

Minha formação, eu sou engenheira agrônoma,
sempre fui da linha orgânica já há muitos anos, né?
Desde a época da própria faculdade...
quando muito poucos eram interessados
nesse tema de agricultura orgânica.
Na verdade, naquela época já eu não acreditava muito que...
usar insumos químicos e agrotóxicos
tinham sentido...
porque eu tava colocando alimento na mesa das pessoas.
É interessante, porque parece que as pessoas não se dão conta
que tudo aquilo que eu utilizo na lavoura...
vai pra minha mesa.
Todos nós consumimos esses produtos.
O meu trabalho sempre foi com jardinagem,
como profissional liberal.
Em 2006, eu vim pra Universidade fazer um mestrado
e acabei me envolvendo com o trabalho na Universidade,
com o espaço externo do campo e dos campi.
Mas como meu olhar já era nessa pegada mais ecológica,
dentro dos princípios da permacultura,
eu, na verdade, comecei...
adotando algumas práticas básicas, que era:
acabei com todo o insumo químico que usavam na época,
acabei com todo o uso de glifosato,
somos livres de glifosato em todos os campi
há mais de 12 anos.
O que eu considero um grande presente
pra quem frequenta o campus.
Desde os pássaros, aos pequenos animais e pessoas.
Qualquer coisa que tiver no campus já é...
trabalhado organicamente há muito tempo.
E isso acaba construindo toda uma egrégora
e até uma identidade do espaço, né?
E aí, como o meu envolvimento
é com jardinagem, composição de jardins,
também é uma disciplina que eu administro no campus,
sempre com esse enfoque mais... ecológico!
Bem, aqui são os jardins...
os canteiros, onde a gente geralmente coloca as pancs,
e algumas espécies de ervas, temperinhos,
que ficam à disposição dos funcionários, alunos, né?
Tudo que a gente planta nos jardins pode ser colhido...
E é muito interessante porque no momento que liberamos,
o que a gente mais recebe são sementes e mudinhas.
Então existe uma interação super gostosa!
Aqui também, é só pra mostrar que a gente tem...
em praticamente todos os canteiros do campi,
essas lixeirinhas, que são...
quando os jardineiros estão fazendo a coleta, alguma poda,
se coloca esse material, que só tem terra e orgânicos.
Então cascas de fruta e tal, o pessoal geralmente coloca.
De certa forma, as minhocas trabalham esse material...

e vai trabalhando o canteiro também.
Esse também é um canteiro que tem praticamente só ervas.
Na verdade, ele vai...
Bem, aqui são as bombonas
que nós colocamos próximo às lanchonetes.
E o pessoal da lanchonete vai colocando o resíduo orgânico,
as borras de café, os materiais decomponíveis,
que depois são processados na nossa composteira.
Na década de 90, né? 80... 90...
os movimentos começaram a perceber,
que tinha alguma coisa que não tava legal na agricultura.
Já o uso exagerado de insumos.
E esse movimento da permacultura,
do Bill Mollison e David Holmgren,
nós não tínhamos o acesso como temos hoje, da internet,
na hora que tá acontecendo, já sabemos, mas se sabia!
Então se conseguia material, partes de material...
Só que na época chamavam isso de agricultura alternativa.
Quando, na verdade, é o inverso, né?
Alternativa são as outras formas de fazer agricultura.
E na Agronomia, muito poucos eram os colegas,
que realmente se interessavam pela agricultura orgânica.
É que, quando tu tá dentro de uma universidade,
geralmente a gente acredita que o que tá...
na ponta tecnológica, é o caminho.
E a Agronomia era, de uma certa forma,
financiada por empresas,
que tinham esse interesse de venda,
que era a venda dos insumos e da agricultura que temos hoje,
mas que trouxe tanto... tanto desastre ecológico.
Porque tu abre fronteiras agrícolas, tu desmata...
tu polui, tu polui as águas dos lençóis...
então tem todo um contexto que acaba...
envolvendo... que não é legal.
Na verdade, a nossa composteira é do tipo bokashi,
é um composto fermentado...
e nós colocamos os resíduos misturados com terra...
com serrapilheira do bosque,
com melão de cana de açúcar,
que, ativa, é um alimento pros microrganismos.
Então é feita a compostagem e leva 15 dias pra estar pronta.
Aqui já tem mais de uma semana, já tá esfriando,
então já tá com o processo dele bastante adiantado, né?
E depois ele é peneirado,
pra só ter uma granulometria melhor e mais fácil de mexer,
e ele volta pros jardins do campi...
pros jardins, pras hortas do campi.
Então, os princípios éticos da permacultura,
são valiosíssimos e a gente precisa trazer isso de volta.
Hoje a perma tá bem dentro da academia de novo, né?
Conseguimos, nas aulas, falar sobre isso, se fala disso,
e os alunos entendem, já estão incorporando esses conceitos,

