

O ENSINO DE SUSTENTABILIDADE EM DESIGN A PARTIR DO SUL GLOBAL E DE PERSPECTIVAS RELACIONAIS

TEACHING SUSTAINABILITY IN DESIGN FROM THE GLOBAL SOUTH AND A RELATIONAL PERSPECTIVES

ROCHA, J. César Cavalcanti; Mestre; UFPE

cezarcavalcanti@gmail.com

IBARRA, Maria Cristina; Doutora; UFPE

maria.cristina@ufpe.br

Resumo

Este artigo descreve experiências de ensino na graduação em um curso de design, adotando uma abordagem que estimula o pensamento crítico e a relacionalidade. Questionamos a noção de desenvolvimento sustentável e destacamos autores do Sul Global. Aqui apresentamos nossa base teórica, conceitos trabalhados, debates em aula e reflexões sobre práticas. Demonstramos a importância de envolver os estudantes como protagonistas na construção de um caminho para buscar outras formas de habitar no mundo, fazer e pensar design para além das dicotomias modernistas e dos modelos de progresso e desenvolvimento antropocêntrico. O artigo oferece inspiração para como abordar esses temas na educação em design e sustentabilidade.

Palavras-chave: ensino de design, sustentabilidade, perspectiva relacional, decolonialidade.

Abstract

This article describes teaching experiences in an undergraduate design course, adopting an approach that encourages critical thinking and relationality. We question the notion of sustainable development and highlight authors from the Global South. Here, we present our theoretical foundation, worked concepts, classroom debates, and reflections on practices. We demonstrate the importance of involving students as protagonists in building a path to explore alternative ways of inhabiting the world, shaping and contemplating design beyond modernist dichotomies and anthropocentric models of progress and development. The article provides inspiration for addressing these themes in design and sustainability education.

Keywords: design education, sustainability, relational perspective, decolonial studies.

1 Introdução

Esse artigo relata a experiência de uma disciplina para pensar sustentabilidade a partir de ontologias relacionais e uma epistemologia do Sul Global, trazendo o percurso experiencial compartilhado entre estudantes e professores ao buscar outra maneira de apresentar, debater e praticar essa temática. Aqui apresentaremos alguns autores, nossa abordagem e práticas utilizadas em sala de aula e faremos reflexões ao longo desse processo teórico-prático, com o intuito de incentivar e contribuir com ensino e aprendizagem da sustentabilidade.

A disciplina aqui relatada foi ofertada ao curso de Design na UFPE (Universidade Federal de Pernambuco), ministrada pela professora Dra. Maria Cristina Ibarra, com o doutorando César Cavalcanti como estagiário docente da disciplina. A professora Cristina pesquisa sobre Design e Antropologia, tendo vasta experiência utilizando autores latino-americanos em diálogo com design, enquanto o doutorando César, pesquisa transições sustentáveis, com ampla vivência liderando projetos conectados a sustentabilidade para organizações públicas e privadas no Brasil. Apesar da temática sustentabilidade estar presente em disciplinas das mais diversas no curso, essa foi a primeira disciplina focada nesse tema, com um viés mais teórico do que prático e uma alta aderência de matrículas, tendo 36 estudantes matriculados, resultando em mais procura do que vagas. Contamos também com uma diversidade de períodos e áreas de interesse, uma vez que o curso possui a característica dos estudantes poderem de certa forma montar sua grade conforme interesses.

Figura 1 - Dinâmicas idealizadas pelos estudantes durante os seminários



Fonte: Os autores (2023)

2 O desenvolvimento Sustentável no ensino do Design

A ligação entre design e o tema sustentabilidade nasce da relação histórica entre a profissão e a industrialização. Além de questões como ergonomia e materiais, envolve a potencialização do desejo e consumo por esses bens. Conforme Pott e Estrella (2017), três séculos depois do início da industrialização, a preocupação com o meio ambiente se fortalece próximo ao ano de 1960 com casos do impacto na vida humana. O tema meio ambiente ganha destaque mundial a partir dos anos 1970, com a publicação “Os limites do Crescimento” (1972). No mesmo

ano, a ONU — Organização das Nações Unidas realizou sua primeira conferência sobre o tema, disseminando e em 1982, na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, discute meios de harmonizar o desenvolvimento e conservação do meio ambiente. É nela que o termo “desenvolvimento sustentável” ganha força a partir de outro relatório “Nosso futuro comum” (1987), onde há a conhecida definição que diz: “desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento capaz de suprir as necessidades da geração atual, garantindo a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações” (UN, 1987). A partir desse viés, em 1994, surge a proposta do tripé da sustentabilidade pelo sociólogo e consultor John Elkington. Ele trouxe a ideia dos “3 P’s”: *People* (Pessoas), *Planet* (Planeta), *Profit* (Lucro), focado em sensibilizar empresas a não pensarem apenas no lucro, sendo posteriormente referenciados como Social, Ambiental e Econômico, num sentido mais amplo para além dos negócios e de uma visão além do lucro. Após 25 anos, o seu criador, fez uma tentativa de correção criticando as empresas que tornaram o tripé, mais uma ferramenta para relatórios e contabilidade do que uma disposição de rever o impacto em cada pilar a partir do seu negócio (ELKINGTON, 2018).

