geotermia, solar térmico.
E aí, o pai faleceu em 2012,
aí, voltei pro Brasil com o intuito de resolver tudo.
E eu vim aqui com o intuito de vender o sítio!
Quando cheguei aqui comecei a chorar.
Falei: "O que tô fazendo com minha vida
num cúbico atrás de um computador?"
Pra usina nuclear, né, com um sítio desse!
Com uma abundância, a possibilidade de abundância!
E chegando aqui na época o sítio tava bem degradado.
Mas já em 2012 eu falei: "Não! Vou plantar,
vou virar agricultora, tá decidido!"
Liguei pro patrão nos EUA: "Olha, não vou voltar."

Esse canteiro aqui...

Na verdade, é um dos canteiros mais recentes do sítio.

Mas quem vê... parece um canteiro mais antigo, né?
Esse a gente fez na mão.
Falta manejar, tá com uns capinzinhos crescendo.
Mas o motivo dele ir pra frente, é a qualidade da terra.
Então, a escolha de espécies,
do que você planta num canteiro...
A escolha de variedades depende da sua situação com a terra.
Se a terra tá muito degradada, entrar com eucalipto e banana
como fonte de matéria orgânica não vai resolver.
Foi o caso aqui, um dos grandes erros
foi não ter plantado mais árvores.
Árvores pioneiras, nativas, uma tamanqueira, pau pólvora.
Então, a gente plantou o básico, né?
Banana, eucalipto, mandioca, batata doce.
E aí, as principais laranja com noz pecan...
Ou então, caqui e café e noz pecan...
Mas não ter as principais que vão dar a matéria orgânica,
que vão regenerar o canteiro, aí não resolve!
O seu canteiro fica estagnado, sem matéria orgânica.
Então, o plantio aqui como você vê,
as bananas tão lindas, né?
Tá com bastante abundância de matéria orgânica.
E aqui a gente já tá no ponto de colher as mandiocas
e botar as bananas no chão...

e entrar com o plantio de...
outras frutas principais, né?
Porque quando eu era criança, morando em Salvador,
antes de ir pra fora estudar e trabalhar,
minha mãe me deixava na fazenda do Ernst com as filhas dele.
Eu cresci naquela abundância de florestas, né?
De jaca, cupuaçu, cacau, subindo em árvore!
E também trabalhando com as filhas, né?
Eu criei muita amizade com as filhas dele.
E fui agora adulta visitar uma delas.
Ele perguntou: "E aí, senhora, como tá o sítio lá em Minas?"
Eu falei: "Eu desisti, não sei o que fazer!"
Aí, ele falou: "Vem comigo!"
Acabei acompanhando ele a Simara e as filhas.
E fomos pra fazenda São Luiz
e fiz o primeiro curso de agrofloresta lá.
Fui visitar a Fazenda da Toca, fiquei lá de voluntária
uns três, quatro meses e me contrataram.
E ali foi minha escola! Colada com o Ernst o tempo todo...
E sempre que davanas folgas na Toca,
eu ia pra Marsha e aí tinha mais ideias ainda!
Então, foi um baita aprendizado, né?
Apanhei bastante... também.
Mas foi muita, muita informação,
muita coisa de...entender os princípios
de como funciona um sistema agroflorestral.

Isso foi até... final de 2015,
onde finalmente eu senti:

"Não, agora eu consigo tocar o sítio de Minas!"
Aí, eu falei pro sr. Ernst: "Eu vou pra Minas,
"porque de coordenação já foi! Vamos agora fazer a prática
de tentar implantar uma agrofloresta."
Aí, saí da Toca e vim aqui com o intuito de fazer
um projeto parecido com a Toca.
De fruticultura, com trator, uns funcionários,
vender fruta em São Paulo, eventualmente, até beneficiar!