e isso é muito importante!
Esse espaço é onde temos os canteiros da Farmácia,
que são os canteiros de pesquisa.
E, com os jardineiros, fomos criando uns canteiros elevados,
uma técnica de aproveitamento de todo o material...
que a gente colhe, poda... fomos montando os canteiros,
e fomos plantando as ervas, as verduras e tal.
E aqui é um espaço que o pessoal vem colher.
Os alunos, eu vejo que os alunos de todas as áreas,
da Gastronomia, do Turismo, do Design...
da Engenharia Ambiental, das Engenharias...
da Arquitetura...
o interesse que tem por esse processo de hortas!
Querem participar, querem aprender a plantar,
mesmo que seja nas suas floreiras em casa...
Ou vem aqui, vem colher as ervas...
ou as flores comestíveis...
Então, é um novo mundo que tá se armando,
entre todos esses que a gente tem por aí.
E depois, a gente tem esse espaço todo que é da Farmácia.
Esse aqui é um capim-limão,
se a gente aperta, sente bem o cheirinho de limão,
então ele é bom pra tirar a essência do limão, né?
A gente tira, na verdade, dessa espécie.
Aqui tem vários espaços com babosa.
Essa aqui é a janaúba,
uma espécie que pesquisam pro controle do câncer...
que é um leite que se retira.
A babosa...
Aqui no bairro, a gente tem agora um projeto...
que vamos estar desenvolvendo aqui dentro da universidade,
pequenas formações de agricultura orgânica,
pra comunidade do bairro,
pra que se eles tiverem interesse e intenção...
de pôr uma horta comunitária, nós daremos esse suporte.
Esses são os jardins filtrantes desse córrego,
criamos essas estruturas de engenharia natural...
com vegetação,
que segura a estrutura.
Com o tempo, esse material vai se decompor...
e tu não vais mais perceber a interferência no lugar.
Mas essas espécies, que a gente planta,
fazem a extração da matéria orgânica de metais pesados,
ela faz a limpeza das águas!
Agora que vai entrar a primavera,
com certeza essa vegetação vai crescer de forma exuberante.
Nós vamos trabalhar entre as estruturas ainda...
estruturas flutuantes também, com plantas fitoextratoras.
E a ideia é limpar esse córrego, assim como o outro,
de afluentes domésticos que ainda vem de umas residências.
Porque a praia tem uma lagoa...
que tem um nível de poluição bastante alto,

e a ideia é, através desse sistema de limpeza,
que é de córregos abertos,
ele é um pouco diferente de um sistema fechado.
Nós temos que, na verdade, aumentar esse caminhamento,
pra que essas... que essas águas vão sendo...
filtradas à medida que elas vão descendo.
Eu tenho um projeto que são os "Jardins Comestíveis"...
e esse projeto é tanto urbano como rural.
E é interessante, porque muitas vezes...
eu desenvolvia uma oficina na cidade e vinha pessoas...
do meio rural, interessadas na agricultura orgânica.
Pela Universidade nós temos um projeto de extensão...
a partir do...
nosso laboratório de Design e Meio Ambiente,
que é aqui nesse campus, de Balneário Camboriú...
e aí a gente teve...
um envolvimento com alguns agricultores.
E é bem interessante, a maioria dos produtores...
são produtores convencionais, no processo de transição.
Então é uma forma de trabalhar tanto a agricultura urbana,
periurbana, aqui nas... proximidades do campus,
e nós nos deslocamos até essas cidades,
quando a gente dá consultoria pros agricultores.
Sou a Anadia Novack, agricultora...
meus pais eram agricultores, a gente veio da agricultura...
daí a gente veio morar na cidade,
meu pai falava que a roça não dava mais nada,
que não adiantava ficar na roça,
e eu fui trabalhar nessa fábrica que eu falei, a Hering.
Só que daí eu via uma vaca de leite, eu chorava,
uma roça de aipim, eu chorava,
eu pensava: "Eu quero voltar pra roça!".
Ele falou: "Na roça, tu não vê, a gente trabalha...
16/18h e não vê dinheiro?".
Eu falei "Mas eu não quero dinheiro, eu quero...
viver, sabe?".
Fazer as coisas na roça e... ter as coisas,
e viver e conviver com os bichos,
conviver com... a natureza.
E passava veneno, né, porque...
E o veneno começou a me fazer mal, muito mal,
tomava muito remédio, dormia sentada com asma...
tinha que ir pro hospital...
Aí eu fiz um curso com a d. Dalva e ela...
Meu, não dormi, duas noites!
Eu pensei "Meu Deus, o que eu tô fazendo?
Tô matando os animais, tô me matando."....
Tava destruindo tudo e achava que tava fazendo o bem ainda!
Aí eu comecei a mudar, ir pro orgânico.
No começo foi difícil, porque eu pensava:
"Eu não vou vencer sem o veneno, não vai dar...
Meu Deus, o mato!", onde eu olhava tinha mato!