O design herda o desafio de buscar o desenvolvimento sustentável, frequentemente centrado na indústria, representando uma disciplina envolvida em solucionar essa equação, muitas vezes seguindo um paradigma clássico, predominantemente orientado pelo ponto de vista do norte global. Ao longo do tempo, houve um aumento na abordagem da sustentabilidade nos cursos de design, embora, conforme as autoras Perez et al. (2020), essa abordagem ainda seja frequentemente antropocêntrica e insuficiente para enfrentar as complexidades atuais. Elas argumentam que o ensino muitas vezes se concentra na criação de produtos físicos mais sustentáveis e que é essencial uma abordagem mais abrangente, abordando dimensões econômicas, sociais, ambientais, ecológicas, territoriais, culturais e políticas. Plentz e Almendra (2023) corroboram essa visão, destacando que a sustentabilidade é abordada dispersamente em várias disciplinas, variando segundo a perspectiva de cada professor, resultando em interpretações divergentes. Além disso, a sustentabilidade tende a ser mais enfatizada em disciplinas de projeto, mas com uma distinção notável entre projetos sustentáveis e convencionais. Eles também apontam a necessidade de incentivar os estudantes não apenas a considerar materiais e processos sustentáveis, mas também a repensar sistemas complexos, na prática.

Esse panorama situa a disciplina aqui relatada, ofertada para graduação em design, sendo a primeira de um currículo de optativas focada na temática, num curso onde o tema está presente difusamente por algumas disciplinas. Essa é uma proposição experimental e aberta, sem grandes ambições, mas que ao trazer uma visão alternativa aos clássicos, visa despertar uma base crítica teórica, propondo vivências práticas mais livres de uma lógica de mercado, e sobretudo um processo mais participativo. A proposta não se prende ao tripé da sustentabilidade, apresenta uma visão relacional e multi-espécie sobre o tema, questiona o desenvolvimento sustentável, o racionalismo do design, situa os problemas do Sul Global e incentiva outras ontologias a partir de povos indígenas e quilombolas, contextualizando e observando a nossa realidade.

3 Abordagem, estrutura da disciplina e autores

“Caminante, no hay camino, se hace camino al andar” (Antonio Machado, século XIX). Utilizando o poema espanhol que em tradução livre é algo como “caminhante, não há caminho, se faz caminho ao caminhar” e o ditado hispânico “no caminho se arrumam as cargas”, IBARRA (2022)

explica o conceito de correspondência do antropólogo Tim Ingold. Metaforicamente, o autor exemplifica a correspondência nesse caminhar, refletindo ser preciso sintonizar os movimentos de quem caminha, ao terreno, à medida do desenrolar ao seu redor e embaixo dos seus pés, e do que emerge. Sendo, portanto, a correspondência fluida e implicando num movimento e resposta à colaboração. Dessa forma o caminhar não é apenas algo que o caminhante faz, é também experienciado por ele ativamente e não só passivamente, ele faz o caminhar e “o caminhar o caminha” (INGOLD, 2020). Essa é a visão presente nas pesquisas dos autores deste artigo, e também no planejamento e decorrer da disciplina Design e Sustentabilidade. Desta forma a disciplina foi estruturada a partir dos seguintes princípios:

- a) **Ementa da disciplina:** explorar o conceito de sustentabilidade através do estudo de diversos autores contemporâneos do design e das ciências sociais. Utilizando a proposta de relacionalidade a partir dos seus próprios contextos, apresentando caminhos para superar principalmente a dicotomia natureza/cultura que a modernidade instaurou.
- b) **Objetivos gerais:**
 - Analisar o conceito de sustentabilidade na contemporaneidade;
 - Construir coletivamente um glossário ao redor do conceito de sustentabilidade;
 - Elaborar proposta de design a partir dos ditos conceitos, refletir sobre a relação natureza/cultura no contexto urbano;

Foram escolhidos autores para além do campo do design, abordando assuntos de forma abrangente e sistêmica, tratando temas como questões territoriais, de gênero, de condições de trabalho ou qualidade de vida, questões políticas, históricas, antropológicas, sociológicas e de mercado. Partimos, portanto, dos seguinte plano conforme quadro 1, nesse artigo nos concentraremos no percurso teórico, nas etapas 1 e 2, que utilizamos na disciplina, apresentamos um panorama que acreditamos que possa ser útil para professores e estudantes de design no futuro.

Quadro 1 – Etapas da disciplina.

Etapas da Disciplina	Objetivos
1. Introdução e sensibilização	Apresentar docentes, disciplina, objetivos e calendário; ouvir estudantes para estabelecer acordos; despertar pensamento crítico com exercícios sobre pluralidade, leituras críticas e introdução à sustentabilidade, questionando desenvolvimentismo e antropocentrismo.
2. Seminários e dinâmicas	Explorar o conceito de sustentabilidade através do estudo de autores que propõem relacionalidade, superar dicotomia natureza/cultura; estimular leitura e debate de autores sul-americanos e não clássicos, evitando divisão pelos pilares da sustentabilidade; ter visão geral comparativa da abordagem clássica, movimentos contemporâneos e apresentação de casos.
3. Intervenções Práticas	Projetar intervenções de design com base nos conceitos do glossário para gerar conscientização fora da sala de aula; selecionar conceitos do glossário para intervenções visando experiência e conscientização.

Fonte: os autores (2023)

4 Vivências e aprendizados

A experiência de ensino aqui relatada foi pensada a partir de intencionalidades claras, ao passo que abertas. O percurso de aprendizagem foi realizado com base em ações de correspondência nas vivências dos temas propostos, assuntos e visões emergentes na contextualização desse caminhar. Foi elaborado um diário de campo, com anotações de cada aula, além de fotografias e análise dos materiais construídos durante o período de dezembro de 2022 até maio de 2023, período do semestre 2022.2 da UFPE.

