

ALICE NO REINO DO LIGHTING DESIGN

ARTIGO



Paula Pinote, LabLD

| 1. Exercício simulação luz com Heliodon, Parsons, 2017/ Crédito: Paula Pinote | 2. Relógio da *Grand Central Terminal*/ Crédito: Site do *Grand Central Terminal* | 3. Exercício simulação luz em AGI32, 2017/ Crédito: Paula Pinote

Se o seu nome fosse Alice, teria entrado pela toca do Coelho Branco e caído na grande cidade de Nova Iorque. Por entre todas as portas possíveis, escolheria a grande porta vermelha e teria passado a semana a tomar chá com um grupo de curiosos e apaixonados pela luz.

Uma cidade estimulante; uma semana experimental; um estúdio de trabalho na Parsons School of Design/The New School; a abertura a ferramentas e técnicas de trabalho da luz; a apresentação de um estudo de iluminação, em ambiente académico.

Cinco alunos, vindos de diferentes áreas, com uma curiosidade enorme e vontade de explorar a luz; três Professores, ligados ao Master of Fine Arts Lighting Design Program da Parsons, com grande

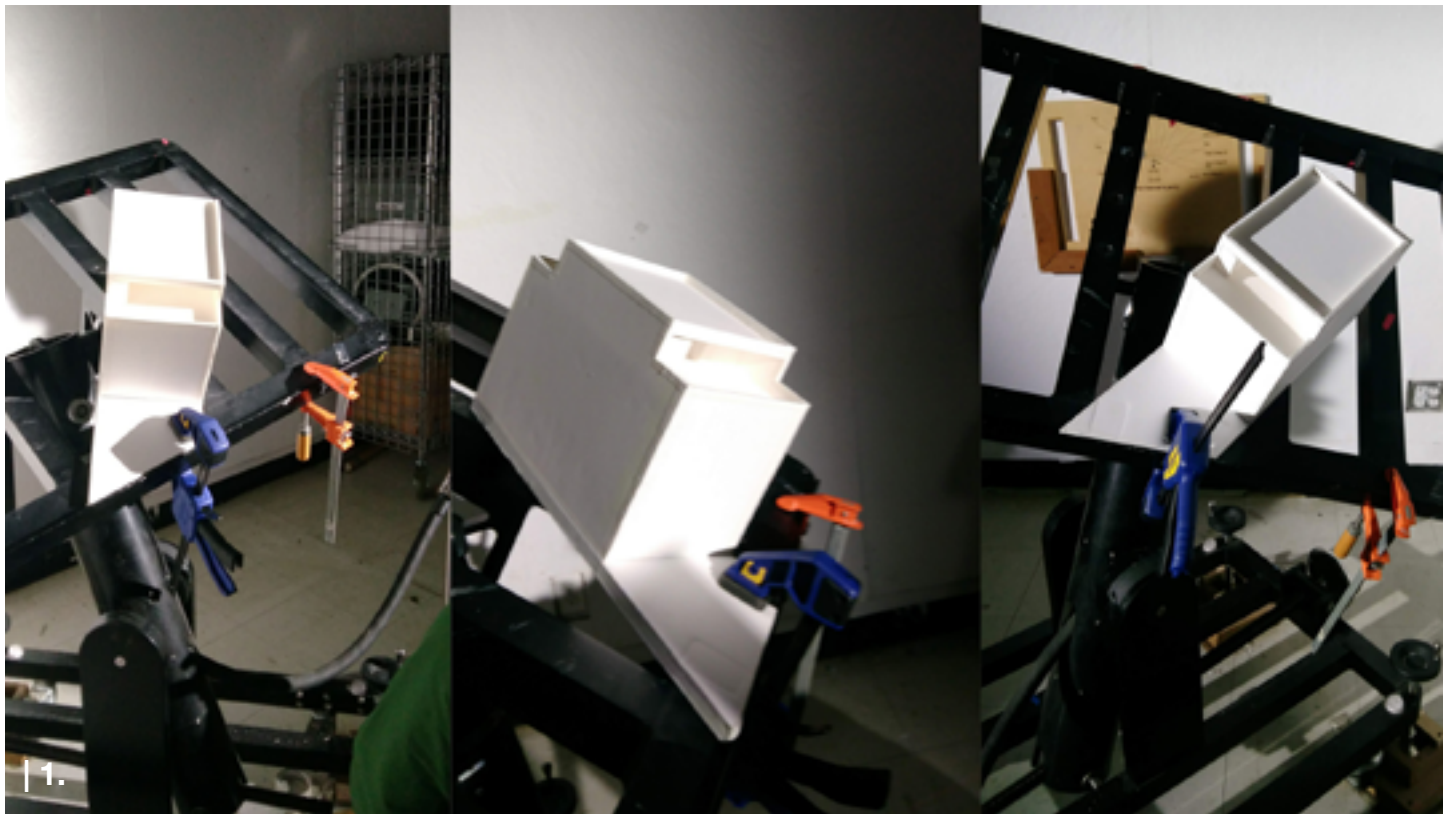
experiência e vontade de transmitir o seu conhecimento, como que Coelhos Brancos, guiando Alice e o grupo por este percurso.