Só que daí, aos poucos, foi...
A d. Dalva veio e começou a dar assessoria e ajudar...
Porque eu não sabia nada de orgânico!
Ela mandava eu passar umas coisas orgânicas, eu pensava:
"Se o veneno não mata essa praga,
essa água aí de cana que não, né?".
E era os microrganismos, né?
Olhava pro esterco sem esperança nenhuma que eu ia...
Mas, na verdade, era o controle biológico, né?
Mas agora eu tô feliz, porque...
pensa você colher...
receber o dinheiro e o dinheiro é teu!
E antes eu tinha veneno pra pagar,
adubo pra pagar...
E, quando eu achava que tinha acabado com uma praga,
vinha outras! Trabalhava só pra...
E o solo vai morrendo, as coisas vão morrendo,
tudo vai se acabando, né?
Plantas que eu pensei que nem existia mais...
porque eles falam que o clima vai mudando
e as plantas desaparecem, mas não é verdade!
É o veneno que vai matando!
O adubo...
Sabe, o solo vai morrendo e a gente junto, né?
Vamos, cara!
Vamos aprender!
Vamos ver onde que estão as outra!
Vamos começar a andar por aí!
Negócio de ficar preso não dá!
Vamos!
Vamos!
Elas ficam bem depressivas sem a mamãe delas, né?
Se a gente não dá carinho...
Vamos!
Vamos, projeto de vaquinha! Vem!
Vamos! Vamos! Vamos!
Vamos lá ver!
Pessoal, vamos nos reunir agora
pra fazer a coleta dos microrganismos, tá?
Lá na floresta eu vou mostrar pra vocês
qual é a serrapilheira ideal.
Depois levamos o material pra fazer o silo de microrganismos.
Lá embaixo faremos o bokashi, nosso composto fermentado...
Então vamos até o bosque pegar a serrapilheira.
A gente vai escolher esse espaço aqui do bambuzal...
porque...
pra decomposição da fibra do bambu...
precisa de uma boa atividade microbiológica.
Então, o que procuramos é... esse material aqui, ó...
como estamos numa época bastante seca,
a gente não consegue visualizar tanto os fungos brancos, né?
Aquele micélio que se forma quando tem mais umidade.

