

## Capítulo 1

### Introdução

Ainda no primeiro ano de mestrado, resolvi focar minha pesquisa em produtos que pudessem ter um ciclo de vida local – que fossem produzidos com matéria-prima local, voltados para um usuário local e, terminando sua vida útil, pudessem ser degradados ou reciclados no mesmo local.

A princípio, procurei voltar minha pesquisa para entender como isso poderia acontecer na indústria. Poderia existir uma indústria capaz de sustentar sua produção localmente? A procura por tal indústria não foi tarefa fácil – não é preciso muito conhecimento dos modos de produção industriais para se saber que nossa indústria é altamente globalizada – cada componente vem de um lugar diferente – vem de onde for mais barato. Quanto mais complexo o produto, mais globalizado ele tende a ser – mas mesmo produtos relativamente simples, como móveis ou roupas, viajam muito pelo mundo ao longo de seus ciclos de vida.

Ainda assim, procurei uma indústria que se aproximasse disso. Fui parar no polo moveleiro de São Bento do Sul, SC, onde as fábricas promovem plantio de madeira na região. O polo, que era voltado quase exclusivamente para a exportação, sofreu fortemente com a crise econômica internacional e a queda do dólar, havendo grande baixa nas exportações desde 2005. Com a falência de diversas indústrias, houve uma volta para o mercado nacional. Assim, a indústria moveleira passou a ser mais local em sua forma de produção e consumo. Minha pesquisa tinha como objetivo investigar como havia ocorrido a adaptação das indústrias do mercado internacional para o mercado interno e, paralelamente, da matéria-prima vinda da Amazônia para a matéria-prima local. Será que este poderia ser um exemplo de uma indústria que adquiriu uma autonomia regional? E qual seria o papel do design neste processo?

No entanto, pude perceber que, apesar de a indústria de São Bento do Sul ter um discurso de sustentabilidade, tendo até mesmo criado o selo Biomóvel, o imperativo econômico é sempre mais forte – a eles não interessa tornar-se menos globalizados – vão voltar-se para o que estiver mais rentável no momento. A grande indústria é, essencialmente, globalizada e, quando as condições para a

globalização falham, muitas indústrias vão à falência. Como se sabe, as práticas de sustentabilidade na indústria costumam ser de redução de danos, a chamada ecoeficiência, e não uma busca genuína pela autossustentabilidade. Ademais, apesar de envolver também o design, a área principal envolvida numa pesquisa sobre a autossustentabilidade na indústria seria a de engenharia da produção.

A partir daí, procurei o professor Ripper para me orientar nesta investigação, tendo como foco técnicas não industriais. Este trabalho passou, então, a ser uma investigação acerca da natureza de técnicas que possam ser reproduzidas com recursos locais, interagindo com o meio-ambiente de forma autossustentável. São várias as questões que surgem a partir daí. Que concepção de técnica poderia nos ajudar a desenvolver este trabalho? Quais os impasses que enfrentaremos ao buscar a autossustentabilidade na produção técnica? Que exemplos podem nos ajudar nesta investigação? Seria possível desenvolver, no espaço da universidade, uma técnica que tenha autonomia local?

Para abordar estas questões, fui percebendo que era inevitável fazer uma pesquisa interdisciplinar. Várias áreas do conhecimento contribuíram para a discussão e para a construção do raciocínio. Ao longo da dissertação, pensadores de diferentes áreas contribuem para entendermos mais sobre uma técnica que não dependa de recursos importados. É um trabalho de design, mas não encaramos o design como uma disciplina isolada – vemos o design como um pensamento projetual. Desta forma, apesar de termos referências de várias disciplinas diferentes, o pensamento projetual do design é o que norteia a pesquisa, em uma busca de parâmetros para a criação da técnica autossustentável.

Esta dissertação divide-se em três partes. Na primeira parte, apresentamos nosso referencial teórico. Na segunda parte, são apresentados os materiais e métodos pesquisados no laboratório. A terceira parte fecha o trabalho, com a conclusão.

O professor Ripper sugeriu que, para se começar esta discussão, seria bom primeiro conceituar o que é técnica. Assim, o capítulo 1 começa com o debate sobre o conceito de técnica e como este conceito pode nos ajudar na construção da autonomia produtiva. Nos perguntamos o que seria uma técnica que use recursos locais de forma autossustentável a partir das ideias de diferentes autores. Achamos

importante refletir sobre o que é a técnica que procuramos desenvolver, tomando consciência das contradições e paradoxos que podem ser suscitados e buscando entender o que, de fato, estamos buscando. As principais referências usadas são da filosofia, havendo contribuições também da antropologia e da psicanálise.