As aulas ocorreram semanalmente às quintas-feiras das 8:00 até as 12:00, numa sala de aula tradicional com carteiras, quadro e projetor no Centro de Artes e Comunicação da UFPE. A disciplina era optativa, e na grade se caracterizava na categoria Design e Ciência. Ela começou em dezembro de 2022, pausou para as férias de final de ano, retomou em fevereiro de 2023, indo até o final de maio. Abaixo descreveremos e faremos algumas reflexões sobre como os conceitos apresentando brevemente autores, conceitos e como eles repercutiram em sala de aula, trazendo alguns procedimentos que optamos e nossas impressões sobre essa disciplina.

4.1 Leituras coletivas e seminários

Fizemos leituras coletivas, ora focamos em certos capítulos, ora sorteamos uma quantidade maior de capítulos para ter uma visão mais abrangente das obras. No geral, essas leituras ficavam como um requisito para aula, com algumas perguntas associadas a leitura em plataforma digital. As aulas iniciavam-se discutindo um pouco sobre quem eram os autores, o que chamou atenção no texto, a partir dos tópicos emergentes debates eram feitos com leituras de certos trechos na íntegra. A partir desse debate buscou-se entender como os estudantes percebiam os temas nas suas vidas ou quais exemplos conheciam, além de conectar os assuntos com design e sustentabilidade. Esse processo foi vivenciado naturalmente e muito pautado no protagonismo dos estudantes, os professores trabalharam perguntas provocativas, enfoque em certos conceitos importantes e alguns exemplos e cenários que conectando os autores ou trazendo uma perspectiva nova ao debate.

4.1.1 *Lesley-Ann Noel: se conhecendo e se localizando a partir da roda da posicionalidade*

- **Quem é?** Pesquisadora e professora de Trinidad e Tobago, atuando nos Estados Unidos. Seu trabalho foca na busca por mais igualdade e justiça social, apontando a um design decolonizado e crítico. Em sala de aula, utilizamos uma ferramenta proposta por ela, chamada de “roda de posicionalidade” (em tradução livre), que permite que os participantes se situem em relação às suas diferenças, semelhanças, discutindo a ideia de pluralidade. Essa ferramenta ajuda a deixar vieses explícitos e facilita a reflexão sobre como nossas práticas podem ser excludentes. Observando como os grupos são compostos, esses dados podem ser combinados em um tipo de gráfico radar para identificar padrões e posições (NOEL; PAIVA, 2021).
- **O que emergiu na aula?** Os estudantes abordaram a falta de diversidade no curso, com a maioria identificando-se como brancos e pouco pertencentes à classe baixa, levantando preocupações sobre a acessibilidade ao curso. Refletimos sobre como a posição de uma pessoa é relativa ao contexto, considerando que alguém pode ser considerado “branco” no Brasil, mas “latino” nos EUA, destacando as diferentes perspectivas e dinâmicas de poder envolvidas. Também discutimos como técnicas como a criação de “personas” podem não considerar uma série de diferenças significativas. Nesse sentido, a noção de design universal pode ser problemática, uma vez que estabelece padrões com base em uma visão política ou

normativa da maioria, exigindo processos cuidadosos que considerem as diversas diferenças. Abordamos ainda como compreender as posições, contextos e relações, revela questões de poder intrínsecas ao processo de design, dificultando a autonomia do designer ao tentar incorporar esses princípios. Também reconhecemos a distância entre os designers e os usuários finais dos projetos. Finalizamos a aula discutindo possíveis abordagens mais participativas e menos hierárquicas para o design.

4.1.2 bell hooks: debatendo pensamento crítico e preparando o ambiente

- **Quem é?** Autora negra estadunidense, trabalhou conceitos e práticas de uma educação libertadora, narrando suas experiências como professora e pesquisadora. Ela apresenta desafios e aprendizados ligados aos enfrentamentos de raça, classe que viveu e contextualiza a visão descolonial nos EUA, sensibilizada pelo movimento negro que ao entrar na academia gera os estranhamentos necessários para entender as diversas relações de poder e questionar. Também menciona práticas de imaginação, que representam a nossa potência de agência sobre o mundo a partir de um pensamento crítico, e sobre como as histórias facilitam o acesso e envolvimento das pessoas com o conhecimento. Alcançar o **pensamento crítico**, por tanto, passa por criar consciência, entendendo as contradições, baseando em evidências, estando aberto o suficiente para mudar de opinião, e para isso ser possível precisa de um ambiente menos hierárquico onde todos refletem. A autora também ressalta a importância de valorizar a **sabedoria prática**, localizando a teoria e prática como conjugadas, por tanto, conhecimento não pode ser dissociado da experiência (HOOKS, 2020).
- **O que emergiu?** Comentamos sobre uma certa dificuldade em abraçar outras perspectivas no design, não separando e hierarquizando o fazer e o pensar. Surgiram questões sobre como o pensamento crítico é fundamental para perceber essas relações e questionar, indo além, podendo imaginar outras relações, portanto, agir sobre o que seria possível ser diferente. Os estudantes citaram como o livro conta a história da autora e como contextualiza os temas bem, entendendo que essa habilidade de contar histórias é fundamental para engajar e favorecer o ambiente de pensamento crítico. Tendo a consciência de classe, raça, gênero e outros elementos da posicionalidade papel importante nessa leitura do mundo. Finalizamos a aula fazendo uma conexão entre a importância do pensamento crítico para permitir o despertar de outras visões de mundo.