Mas, provavelmente, tem muito dele!
Vamos começar raspar esse material... que é as folhas.
Pode ter um pouco de terra com raízes, não tem problema!
Aqui vocês podem ir enchendo os sacos.
Vamos ter que levar esses sacos cheio de material!
Tem que tirar essa palha, né?
Isso, tira essa primeirinha...
Foram as últimas folhas que caíram. Vamos pegar embaixo!
Não, hoje tá tudo muito seco! Tira um pouco de cima...
É...
Ali! Isso! Aqui, ó!
Essas folhas, gente, dá pra levar, ó!
Podem levar!
O produto, na verdade, o que ele precisa é:
como fazer!
E a gente leva pra eles essas formas de trabalhar...
que livra ele da compra de insumo da agroindústria.
Porque na agricultura a gente tem tudo em casa.
A gente tem esterco animal, a gente tem palhadas...
A gente tem tudo que precisa pra fazer um bom composto.
Aos pouco vão percebendo que muitas coisas eles sabem
de uma forma empírica,
aí vem a outra agricultura e a gente abandonou tudo!
Então, eles tinham esse conhecimento!
Quando eu era criança, a gente fazia aqui ó.
Esse é o velho?
A gente vai...
triturar toda essa cana, porque a gente vai usar
tanto no bokashi como o silo, a cana-de-açúcar triturada.
Fica melhor moído assim, né?
É, é! Essa granulometria que é legal!
Nossa, rapidinho! Não se perde nada, entendeu?
A gente no sítio tem que coletar
todo o verde, tudo... né?
Eles foram colocando, picando e já deixando semisseco...
pra gente poder misturar com o esterco, né?
E planta a cana, colhe, tritura, fresquinha...
alimento, né, pros microrganismos.
Então, não tem nada que venha de outro lugar.
A gente faz o nosso trabalho totalmente independente.
É um alimento, é fonte de energia.
O que ele vai fazer no silo? Vamos multiplicar
os microrganismos da floresta, que a gente trouxe.
Que tão onde?
Na terra e nas folhas que trouxemos da serrapilheira.
A gente vai misturar com farelo de arroz,
que é uma fonte de energia e de alimento, e o açúcar!
A gente vai misturar bem, vai fazer o silo
pra não perder todo o ar, deixar uma camada de ar,
e aí começam a processar primeiros os aeróbios,
que são os que precisam de oxigênio.
A bombona estufa um pouco,

e aí nesse momento é porque tá acabando o oxigênio.
Aí, começo a trabalhar os que são anaeróbios e facultativos.
E em 30 dias eles consumiram
todo esse açúcar; todo o melaço
e todos os nossos 30 kg de material
têm uma biodiversidade de microrganismo,
que são os microrganismo da floresta,
e que tem uma história geobiológica do lugar.
Eles tão aqui há muito tempo!
Conhecem o solo, a vegetação.
Estão especializados em decompor os materiais
que nascem nesse lugar.
E aí, eu tenho uma super riqueza!
Eu pego esse mesmo silo em 30 dias,
multiplico ele novamente, pego 10 kg
e depois da segunda geração,
eu posso consumir como um probiótico.
Eu começo a fazer a minha conexão,
do meu intestino, minha flora, com a minha terra!
Não tem nada mais precioso!
E o ciclo se completa!
O ciclo vai se completando, né? As coisas vão fechando.
Na verdade, quando a gente terminar de socar bem,
a gente vai deixar um espaço de ar,
a gente vai fechar com a tampa
e com anel vedante bem fechado, colocar a data...
em 30 dias o silo vai tá pronto.
Totalmente com uma biodiversidade
de microrganismos multiplicada.
E se vocês não precisarem usar em 30 dias,
deixem fechadinho aguardando o momento
que vocês forem utilizar.
Aí, vocês vão, na verdade, pegar os microrganismos,
diluir em água, depois peneirar bem,
pra depois poder aplicar com o costal
livre de venenos, né... um costal novo,
e poder aplicar nas plantas, no solo, no próprio bokashi.
Uma quantidade dessa ali é pra quantos litros de água?
A gente usa de um a dois quilos pra 100 litros de água.
Um a dois quilos pra 100 litros?
É! É sempre a mesma proporção.
Eu era produtor de...
de moranga cabotiá, tomate e batatinha inglesa.
E a gente banhava com...
inseticida, né? É o folidol.
E assim foi indo! Dor de cabeça,
tontura, inchando o corpo...
Quando foi de repente, não enxerguei mais nada.
Fechou o olho e uma zonzura, fui mal pro hospital.
Se um pingo de folidol, num fio de cabelo,
transmite direto pro coração.
Ele disse: "Isso devia ser proibido, gente! Proibido!"