§

Esse campo... foi o segundo campo do sítio, né?
Mas, se você vê, essas bananas têm...
uns oito meses ou mais do que aquelas, de idade, né?
Elas tão bem mais velhas e tão tendo dificuldade
de se desenvolver, tá faltando nitrogênio.
E essa terra originalmente era com brachiaria,
um pasto de brachiaria que ficou muito...
batida com terra por muitos anos.
25 anos com terra batida, com vaca!
Tinha umas valas de erosão, tava bem degradado.
E a primeira coisa que fizemos aqui foi fazer um troca pasto.
Arar a terra e literalmente trocar o pasto!
Trocar um pasto de uma brachiaria pro capim-mombaça.
Que no caso agora, ele tá devagar.
Mas quando ele ficar mais saudável,
ele fica uma moita assim... ou até maior que eu.
Você brinca de esconde-esconde aqui.
E quando ele chega nesse ponto,
você só roça e alimenta ele nos canteiros,
e aí, a sua agrofloresta sai de baixo!
A sua laranja vai dar um salto, a banana, pulos de alegria!
Porque o que regenera a terra é a matéria orgânica,
não é adubação química, não é o esterco ou glifosato!
Então, o que regenera é essa fonte de matéria orgânica.
A permacultura é uma solução...
de como o ser humano pode encaixar no planeta, né?
E a agricultura sintrópica leva a um outro passo
de entender o processo da natureza
e encaixar o ser humano num nível ainda mais profundo.
A permacultura olha a questão de como você faz um desenho,
de que você tem, não só um mínimo impacto,
mas que você regenere seu ambiente por você mesmo.
A gente tem várias linhas de agricultura,
e as pessoas confundem elas! E elas são bem distintas.
Você tem o convencional que todo mundo conhece,
que é descampar a terra, fazer uma monocultura,
adubar quimicamente, irrigar.
Matar o mato com veneno, com herbicida, né?
Matar os fungos com fungicida.
Tem o orgânico tradicional, que é basicamente a mesma coisa.
Descampa a terra, faz uma monocultura.
Em vez de usar o veneno pra matar as pragas
eles usam produtos naturais.

Então, você fazer uma monocultura,
não importa se você bota homeopatia ou...
trata com produtos naturais ou química,
você vai degradar a terra.
E aí, chegou a agrofloresta, e ela fala:
"As plantas têm um estrato.
"Cada planta tem uma quantidade de luz que ela gosta...
"e um tempo pra produção.
"Já que tem um mesmo canteiro, que coloquei um adubo, cobri...
"e vou irrigar esse canteiro, numa horta, por exemplo...
"por que não posso juntar essas duas plantas?
Essa gosta de sombra, essa gosta de luz! Tá bom!"
Já é um passinho, né?! E também começamos a ter...
agroflorestas que estavam degradando a terra.
Você pode aplicar: "Vou plantar milho, abóbora, feijão..."
É uma agrofloresta!
Mas descampeí a terra, essas culturas produziram,
e a terra tá descampada de novo.
Passa o arado, planta de novo a mesma coisa.
Você continua degradando a terra.
Então não importa se você tá fazendo com veneno orgânico,
ou você tá fazendo uma agrofloresta.
Se você tá degradando a terra, qual é o objetivo? Por quê?
Vale a pena mesmo? Será que compensa?
E a agricultura sintrópica é basicamente isso:
você evoluir sua terra, regenerar...
e também ter uma produção, ganhar dinheiro com isso.
E você não só regenera a terra,
mas acelera a regeneração dela.
Então se eu abandonasse esse campo...
por 20 anos, 25, 30 anos até,
ele chegaria ao mesmo nível de regeneração...
do que se eu fizesse em um ano e meio, dois anos...
de trabalho com sistemas de agricultura sintrópica.
[Wellington] Eu trabalho no Epicentro Dalva.
Nós entramos aqui no nosso campo...
plantando banana e eucalipto.
O eucalipto dá uma cobertura no canteiro,
e a banana puxa um pouco de água.
Jogamos tudo no chão pra dar cobertura às plantas que virão.
A gente tem um consórcio básico de banana a cada 3 m...
De eucalipto a cada 1.5 m...
Junto com batata-doce, mandioca,
que descompacta e equilibra hormonalmente a terra.
A gente usa esses quatro componentes...
pra depois entrar com nossa fruticultura principal,
que pode ser um campo de citrus, uma pera, uma jaca...
E agora a gente usou a banana e o eucalipto...
pra gerar matéria orgânica,
pra podar e colocar tudo no chão agora,
pra agora entrar com as frutas que faltaram.
Esse campo foi plantado dois anos atrás.
E agora estamos dando uma rejuvenescida:
zera todo o campo, zeram os produtores de matéria orgânica,

o eucalipto e a banana,
e vamos plantar nativas pra ter produtores de matéria orgânica,
e vamos complementar e entrar com estrato médio lá,
com estrato alto lá...
e fazer um plantio de fruticultura.
A banana e o eucalipto voltam!
O eucalipto volta umas sete vezes,
e a banana continua voltando pro resto da vida.
O eucalipto e a banana geram matéria orgânica pra terra.