4.1.3 Anna Tsing: apresentando uma perspectiva relacional no design e sustentabilidade

- **Quem é?** Antropóloga estadunidense, ela analisa questões do capitalismo e da sociedade, por meio de uma perspectiva **multiespécie**, com destaque para seu trabalho sobre fungos e processos de ressurgências. Através da narração sobre os cogumelos *matsutake*, a autora fala sobre **práticas holocênicas**, que remetem ao final da idade do gelo, quando a agricultura e a floresta se complementavam e o convívio entre multiespécies era possível, afirmando que quando esse equilíbrio foi ameaçado começou o Antropoceno. Para a autora, a **ressurgência** é um processo onde as várias espécies em assembleias geram novos arranjos e configurações mantendo um equilíbrio e a partir de perturbações que mudam as dinâmicas. Ela mostra que a velocidade e escala caracterizam o modo de produção monocultural, chamando atenção que a ideia de que o desenvolvimento sustentável é centrada no ser humano e não na vida, sendo, portanto, insuficiente (TSING, 2019).
- **O que emergiu?** A autora foi muito importante para amarrar uma lente crítica a partir da ecologia, gerando uma percepção clara sobre questões sociais e econômicas. Foi a partir da sua crítica ao desenvolvimento sustentável que vimos uma perspectiva multiespécie nova para os estudantes, que passaram a entender desenvolvimento sustentável por uma ótica crítica. Os estudantes trouxeram o entendimento de que o modo de produção **plantation** é uma representação do capitalismo, que desfavorece e elimina outras espécies, e ainda não permite a ressurgência. Além disso, fizemos um paralelo entre o consumidor como um recurso do *plantation* na cidade e o não consumidor (indígenas, pessoas em vulnerabilizadas, animais, etc) como espécies excluídas e elimináveis. Sendo, portanto, a cidade uma ecologia focada em produzir ativos, eliminando ou repelindo com arquitetura hostil tudo que estiver fora dessa lógica.

4.1.4 Ailton Krenak: buscando enxergar por meio de uma ontologia indígena

- **Quem é?** Autor indígena, jornalista e pensador, traz reflexões a partir das ontologias de povos originários sobre os desafios da sociedade. Ele introduz o conceito de **florestania** como uma alternativa à cidadania, questionando o modelo de sociedade que se distancia da natureza em prol de um suposto progresso imposto pela colonização. Nos levando a refletir sobre qual mundo estamos realmente discutindo quando falamos sobre o “fim do mundo”, destacando que a invasão colonial já trouxe o fim de muitos mundos. O autor defende a necessidade de explorar outras possibilidades de mundo por meio da **ancestralidade**,

promovendo **alianças afetivas** e colaborações que valorizem a diversidade e a relação com a natureza, criando espaços onde a vida não-humana também possa prosperar. Ele enfatiza a importância de uma abordagem educacional que priorize a aprendizagem experiencial e encoraje as crianças a imaginarem futuros alternativos, em vez de apenas serem consumidores na era que ele chama de “**capitaloceno**”, onde o sistema econômico eclipsa todas as outras questões da vida. (KRENAK, 2019; KRENAK; CARELLI, 2022).

- **O que emergiu?** Discutimos como a cidade nos distancia da natureza e retira autonomia em relação a nossas necessidades como alimentação, moradia, mobilidade, onde dificilmente conseguimos nos desvencilhar desse lugar de consumo, mesmo buscando um consumo consciente. Os estudantes, a partir dessa visão, trouxeram exemplos pessoais de como observam isso no dia-dia, ressaltando a dificuldade de reagir e enxergar saídas, que comentamos ir além de questões individuais. Falamos sobre o potencial do design para ser uma forma de ajudar a imaginar algumas alternativas dentro desse contexto, mas também dos perigos que torna tudo mercadoria. Essa leitura foi muito importante para situar um ponto de vista crítico sobre o que tratamos como normal, e ao olhar a partir de uma cosmovisão diferente nos coloca em reflexão crítica.

4.2 Seminários e dinâmicas propostas pelos estudantes

Após sessões de leituras conjuntas, os autores foram divididos entre os grupos, com a tarefa de criar seminários identificando e definindo um conjunto de conceitos. O objetivo era contribuir para um glossário coletivo em formato de blog, que um dos grupos ficou responsável por produzir. Cada seminário deveria também incluir uma dinâmica para experimentar os conceitos apresentados e ainda um conteúdo extra relevante. Isso trouxe a visão dos estudantes e uma variedade de abordagens, com dinâmicas bem elaboradas que geraram discussões significativas. Também foram incluídos conteúdos em vídeo para aproximar os conceitos da realidade. Durante esse processo, abordamos naturalmente nossa perspectiva do Sul global e a interseção com aspectos econômicos, sociais e ambientais. A seguir, relatamos alguns debates emergentes que apesar de não darem conta das tantas conversas e experiências em aula, podem servir como certo mapa de assuntos que podem guiar escolhas e dão uma visão desse processo de ensino-aprendizagem.