E o que aconteceu? Abandonei a agricultura, fui pra cidade.
Daí, comecei a vender verdura.
Ia no Ceasa buscar fruta e verdura...
pra ir sobrevivendo, né?
Hoje a gente saiu da agricultura
de agrotóxico, de inseticida,
voltou de novo pra um pequeno sítio de agricultor,
mas trabalhando em orgânico. Veneno nem pensar!
Então, a gente viu e disse: "Sou prova disso."
Não tem preço que pague a saúde!
Eu defendia o veneno! Não acreditava que era o veneno!
Nem a dor de cabeça, nada!
E dor no corpo? Eu não sabia mais o que tomar
pras minhas dores nos braços, nas pernas! Dor, dor!
Agora eu não sinto mais nada!
Subo aqui pra cima e pra baixo e eu não sinto mais nada!
Pensa não sentir dor.
Pensa dormir a noite toda e fazer um sono só!
Acordar de manhã assim sem...
Eu acordava mais cansada do que quando eu ia deitar.
Acordar descansada, já levantar,
já ir trabalhar e não sentir dor!
E terminar o dia e não tomar nenhum remédio!
Chegar de noite e dormir e não ter falta de ar.
Eu não tive no inverno, que ataca mais, nada!
Sabe aquela bombinha? Eu gastava uma por semana.
Eu andava na roça, por tudo,
passava veneno e usava a bombinha.
Nessa estufa aqui, eu plantei primeiro um pedaço pra ver,
porque eu não sabia nada de morango, não tinha experiência,
só em hidroponia, né? E coisa com adubo, veneno.
Só esse lado aqui da 3600 pés de morango.
E eu colhia esse morango aqui que todo mundo falava:
"Meu Deus do céu, tem certeza que não botou nada no morango?"
Uns morangos enormes!
As pessoas nem acreditavam que era! Nem eu acreditava!
Eu não acreditava! Eu que colho pensava:
"Isso aqui não vai dar nada. Sem adubo? Sem veneno?"
Meu deus do céu!
E no começo tinha o desequilíbrio do solo ainda!
E não, foi equilibrando e foi melhorando!
Daí, desses 3500 teve...
eu tirei mais ou menos no primeiro ano
dois quilos e pouco de um pé de morango.
Coisa que ninguém colhe!
Bastante morango mesmo!
Nossa, a produção foi...
Meu, valeu à pena!
Valeu à pena mesmo!
É que o agricultor mora no campo!
E às vezes, ele tem até vergonha de vir pra cidade!
Ele se sente inferior na cidade.

Não que alguém trate eles mal, mas eles se sentem.
E eles não se dão conta de que a cidade precisa deles!
Porque nós precisamos que alguém plante comida.
E eles plantam essa comida pra nós.
E eles têm esse conhecimento.
Mas também a cidade é que traz novidades, tecnologias...
Então, quando um licenciado rural da cidade,
que estudou, que fez uma universidade,
traz um conhecimento novo,
ele também, como qualquer um de nós,
acredita que isso seja o melhor,
que é o avanço tecnológico das coisas.
E eles foram adotando essas técnicas.
E elas, de uma certa forma, facilitavam algumas coisas.
Porque eu comprar um produto e aplicar na lavoura,
ou eu ter que fazer um composto,
recolher um material, revirar o composto...
É todo um trabalho físico,
que eles já têm uma atividade muito intensa no campo.
É claro que junto com isso vieram mal estar,
doenças, dor de cabeça, né? Porque tu começa
a usar os insumos químicos constantemente.
Então, hoje se sabe! E hoje eles mesmos
também não querem mais usar veneno.
Hoje o interessante é porque chegou num limite!
Eles não querem mais, eles querem migrar.
E não é só porque o orgânico agora está em alta.
Ou porque o valor do orgânico é um pouco maior.
É maior por causa da demanda e oferta! A oferta é pequena.
Quando tiver, vai regularizar o mercado, provavelmente.
Então, não é só por isso. Eles querem migrar,
porque eles não querem mais usar os insumos químicos.
Eles não querem mais usar agrotóxicos! Isso é muito bom!
Quando um agricultor migra por isso,
ele sabe o que ele tá fazendo e porque ele tá ali!
Eles estão largando o convencional
por causa da saúde! Eles querem qualidade de vida!
Tu é uma sem vergonha!
Na verdade, é tu te perceber dentro do processo de conexão!
Tu não é um personagem que assiste a natureza
e faz dela o que tu quer. Tu pertence a ela!
Nós pertencemos a esse ambiente!
A gente interage com ele!
A minha relação com esse espaço...
ele se irradia para o espaço
e por todo mundo que frequenta o espaço!
Essa conexão mesmo! Entender que a gente faz parte!
Todos nós fazemos parte desse processo!