É, vamos ver... mais pra cima, né?
Ali é um ipê de jardim, então, é menos dano se cair em cima.
Aqui é uma uvaia e, aqui, é um ipê,
então, aqui é menos mal... pode ser no meio.
[Ronco do motor]

§ Fundo musical alegre §

§

§

§

§

[Ronco do motor]
Depois que a gente picou o eucalipto,
as bananas já foram picadas...
A gente primeiro, na verdade, fez a capina seletiva,
arrancou as ervas-daninhas, colocou as bananas no chão,
depois derrubamos eucaliptos e picamos eles em troncos,
mais ou menos desse tamanho,
junto com a cabeça do bichinho... aqui ela.
E o eucalipto vai voltar!
Daqui a um ano, um ano e meio, a gente repete a brincadeira.
E isso aqui vira energia pro canteiro.
Apesar que esse canteiro já tá bem riquinho.
Eu vou colocar essa madeira
em contato com a terra...
Uh, aqui tá bem...
O ideal é ter a madeira em contato com a terra...

Depois que a madeira tá em contato com a terra,
você coloca a cabeça do eucalipto por cima.

[Ofegante] É bem interessante o canteiro ter...
um formato... como que diz? Côncavo, né?
A curva da sintropia, o canteiro sintrópico
é côncavo, onde a energia se acumula no meio do canteiro.
A energia sendo a matéria orgânica, né? Vida, microvida.

Então pra regenerar a terra, pode usar com o eucalipto,
pode regenerar com banana, com os dois.
Pode fazer também com nativas

a cada 1.5 metros de crescimentos rápidos.
E a escolha de espécie depende muito do seu clima.
Se você tá no Mediterrâneo...
que chove 500, 600, 700 milímetros,
a sua escolha de espécies vai ser totalmente diferente
do nosso caso, que é o subtropical de altitude.
Mas os princípios da agricultura sintrópica
são os mesmos, de acúmulo de matéria orgânica,
de estratificação, de sucessão.
E o princípio fundamental
é o amor incondicional às plantas, então,
se a gente consegue entender isso,
você consegue aplicar esses princípios em qualquer bioma.
[Ronco do motor]
[Karin] A gente tem muito preconceito
sobre o fato de derrubar árvore,
mas o ser humano foi feito pra derrubar árvore.
Fomos feitos para abrir clareiras numa floresta.
Então, se o ser humano entra numa floresta
e abre uma clareira, e ele consegue
com os próprios braços, no caso, ou poda uma árvore,
ele cria uma regeneração na floresta.
Então, a função do ser humano, é regenerar a floresta.
Então, tem a primeira função,
de disseminar a genética, que é comer uma fruta.
Quebra a dormência da fruta no estômago,
com a temperatura perfeita pra quebrar a dormência da semente.
O estômago foi feito pra quebrar dormência de semente.
E aí, anda, anda, anda e planta a semente.
Então, o ser humano dissemina a genética na floresta.
Essa é a primeira função. Os outros bichos também!
Vacas, macacos, todos, né?
Mas a segunda função é abrir clareira.
O problema é que a gente faz em grande escala
e floresta não consegue regenerar.
E aí, começa a causar o trabalho
de redução de energia no sistema.
Mas se a gente fizer isso de um jeito sistemático
e usar a energia que a gente acabou de recolher das árvores,
do eucalipto e da banana, no caso,
pra adubar árvores futuras mais nobres, mais ricas...
a gente vai levar a floresta a um novo patamar.
A queda de uma árvore é uma regeneração, não algo negativo,
o problema é como o ser humano aplica essa função...
que ele... que ele tem dentro do ser, né?
§ Fundo musical alegre §

[Karin] Observando a agricultura sintrópica
é uma coisa boa pro ser humano.
Porque tem a capacidade de regenerar o estrago que fez.
Se a gente parasse de destruir agora.
Parou tudo: de dirigir carro, queimar, para tudo...
até isso ainda é questionável
se a gente vai conseguir regenerar sem intervenção

com o trabalho sintrópico, né?
Então, a intervenção humana para acelerar a regeneração
é essencial, não pra Terra,
mas pro humano continuar vivendo nesse planeta.

§

§

§

§

§

§

[Folhas e galhos estalando]

Agora, o que aconteceu...
terminamos de colocar os eucaliptos no chão,
as bananas também e viemos furando um berço
a cada um metro, 1,5 metros,
dependendo do que vamos plantar.
E aqui vai ficar o extrato baixo.
Pode ser mirtilo, café...
E, também, já que a gente já adubou os berços,
vamos entrar com ciclos curtos, tipo jiló...
Minha mãe tá vindo e ela adora jiló,
então, vou plantar também, tomate, batata doce, mandioca.
O que você tiver vontade de comer de ciclo curto,
você pode plantar junto com a árvore
que esses ciclos curtos vão virar a placenta da árvore.
A placenta quer dizer a mãe e pai da árvore.
Pra preparar o berço, a gente fura,
faz uma leve bacia com a enxada...
furou com um perfurador, cobriu com matéria orgânica...
Eu vou plantar a mandioca pra vocês
só pra mostrar como é que funciona.

