

De Memória

Autobiografia do brincar

Alejandro de Freitas

**Escola Superior de Arte e Design das Caldas da Rainha
Instituto Politécnico de Leiria**

Design do Produto

Orientação: Fernando Brízio
Co-orientação: Miguel Vieira Baptista

Agradecimentos

Aos meus pais, Isaura Teixeira e Eleutério de Freitas por serem uma força e apoio constante na minha vida.

Aos meus irmãos, António, Xavier e Andreína por toda a ajuda e compreensão.

À minha “Grande” prima Rosa Andrade, pelo exemplo que é, pela disponibilidade em ajudar e por me fazer elevar a fasquia a cada fase deste projecto.

À Sara Correia pela companhia, grande ajuda e dedicação.

Aos meus primos, que fizeram parte da minha infância e das brincadeiras que contribuíram agora para este trabalho.

Ao meu orientador, Miguel Vieira Baptista.

Aos professores que fizeram parte do meu percurso académico.

Aos meus amigos e a todos aqueles que contribuíram, directa e indirectamente, para este trabalho.

A todos vós, um grande obrigado.

“É no jogo e pelo jogo que a civilização surge e se desenvolve.”
(Huizinga, J.; 1938; Prefácio)

autobiografia s. f. (De auto + biografia). Relato oral ou escrito que alguém faz da sua vida passada. 2. Narração ulterior da experiência vivencial do indivíduo, levada a cabo pelo próprio. 3. Narrativa retrospectiva em que uma pessoa real conta a sua própria experiência vivencial.*

brincar v. (De brinco + suf.-ar). Entreter-se, geralmente uma criança, com jogos, brinquedos...; entregar-se a divertimentos, sozinho ou acompanhado. 2. Participar em determinado tipo de jogo ou brincadeira. 3. Assumir, determinar papel, numa situação que se finge ser real. 4. Fazer ou dizer coisas por diversão para passar o tempo alegremente. 5. Manusear distraidamente alguma coisa. 6. Utilizar ou manusear com grande facilidade e destreza. 7. Ter uma relação de vantagem ou superioridade, relativamente a alguém ou a algo, dando mostras disso na acção, nos actos.*

* (Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea; Academia das Ciências de Lisboa)

Índice

Resumo 10

Abstract 12

Introdução 17

Desafios e objectivos 24

PARTE I

O brincar e a sua relevância definições e contextos 27

Breve definição do Brinquedo, Brincadeira e Jogo 29

Contextualização Histórica 37

Tipologia de Brinquedos 44

Projectos de referencia 55

PARTE II

Projecto 69

Metodologia 74

(I) Catrapilha 80

(II) Pontes de Lama 92

(III) Cana 100

(IV) Pião de cabeça branca 124

(V) Silenciador 128

(VI) Mota invisível 134

(VII) Paraquedas 138

Considerações finais 142

Bibliografia 144

Índice de imagens 147

Este trabalho está redigido segundo o antigo acordo ortográfico.

Resumo

Este trabalho surge inicialmente, por uma tomada de consciência de que o simples acto de brincar, construindo e criando brinquedos de forma espontânea, se tornou numa actividade alheia ao quotidiano das crianças. Esta forma ancestral de conhecimento e aprendizagem deu lugar a um imaginário cada vez mais afastado do mundo material e cada vez mais próximo de uma lógica virtual, vivida de forma isolada.

O autor pretende fazer uma reflexão sobre este problema, procurando chamar a atenção para a necessidade de se preservar o universo dos brinquedos tradicionais como parte importante do nosso património cultural colectivo.

Através de uma abordagem autobiográfica, o autor apresenta-nos num processo de revisitação, os brinquedos e brincadeiras da sua infância. É com base nesta sua experiência que nos propõe uma colecção de brinquedos, na qual explora novas abordagens formais, construtivas e funcionais, não descurando o seu carácter tradicional.

Palavras-chave

Brincar; Brinquedos Tradicionais; Identidade; Autobiografia; Lúdico

Abstract

This project begins by realizing that the simple act of playing, of building and making toys in its most spontaneous form is no longer present in children's playgames. This ancestral form of knowledge is disappearing, increasingly starting to be based on a virtual logic, lived in almost complete isolation.

The author intends to reflect on this problem, trying to call attention to the fact that there is a great need to preserve and maintain this universe of traditional toys as a fundamental part of our cultural and collective heritage.

Using an autobiographical perspective, the author author revises his childhood toys and play games. Based on his memories and experience, he proposes a collection of toys, in which he explores new formal, constructive and functional approaches without neglecting the traditional characteristics of each toy.

Keywords

Playing; Traditional Toys; Identity; Autobiography; Ludic



INTRODUÇÃO
Autobiografia lúdica

O brincar como expressão da nossa identidade

A brincadeira é uma coisa séria, apesar da seriedade raramente estar associada ao acto de brincar.

Este trabalho sugere que a forma como brincamos reflete a nossa identidade, quer do ponto de vista geográfico, social, cultural, quer do ponto de vista individual. O acto de brincar está intimamente associado à nossa identidade enquanto seres humanos, acompanhando o nosso processo de aprendizagem e todo o processo evolutivo, como civilização. Trata-se de uma actividade simultaneamente individual e coletiva e por isso mesmo, indissociável da originalidade dos nossos contextos.

A seriedade associada à brincadeira, que aqui se defende, (compreende-se a antítese) tem vindo a ocupar um lugar de destaque no meu campo de interesses. Por um lado, porque a forma única como organizava as minhas brincadeiras, enquanto criança, foi estruturante e decisiva do meu percurso pessoal, das minhas escolhas académicas e do meu desempenho profissional. Isto levou-me a crer que a forma como se estrutura as brincadeiras de infância tem um impacto importante no nosso imaginário enquanto adultos, na medida em que pode condicionar os nossos interesses e aptidões. Por outro lado, pela tomada de consciência de que o acto de brincar, espontânea e livremente, construindo e dando sentido aos brinquedos, está a tornar-se uma actividade cada vez menos destacada e menos presente nas brincadeiras das crianças de hoje, dando lugar a um imaginário infantil cada vez mais afastado do mundo real, concreto, e cada vez mais baseado num mundo virtual.