4.2.1 Nêgo Bispo: colonização e modos de habitar em comunidade o território

- **Quem é?** Um intelectual, mestre quilombola e professor. Aborda temas clássicos da interpretação do Brasil, por uma visão radicalmente diferente, evidenciando o caráter colonial e de dominação presente. O autor expõe o problema da formação de uma sociedade injusta, recorrendo a saberes tradicionais e ao bom humor, mostrando rebeliões, insurgências, resistências e identifica a **biointeração**, modelo já comum aos quilombos através da inter-relação com o meio ambiente e uma **elaboração circular**, a partir de uma percepção de circularidade. Mesmo com o uso de recursos naturais, a transformação da matéria não deixa vestígios e volta a integrar-se na natureza ao fim de seu ciclo de vida, do orgânico para o orgânico. Pauta-se na tríade **extrair, utilizar e reeditar**. Discute sobre cultura, religião e rituais, propondo os conceitos de **transfluência e confluência**. Com o primeiro, ele se refere a processos em que as coisas se misturam e não se “ajuntam”, como uma liga de plástico. Com o segundo, descreve processos em que as coisas se “ajuntam”, mas não se misturam, como um cesto de vime que pode ser desfeito ou reeditado (BISPO, 2015).
- **O que emergiu?** Ao entendermos funcionamento do quilombo, exploramos diferentes formas de organização social, trabalho e consumo, destacando as práticas culturais dentro dessa experiência coletiva. Comparamos o desenvolvimento sustentável com a biointeração, analisando como a relação com o território difere entre eles, especialmente em relação à produção industrial. Debates projetos que se alinham ou não, com essa abordagem, considerando a escolha de materiais e métodos de descarte. Também discutimos a influência da religião, mentalidade e história colonial na forma como as pessoas se relacionam com o território, marcando uma colonização que para o autor precisa ser contida e desfeita. Isso nos levou a refletir sobre como a mentalidade do designer também é afetada por esses padrões e como pode ser colonizadora. Realizamos então uma dinâmica que simulou um quilombo, proporcionando uma experiência de trabalho coletivo e destacando a hierarquização do trabalho entre o fazer e o pensar, semelhante às questões presentes no design. Finalizamos a aula, refletindo sobre como os quilombolas se envolvem em atividades pelo bem coletivo por meio da socialização e diversão.

4.2.2 Arturo Escobar: outros designs possíveis a partir de uma crítica ao modernismo

- **Quem é?** Antropólogo colombiano e professor nos EUA, pesquisa perspectivas de pós-desenvolvimento, ecologia política e as relações entre antropologia e design. Escobar, no

seu trabalho, faz uma crítica aos processos de produção por uma visão monocultural e racionalista, que elimina outros futuros possíveis (**desfuturização**). Propõe ideias de **pluriverso**, um mundo onde cabem vários, em que se fortalece a relacionalidade entre humanos e natureza. Traz uma perspectiva voltada para a **convivialidade**, no qual os contratos sociais permitem que cada indivíduo tenha o maior e mais livre acesso aos instrumentos da comunidade sem infringir a liberdade do outro. Entendendo a **interdependência** como uma relação em que se reconhece que para que algo exista todo o resto deve existir. Para o autor, o design deve ser **participativo e relacional**, não eliminando as tantas formas de projetar que as comunidades já o fazem. Devendo ir além das formas domesticadas e superficiais de participação, precisando entender esses saberes e experiências outras, para além de epistemologias que reafirmam a dicotomia sujeito-objeto (ESCOBAR, 2017, 2020).

- **O que emergiu?** Os estudantes começaram o encontro numa dinâmica onde cada apresentou uma definição para design, debatemos que algumas formas de entender fazem com que tentemos encaixar o mundo no projeto numa ideia de simplificação e controle. Conversamos sobre os limites do controle ou improviso no projeto, surgiram conexões com a ideia de “gambiarra” como uma forma de adaptação, discutimos sobre um cuidado sobre o controle em comparação a criar um mundo apenas baseado em improviso, e como fazer um design responsivo e responsável. A partir de um entendimento de que tudo pode ser entendido como conectado, ficou evidente a necessidade de encontrar um “design outro” capaz de incluir uma visão multi-espécie, gerar melhores convivialidades e formas permitir uma real participação nos processos. Finalizamos a aula construindo cartazes a partir de alguns conceitos do autor visualmente, a partir disso, identificamos nas construções a ideias visuais de teia, de várias centralidades, e menor protagonismo do design, sendo ele mais um elemento das construções visuais propostas.

4.2.3 Alberto Acosta: buscando outras formas entender desenvolvimento e viver

- **Quem é?** Político e economista equatoriano, também professor e participante de movimentos sociais. Foi ministro de minas e energia, membro da assembleia constituinte. Ajudou a fundar o movimento que reivindica o *buen vivir* ou **bem viver**, uma filosofia de vida baseada nos povos andinos que tem como base em uma vida plena, em comunidade e em harmonia com a natureza. É um defensor dos direitos da natureza, tendo uma perspectiva **biocêntrica**, que reconhece a ontologia da natureza, entendendo que ela tem valor

intrínseco independente da utilidade para o ser humano. No Equador existem direitos constitucionais da natureza, apesar disso, os desafios continuam. O autor critica e chama atenção aos limites do chamado capitalismo consciente à direita e do desenvolvimento sustentável à esquerda. Ele identifica um desenvolvimento com raízes coloniais, explica visões excludentes e propõe uma leitura descentralizada, desconcentrada, desurbanizada, onde a riqueza não está subordinada aos interesses do capital e sim a um bem viver (ACOSTA, 2016).

- **O que emergiu?** O autor desafiou com uma visão filosófica e coletivista, inspirando a busca por uma utopia possível apesar do sistema vigente. Exploramos a relação entre ser humano, trabalho e natureza, destacando o reconhecimento do Equador em 2008 de que a natureza possui direitos e o valor intrínseco no pensamento biocêntrico. Questionamos métricas de progresso como o PIB, que omite questões sociais, culturais e de felicidade. O conceito de bem-viver foi debatido e, durante uma dinâmica, os alunos experienciaram um mundo capitalista e outro de bem viver, revelando percepções sobre acumulação e normas sociais. Refletimos sobre a romantização do que é considerado normal e encerramos refletindo como uma horta comunitária é reflexo do Bem Viver nas “linhas de fuga” do sistema vigente.