Em seguida, discorreremos sobre algumas técnicas ou movimentos que servem de inspiração para nós na criação de uma técnica que aproveite os recursos locais. Este tipo de técnica é facilmente encontrada em sociedades rurais tradicionais, sendo rara no contexto urbano globalizado atual, em que são priorizadas as importações e exportações. Essas técnicas mostram que nossa proposta não é nova, mas que já foram feitas muitas experiências em torno de técnicas autossustentáveis. Neste trabalho, pretendemos ter consciência destas experiências e aprender com elas.

No parte 2, falaremos sobre o trabalho prático que desenvolvemos no laboratório, como parte de nossa reflexão sobre a técnica. Nesta parte, utilizamos uma metodologia experimental, com manipulação direta dos materiais, investigando diversos métodos para lidar com eles.

O trabalho pôde ser feito no LILD (Laboratório de investigação em living design) por ser um lugar com grande diversidade de materiais guardados, além da riqueza de seus entornos, com a variedade material da Floresta da Tijuca. Percebemos que ali era um local profícuo para a reflexão sobre uma técnica que aproveitasse os recursos locais. Além da riqueza material, o laboratório tem grande riqueza de experiências no desenvolvimento de técnicas que possibilitam a autonomia produtiva. O LILD prioriza materiais não-processados industrialmente – pesquisa técnicas com bambu, barro e fibras naturais. São desenvolvidas estruturas leves, usando técnicas que dispensam maquinário industrial. O laboratório também estuda técnicas tradicionais, usando-as como referência para o desenvolvimento de suas próprias técnicas. Estas características das pesquisas do LILD estão em sintonia com a investigação que fazemos nesta dissertação. O conhecimento prévio das técnicas do laboratório é essencial para o desenvolvimento desta pesquisa. Pois a busca por se trabalhar com materiais locais só é possível se soubermos de que forma eles serão utilizados.

O LILD tem um histórico de buscar técnicas que promovam uma maior

autonomia produtiva, com uso de recursos locais – sendo que o saber tradicional e o colaboração coletiva substituem o uso de materiais industrializados. São técnicas estudadas sobretudo por pesquisadores que trabalharam no LILD, Fernando Betim, Leonardo Xavier e Luciano Alvares, cujos estudos servem de referência para esta pesquisa.

A partir das experiências prévias do laboratório, desenvolvemos esta pesquisa. Mas este trabalho não pretende apresentar soluções técnicas prontas ou novos designs. Tampouco pretende instituir normas de conduta exemplares. Nosso objetivo é apresentar uma reflexão sobre uma técnica que aproveite os recursos locais. Uma reflexão que começa em um nível conceitual, e torna-se progressivamente mais concreta ao longo da dissertação. Mas, apesar de terminarmos em um trabalho concreto, reiteramos que nosso objetivo não é o de apresentar uma solução pronta, mas debater sobre nosso trabalho prático a partir das questões levantadas ao longo da dissertação.

Neste trabalho, focaremos as técnicas de construção em terra crua e como elas se combinam com outros materiais tradicionais, utilizados em construções, por exemplo, de pau-a-pique e adobe.

Nossa hipótese é de que estas são técnicas que vão em direção à autonomia produtiva – em seu desenvolvimento, podem ser usados materiais industrializados ou vindos de fora, mas estes podem ser substituídos por materiais vindos das redondezas.

A pesquisa com os materiais de construção como bambu, barro e fibras naturais é um bom assunto para desenvolver técnicas que usem recursos locais, o que não seria o caso se quiséssemos pesquisar produtos como computadores ou automóveis.

Nossa posição na busca de técnicas que usem recursos locais é a de pesquisar técnicas não-industriais – técnicas que podem até usar recursos industriais, mas que buscarão não se tornar dependentes destes recursos. Acreditamos que o desenvolvimento de tais técnicas contribuem para a autonomia do homem em seu meio.

Técnicas que façam aproveitamento dos recursos locais vão na contramão da tendência atual de centralização da produção. A pesquisa destas técnicas parte

da consciência de que o atual sistema globalizado de produção e consumo possui bases materiais e energéticas insustentáveis a longo prazo. As técnicas de nossa sociedade demandam um *input* energético muito grande. Levando isto em conta, nesta dissertação tomamos como pressuposto a hipótese de uma provável descontinuidade de nosso atual sistema de produção industrial globalizado. Acreditamos que as técnicas atualmente em voga no design industrial poderão tornar-se inviáveis. Mas esta pesquisa não tem a ambição de solucionar os problemas da produção industrial globalizada – apenas achamos importante ter como pano de fundo a consciência da insustentabilidade do atual modo de produção industrial, de forma que a pesquisa acerca de técnicas não-industriais não pareça ingênua. Este pano de fundo, a questão do pico mundial do petróleo, está no final da dissertação, como apêndice.