Se numa experiência anterior se deixou levar pelo lado mais emocional, Alice entrara, agora, pelo lado mais técnico do trabalho da luz. Após algumas apresentações introdutórias ao tema da iluminação, e apresentado o desafio, deu-se início a uma semana de muito trabalho, bem como a algumas experiências com equipamentos de auxílio ao estudo do comportamento da luz natural e da luz artificial e seus efeitos sobre os espaços arquitectónicos, objectos e superfícies.

Da elaboração do conceito, passando pela reunião de

elementos técnicos e necessidades funcionais e recorrendo a experiências práticas, até à apresentação final, Alice desafiou, questionou, duvidou mas, alcançou. Numa experiência como esta, não é chegar ao resultado final que mais importa, é o percurso que se faz e as diversas conquistas realizadas.

No LightLab da Parsons foi possível simular a luz solar directa e os seus efeitos no que seria o edifício em estudo. Através do uso de um modelo, o Heliodon (único em Nova Iorque) permite o ajuste das diferentes zonas geográficas, em diferentes horas do dia e estações do ano. Revelando presenças e ausências de luz e o seu comportamento nas diversas superfícies ao longo do dia e em cada estação. Outro equipamento



popular é a câmara do Diffuse sky simulador, que permite entender a forma como uma luz mais difusa se manifesta, ajudando a perceber como esta pode ser controlada e/ou aproveitada. Estudos que permitiram prever situações desagradáveis de encandeamento ou fracos níveis de iluminância, nas diversas fases do dia ou do ano, relativamente ao objecto de estudo.

Quanto às experiências com luz artificial, além de algumas brincadeiras pelos meandros da luz e suas diferentes temperaturas, foi possível testar os níveis de luminância e iluminância gerados pelo flash dos telemóveis dos presentes na sala... uma vez que a luz é importante, também, na fotografia. Como um verdadeiro chá de loucos, derivou-se um pouco

do tema mas, de forma educativa!

O Coelho Branco levou Alice e os companheiros de chá à realização de exercícios de análise dos níveis de iluminação. Os loucos, de luxímetros e luminómetros em punho, quantificaram candelas em planos verticais e horizontais e mediram unidades lux de diversas fontes. Baseados no manual "The Lighting Handbook, 9th and 10th editions, Illuminating Engineering Society of North America", puderam observar, analisar e comparar os níveis de luminância e iluminância existentes com os recomendados.

Das visitas e medições realizadas, destaca-se a visita ao Grand Central Terminal. Importante ponto de encontro da cidade, o terminal ferroviário e metroviário, aberto ao público em 1913, alberga

diversas zonas funcionais de comércio, restauração e serviços. Não só foram medidos níveis de luminância e iluminância em diversas zonas, como foram questionadas algumas escolhas e disposição de luminárias, face ao tipo de superfícies existentes e funções a desempenhar. A luz amarelada e pouco uniforme nos diferentes hall, os fortes contrastes dos diferentes planos visuais nas bilheteiras, as fontes de luz dos corredores com demasiado brilho a agredir a visão de quem por lá passa, etc... Até o conhecido relógio, no topo da cabine de informações, ponto de encontro para muitos, foi alvo de medições. Foram, também, analisadas questões de manutenção. Onde se torna óbvia a total desconsideração pela instalação

inicial e a despreocupação com que se substituem as fontes de luz. Como exemplo, a sanca do grande tecto estrelado no hall principal, composta por inúmeras lâmpadas de vários tons amarelados e, algumas, de diferentes dimensões que se destacam indevidamente, quebrando o ritmo e a leitura da arquitectura.

O trabalho continuou de forma intensiva no estúdio, através do uso de ferramentas informáticas de simulação de luz artificial (neste caso). Os programas de simulação das fontes de luz e das luminárias existentes no mercado permitiram realizar experiências de diversas situações e complementar o projecto. Após análise das fichas técnicas e escolha das luminárias, foram necessários alguns testes de luz. A vantagem estava no facto de se usarem apenas ficheiros ies e não luminárias reais. Ligeiramente mais leves e fáceis de trocar!

Numa semana que explorou muito o lado quantitativo da luz e as formas de responder às questões mais práticas e funcionais de um projecto de iluminação, Alice vagueou pelo grande labirinto do mundo dos Lighting Designers, por pequenos atalhos. Pois numa semana de trabalho, mesmo



| 2.

que intenso, não seria possível abordar todas as portas e recantos coloridos deste reino. Por muito “brilho” que uma instalação possa conter, qualquer desconsideração sobre qualquer um dos factores pode levar a um “rolar de cabeças” no resultado final.

« **Bad lighting is lighting that does not allow us to see what we**

need to see quickly and easily or causes visual discomfort. Indifferent lighting is lighting that does allow us to see what we need to see quickly and easily, without discomfort, but does not lift the spirit. Good lighting is lighting that allows us to see what we need to see quickly and easily, without discomfort, and which does lift the spirit. » ■



| 3.