4.2.4 Maristella Svampa: situando a América Latina e entendo os múltiplos impactos a partir do território.

- **Quem é?** Socióloga, escritora e pesquisadora argentina. Seus trabalhos se debruçam sobre os movimentos sociais, sociologia política, socioecológica e no acompanhamento de diferentes lutas ecoterritoriais na América Latina. A autora desvela questões históricas e econômicas, em que o extrativismo colonial como modelo econômico se mantém ativo no que ela chama de **neoextrativismo**, continuando a superexploração de bens naturais, na expansão das fronteiras de exploração para territórios e uma orientação da exportação de bens primários em grande escala. Para ela, essa prática é endossada por uma **ilusão desenvolvimentista**, conectada a uma agenda de países industrializados que geram uma demanda por commodities e que é politicamente vantajosa enquanto a médio-longo prazo nos aprisiona num modelo de fornecimento de matéria-prima. Toda essa exploração costuma ser acompanhada pela **espoliação de terras**, a tomada de terras ilegalmente ou a alta concentração tração de terras nas mãos de poucos (SVAMPA, 2020).
- **O que emergiu?** Os estudantes realizaram uma dinâmica territorial em que um grupo menor enfrenta um grupo maior em um jogo de dados, destacando a perda de território e a

influência estatal e injustiças nesse processo. Pudemos explorar a relação entre extrativismo e design, destacando os componentes não renováveis extraídos e os múltiplos impactos no território. Debates como neoextrativismo na América Latina é presente e os motivos políticos por trás disso, além de toda a lógica desenvolvimentista metrificada pelo PIB que é questionável. Comparações com a cidade também emergiram, no sentido da exploração da pobreza a partir de plataformas de serviço, e da criação de cidadãos consumidores. Para os estudantes, entender mais sobre os macro-mecanismos envolvendo as relações do estado com grandes empresas, foi importante para contextualizar o entendimento da dificuldade para mudanças estruturais, debatemos o impacto sistêmico em questões ambientais, violência sobretudo contra as mulheres, pobreza e apagamento cultural. Durante esse processo finalizamos debatendo a ideia de um “mãe terra” como um imaginário essencialista do feminino, povoado por abundância, passividade em relação à ideia do patriarcado.

4.2.5 Giovanna Fontes: Conectando as lutas feministas e ambientais

- **Quem é?** Pesquisadora de gênero na América Latina com interesse em política internacional, América Latina, Sul Global, feminismo e pensamento decolonial. Já produziu diversos artigos relacionados ao feminismo na América do Sul, como violência de gênero no México, o feminicídio na quarentena, a questão do aborto e os direitos reprodutivos das mulheres na Argentina e Brasil. No seu trabalho **Corpo-Território**, fala sobre a interdependência entre o território e o corpo coletivo, sendo a luta pela defesa da terra é inseparável da luta pela defesa do corpo das mulheres, que sofre com as consequências do sistema capitalista, extrativista e patriarcal exploratório. A autora joga luz sobre as lutas **anti-extrativistas** que buscam defender os direitos dos povos, da natureza e dos direitos sociais violados por empresas transnacionais e governos coniventes, que afetam diretamente as mulheres. Ela fala sobre violência sócio-política, e feminicídio político, mostrando como as mulheres como figuras principais dessa luta, uma vez que costumam ser as primeiras e mais afetadas (FONTES, 2021).
- **O que emergiu?** Os estudantes abordaram as desigualdades na distribuição de terras, observando que 10% das pessoas mais ricas controlam 71% das terras na América Latina. Discutiram as tensões em torno da disputa por água, solo e território, com impactos significativos em camponeses e populações indígenas, especialmente nas mulheres que enfrentam múltiplas formas de violência, incluindo a sexual, devido à masculinização desses territórios. O debate concentrou-se na interconexão entre o corpo coletivo das mulheres e o

território, reconhecendo o papel fundamental dos movimentos feministas na resistência a essas lógicas dominantes, usando estratégias criativas/subversivas, e na coleta e divulgação de dados para denunciar questões emergentes. A aula destacou a importância das redes feministas e sua conexão com questões ambientais na busca por mudanças estruturais abrangentes.

4.2.6 Victor Papanek: críticas e responsabilidades do design a partir de uma perspectiva clássica e ainda atual.

- **Quem é?** Designer e educador americano, considerado pioneiro no design ético e ambientalmente preocupado, é um dos autores clássicos dos estudos de sustentabilidade no design. Ele critica o design industrial por promover o uso de recursos em produtos com utilidade questionável, como brinquedos ou dispositivos que economizam tempo. Papanek destaca a “objetificação da necessidade”, que nos obriga a trabalhar para ganhar dinheiro e atender às demandas do consumismo sedutor em busca da felicidade, além da **obsolescência programada** que reduz a vida útil dos produtos para incentivar compras frequentes. Ele acredita no potencial do design para criar novas configurações e antecipar futuros, propondo conceitos como o **design para desmontar**, que concede mais autonomia aos usuários, permitindo que projetos tenham peças substituíveis. Ele também sugere a ideia de uma **biblioteca de partilha**, onde itens podem ser compartilhados, reparados e reciclados em comunidades e bairros, valorizando a capacidade das pessoas de experimentar, criar e se divertir (PAPANÉK, 2011).
- **O que emergiu?** Os estudantes trouxeram questionamentos sobre as críticas do autor ao papel do designer e exploraram os desafios ambientais que evoluíram ao longo do tempo, de questões como papel e gases nos anos 90 para o problema atual do plástico, juntamente com a precarização do trabalho devido à transformação digital. Debates sobre a preocupação com a crença em soluções tecnológicas como uma promessa que perpetua os impactos negativos e não permite que a natureza se regenere. Refletimos sobre a ideia de que o design é a solução para tudo, mantendo uma visão hierarquizada entre designer e usuário, com raízes no modernismo e na perspectiva industrial, contextualizando o autor em seu período e no contexto global. Durante uma dinâmica, os alunos simularam uma situação de sobrevivência em uma ilha, explorando o compartilhamento de recursos e a influência do design nessas interações. Percebemos como alguns grupos acumularam recursos e discutiu-se o potencial dos kits de faça-você-mesmo para conscientizar os usuários e