Antes da gente plantar a mandioca,
a gente dá uma batidinha nela entre os nós,
pra meio que quebrar essa pelezinha dela.

E isso, de um certo modo, ajuda a enraizar a mandioca.
Isso é um conhecimento indígena antigo, né?

No sertão, um rapaz que trabalha com minha mãe,
chama isso de "chocar a mandioca".
Então, não é nada novo, tudo que a gente faz aqui,
na verdade, é conhecimento antigo
que só foi sistematizado pra encaixar
com a sociedade de hoje, com a questão econômica
de ter escala, ter sistemática, né?

E, agora, eu vou...

pegar mais uma raminha...

E a mandioca tem um nó, um olhinho.
Agora que eu choquei ela,
eu vou plantar ela 45 graus pra cá
e 45 graus pra cá, mantendo o olho pra cima.
Como tá bem fofa a terra por causa do berço,
não preciso nem de usar o facão.
O interessante é ela ficar com a cabeça pra fora
e o pezinho na terra.
A gente planta angulada pra cobrir com matéria orgânica.
E é uma pra cá e, depois, outra pra cá.

Uma vai soltar raiz pra cá e a outra pra lá.
E a mandioca descompacta a terra.
E ela vai criar condições
e ajudar a enraizar o principal,
que vai ser o meu café, minha fruta...
que vai ficar justo embaixo dessa jaqueira
e dessa uvaia crescendo aqui.
A sintropia é uma mudança de paradigma de pensamento.
Quando você trabalha no modo de competição,
no paradigma de escassez:
essa é a minha terra, vou ter meus funcionários
e toda produção pra uma pessoa só.
Você limita o que você consegue fazer com a terra
em termos de regeneração
e cria essa mentalidade de medo e de escassez.
Agora, a agricultura sintrópica,
quando mais pessoas agregamos na terra, mais rica ela fica,
conseqüentemente, mais rico que fica todo mundo
de abundância de alimentos!
Por exemplo, eu tenho os canteiros
de fruticultura e você me aparece:
"Eu planto tomateminha vida inteira.
"Ele é extrato alto, ele gosta de luz,
"eu consigo plantar em todos esses canteiros,
"posso plantar tomate no seu canteiro?
Já tem cobertura, já tá afofadinho."
Tem os tutores, que são as arvorezinhas pequenas,
que ele pode tutorar nas árvores.
Eu falo: "Beleza, planta lá tomate nos meus canteiros.
"Produz aí e aproveita e arranca tiririca se aparecer.
"Maneja um pouquinho.
"Se quiser, deixa 10% pro sítio pra ajudar;
senão, fica com 100%."
Porque, só o fato de ter o tomate nesse canteiro,
vai beneficiar a minha laranja.
Então, você produzir alimentos
e ganhar dinheiro com esses canteiros
vai beneficiar as laranjas, que, também,
vai beneficiar batata doce, que vai beneficiar...

Então, quanto mais a gente agrega de cultura,
mais forte e resiliente fica o sistema.

§ Fundo musical suave §

Então, agora que a gente terminou de cobrir os berços:
perfurar, adubar, cobrir os berços,
marcar com o bambu, vamos plantar os berços.
E, no plantio, vamos entrar com as árvores
que vão gerar matéria orgânica, as nativas,
pioneiras de crescimento rápido.
Junto com elas, vamos entrar com ciclos curtos,
como sementes de milho,
girassol, feijões...
e as hortaliças.
Também vamos plantar estaca de margaridão,
estacas de ipê, estacas de Pau-De-Leite...
[Homem e Karin]- Mandioca?- Mandioca e batata doce.

§

§

[Karin] Temos as estacas de nativas, que é aquele esquema
de mergulhar na milanesa, o Wellington sabe?
Terra de formigueiro com um pouco de farinha de osso.
Então dá uma fortalecida com fósforo.

Somos treinados, hoje, nas escolas, a competir,
a sempre pensar que um é melhor do que o outro.
Isso que dá pra gente aplicar,
esse conceito da sintropia com a espécie humana.
Então, o ser humano tem a capacidade de regenerar,
de acelerar a regeneração
muito mais rápido do que a natureza conseguiria
sem a intervenção do ser humano.
Então, se a gente entende a nossa função,
a gente consegue ser uma enzima pro sistema
e regenerar muito mais rápido.
Esse é o grande barato pro ser humano!
Porque a gente tá a um ponto que estamos degradando
cada vez mais e tá ficando cada vez mais difícil,
não pro planeta, mas pra gente
continuar sobrevivendo com conforto no planeta, né?

§

§

sem a intervenção
do ser humano.