promover a autonomia. A aula encerrou com uma reflexão sobre como a pandemia de Covid-19 alterou nossas prioridades e gerou impactos positivos no ambiente devido à redução da atividade humana.

4.4 Contrastando com os pilares clássicos

Após os seminários, optamos por contrastar o que trabalhamos com uma abordagem clássica a partir do tripé da sustentabilidade. Trabalhamos uma aula expositiva, onde pudemos trazer um panorama a partir de um resgate histórico dos eixos social, econômico e ambiental. Ficou evidente a diferença de abordagem e que esses pilares estão conectados, havendo inclusive mais complexidade e camadas do que essa abordagem dá conta. Também foi possível apresentar alguns casos e projetos, mapas de oportunidades de tentativas de projetos de impacto positivo, discutindo a distância entre ideal e as intervenções. Muitos estudantes não tinham o repertório desses projetos/iniciativas reais, sendo importante apresentar alguns movimentos. Apresentamos como as diversas formas que design tem se conectado à sustentabilidade a partir do framework de Ceschin e Gaziulusoy (2019), que mostram diferentes níveis de intervenção, métodos e ferramentas, além de um questionamento sobre transformações mais radicais. Ter passado por ontologias relacionais e sul-americanas nos possibilitou um olhar crítico a esses processos de design, deixando os estudantes conscientes sobre os níveis de contradição em práticas, projetos e nas organizações por trás deles.

4.5 Intervenções práticas através dos conceitos

Com base nos ciclos e seminários, os estudantes elaboraram um glossário — que foi recopilado no site da disciplina — com os diversos conceitos trabalhados e seus significados¹. Fizemos um resumo para ilustrar esse glossário conforme Figura 2. A partir disso, eles foram orientados a desenvolver uma proposta de intervenção na cidade com base nesses conceitos. Esse processo não será relatado nesse artigo, mas ressaltamos a importância dessa reflexão prática a partir do glossário, tanto num sentido de uma revisão teórica de tudo que vimos, como numa reflexão a partir do fazer de como aquilo poderia ser amplificado, provocado no mundo. Os projetos trouxeram uma perspectiva potente de reflexões não só a partir do “produto final” como a partir do processo, onde refletimos sobre os conceitos trabalhados sem um *briefing* para “resolver nada” e a partir de uma liberdade criativa.

¹ O glossário desenvolvido pelos estudantes pode ser acessado aqui: <https://designesustent.wordpress.com/glossario/>

Figura 2 - Autores e conceitos presentes no glossário

<p>Leasley-Ann Noel</p> <p>Posicionalidade;</p>	<p>bell hooks</p> <p>Pensamento Crítico; Sabedoria Prática;</p>	<p>Anna Tsing</p> <p>Antropoceno; Holoceno; Plantation; Ressurgência; Multi-espécies;</p>
<p>Ailton Krenak</p> <p>Espiritar; Florestania; Alianças Afetivas; Capitaloceno;</p>	<p>Nego Bispo</p> <p>Confluência; Transfluência; Biointeração; Reedição; Elaboração circular;</p>	<p>Arturo Escobar</p> <p>Pluriverso; Terricídio; Interdependência Radical; Design participativo</p>
<p>Maristella Svampa</p> <p>Neo-extratativismo; Commodities; Espoliação de terras; Ilusão desenvolvimentista;</p>	<p>Giovanna Fontes</p> <p>Corpo-território; Extratativismo; Feminicídio Político; Violência sócio-política;</p>	<p>Alberto Acosta</p> <p>Bem-viver; Desenvolvimento; Estado plurinacional; Educação inter-cultural; Direitos da natureza;</p>
<p>Victor Papanek</p> <p>Design para desmontar; Biblioteca de partilha; Obsolecência programada; Objetificação da necessidade;</p>		

Fonte: Os autores (2023)

5 Conclusões

A disciplina demonstrou um alto engajamento dos estudantes do início ao fim, para isso o protagonismo deles foi fundamental. Os professores desempenharam um papel importante aprofundando conceitos, escolhendo ou alterando autores conforme o debate foi ocorrendo, destacando e contextualizando temas por meio de perguntas, conexões e apresentação de práticas concretas. A diversidade de perspectivas tornou os encontros autênticos e estimulou a curiosidade dos estudantes. A seleção bibliográfica foi importante para explorar os tópicos de forma concatenada e aprofundar uma perspectiva relacional, não se prendendo aos pilares tradicionais da sustentabilidade — social, ambiental e econômico —, mas podendo remeter e identificar questões. Ao longo do caminho, modulamos como abordaríamos as perspectivas clássicas para

gerar diálogo e contraposições, mas invertendo a proporção, como no mapa da América invertida de Joaquim Torres Garcia. Buscamos gerar um ambiente de crítica construtiva em sessões de *feedbacks* abertas durante e ao final de cada etapa, tanto coletivamente como também individualmente. As sugestões vieram num sentido da quantidade de leituras e tamanho da disciplina, além de questões dos desafios do trabalho em equipe e tempo para realizar as intervenções práticas. Durante o processo, observamos poucos desengajamentos, percebemos a delicadeza de temas conectados às provocações críticas de temas como religião, colonização, que potencialmente abrem para polêmicas, exigindo um ambiente aberto e crítico que é função da sala de aula permitir e incentivar.

De forma geral, a partir da revisão de diretrizes do ensino de sustentabilidade de Plentz e Almendra (2023), vemos sugestões para um currículo de design, onde a sustentabilidade acontece em ciclos: **como conceito, como processo e como objetivo**. Aqui trabalhamos como conceito, indo do mais abstrato para o mais concreto, e buscando disseminar um sentido crítico como base de tudo e avança em outras competências como **comunicação, colaboração e visão sistêmica**. A disciplina possibilitou uma compreensão mais ampla das áreas onde designers podem atuar, tanto dentro quanto fora do mercado, e uma reflexão sobre as complexidades e contradições que enfrentarão. Dessa forma, um debate emergente foi sobre o tensionamento do ideal e pragmático em projetos, a partir de um aumento de consciência. Debates sobre **níveis de contradição** de projetos, que nos permitem refletir sobre como/se podemos lidar com dilemas éticos complexos entre a execução e impactos, sabendo que os estudantes vão enfrentar isso nas suas vidas como profissionais, cidadãos e seres-humanos.

Por fim, acreditamos que essa disciplina contribuiu para a construção de pensamento crítico, trabalhando diversas habilidades e competências, podendo incentivar também a aplicação, reflexão e questionamento do fazer-pensar da área do design. Entendemos ser uma ótima disciplina para esse despertar, tendo as perspectivas relacionais e do Sul Global potencial para fomentar grupos de estudo e laboratórios que possam apoiar transversalmente os três pilares das universidades — pesquisa, ensino e extensão.

6 Referências

- ACOSTA, A. **O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos**. 1a edição ed. São Paulo: Elefante Editora, 2016.
- BISPO, N. **Colonização, Quilombos modos e significados**. Brasília: UNB, 2015. v. 1
- CESCHIN, F.; GAZIULUSOY, Í. **Design for Sustainability: A Multi-level Framework from Products to Socio-technical Systems**. 1. ed. London: Routledge, 2019.

ELKINGTON, J. **25 Years Ago I Coined the Phrase “Triple Bottom Line.” Here’s Why It’s Time to Rethink It.** Disponível em:

<<https://hbr.org/2018/06/25-years-ago-i-coined-the-phrase-triple-bottom-line-heres-why-im-giving-up-on-it>>.

ESCOBAR, A. **Autonomía y diseño: la realización de lo comunal.** Buenos Aires, Argentina: Tinta Limón Ediciones, 2017.

ESCOBAR, A. **Contra o terricídio.** Disponível em:

<https://www.academia.edu/49330745/Contra_o_Terric%C3%ADdio_Palestra_de_Arturo_Escobara_o_Terric%C3%ADdio_Pale...>. Acesso em: 11 set. 2023.

FONTES, G. S. **Corpo-Território: a luta anti-extrativista das mulheres latino-americanas.**

Disponível em:

<<https://ofri.com.br/corpo-territorio-a-luta-anti-extrativista-das-mulheres-latino-americanas/>>. Acesso em: 21 dez. 2022.

HOOKS, B. **Ensinando Pensamento Crítico: Sabedoria Prática.** 1ª edição ed. [s.l.] Editora Elefante, 2020.

IBARRA, M. C. **Design como correspondência: uma proposta para o design a partir de conceitos do antropólogo Tim Ingold.** Blucher Design Proceedings. **Anais...** Em: 14º

CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM DESIGN. Rio de Janeiro: Editora Blucher, dez. 2022. Disponível em:

<<http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/37924>>. Acesso em: 22 abr. 2023

INGOLD, T. **Correspondences.** 1. ed. United Kingdom: Polity Press, 2020.

KRENAK, A. **Ideias para adiar o fim do mundo.** São Paulo: Companhia Das Letras, 2019. v. 1

KRENAK, A.; CARELLI, R. **Futuro ancestral.** São Paulo: Companhia Das Letras, 2022.

NOEL, L.-A.; PAIVA, M. Learning to Recognize Exclusion. v. 16, n. 2, 2021.

PAPANEK, V. **Design for the real world: human ecology and social change.** 2nd. ed. compl. rev., repr ed. London: Thames and Hudson, 2011.

PEREZ, I. U. et al. ABORDAGEM DA SUSTENTABILIDADE NO ENSINO EM DESIGN NO BRASIL: ÊNFASES E LACUNAS. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 9, n. 01, p. 184, 18 ago. 2020.

PLENTZ, N. D.; ALMENDRA, R. A. Modelo SEED - Sustentabilidade no Ensino e Educação em Design. **Estudos em Design**, v. 31, n. 1, 13 fev. 2023.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p. 271–283, abr. 2017.

SVAMPA, M. **AS FRONTEIRAS DO NEOEXTRATIVISMO NA AMERICA LATINA; CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS, GIRO ECOTERRITORIAL E NOVAS DEPENDENCIAS.** S.I.: EDITORA ELEFANTE, 2020.

TSING, A. **Viver nas ruínas_ paisagens multiespécies no antropoceno.** Brasília: IEB, Mil Folhas, 2019.

UNITED NATIONS. **Brundtland Report.** UN, , 1987. Disponível em:

<<https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brund>>

[tland-report.html](#)>. Acesso em: 24 mar. 2023