Parece que estamos numa viagem sem retorno, rumo ao virtual, no que diz respeito também à forma de brincar. Com este trabalho não pretendo fazer a apologia das virtudes do brincar no passado, nem aqui ignoro que é inevitável e natural um ajustamento das formas de brincar à nossa realidade presente. O que aqui proponho é uma reflexão sobre o simples acto de brincar, o brinquedo e a sua construção, procurando esclarecer o que o caracteriza e o que lhe está associado.

Para o efeito, irei recorrer a um registo de cariz autobiográfico, revisitando os meus brinquedos infantis. Irei recriá-los reconstruí-los e reflectir sobre a forma como estes povoavam o meu imaginário infantil e a sua relação com o meu mundo real.

O registo autobiográfico adoptado como metodologia neste trabalho é aqui assumido como uma forma de aceder a um contexto original e complexo (o meu contexto) de forma fidedigna. Por esta razão, e sempre que necessário, utilizo um registo na primeira pessoa.

As origens e contextos do meu brincar

Recuemos no tempo e no espaço, até os finais da década de oitenta e a primeira metade dos anos noventa, e atendamos às origens e contextos do meu brincar.

Nasci na Venezuela, filho de pais emigrantes portugueses. Tinha poucos meses quando os meus pais voltaram para a ilha da Madeira. Cresci no Jardim da Serra, uma freguesia rural, situada na zona mais alta do concelho de Câmara de Lobos. Terra de agricultores e bordadeiras, gente de poucos recursos financeiros, mas grande engenho na arte de sobreviver ao isolamento das ilhas. Aquelas pessoas são os descendentes dos construtores das levadas, os canais de água que foram escavados nas rochas altas, a centenas de metros de altitude, para transportar a água dos pontos mais altos até às povoações. Diz o ditado popular que a necessidade aguça o engenho! Era o final dos anos oitenta e ainda tínhamos de esperar duas décadas para conhecermos a actual face da Ilha, agora cheia de pontes e túneis. Nessa altura vivíamos praticamente isolados, no topo da montanha, com o mar lá em baixo a uma hora de distância, quase inalcançável.

Toda a minha infância e adolescência vivi neste lugar, agreste e belo, rodeado de ravinas de centenas de metros de altura, ribeiras, quedas de água e o mar ao longe, a lembrar-me que estava numa ilha. Vivi no seio de uma família numerosa, com muitos tios e primos que viviam próximos de mim, como é comum à maioria das famílias menos abastadas da zona. Não era comum ter-se brinquedos. Os poucos que nos eram oferecidos ou passaram de irmão para irmão eram como objectos de colecção, bibelots que ficavam expostos no alto de algum armário em casa, inalcançáveis às nossas mãos. Numa altura em que os brinquedos de fábricas e as novas

tecnologias começavam a fazer parte do dia-a-dia das crianças do continente, ou das famílias com maior poder de compra da ilha, eu brincava ao ar livre, na rua, no meio da natureza. As brincadeiras eram partilhadas com os meus irmãos e primos, que viviam nas casas ao lado da nossa, e a maioria dos brinquedos eram construídos por nós, ensinados pelos mais velhos e a maior parte das vezes, inventados de acordo com as nossas necessidades.

Os meus brinquedos eram feitos por mim ou em conjunto com os meus pais, irmãos e primos, e quase sempre resultavam da observação do meu meio envolvente ou da necessidade de resolver um problema simples ou complexo. O interesse por aquilo que me rodeava e a imaginação foram despertando habilidades de construção e um grande interesse pelos materiais, pela observação e transformação, que hoje são, claramente, a base da minha actividade como Designer.

Quando entrei na universidade e aprofundi contacto com jovens da minha idade, provenientes de vários pontos do país, percebi que os brinquedos que povoaram o meu imaginário, enquanto criança, lhes eram, na larga maioria, desconhecidos. Acredito que o manifesto interesse deles pelas descrições da minha infância, pelas origens e contextos do meu brincar estaria mais relacionado com um certo exotismo que é vulgarmente associado ao quotidiano dos ilhéus. Neste julgamento, quase sempre está presente um desconhecimento (quase constrangedor) dos contextos sociais e culturais das ilhas. A riqueza cultural da nossa diversidade insular é a maior parte das vezes ignorada. Tínhamos idades aproximadas mas, em termos de matéria-prima do nosso imaginário, estavam separados a um mar de distância.

A ideia base do meu projeto foi assim ganhando forma. Aos poucos fui desenvolvendo o conceito através da criação de um conjunto de brinquedos que partiram das características técnicas e formais que desenvolvi na minha infância, mas agora aliados aos conhecimentos que adquiri ao longo do meu percurso académico.

Este trabalho de revisitação aos meus brinquedos de infância está estruturado em duas partes, que apesar de interligadas são aqui apresentadas separadamente.

Na primeira parte, para aceder à seriedade escondida no simples acto de brincar, apresento uma breve contextualização teórica. Através dela procuro compreender quais os contextos, a história, a importância e as diversas tipologias dos brinquedos. Por outras palavras, procurei perceber como é que os adultos (especialistas) compreendem e que importância atribuem ao mundo lúdico. De seguida, e para concluir esta primeira parte, apresento alguns projectos que encontrei durante a minha pesquisa e que, de algum modo, estão relacionados com este trabalho, quer por utilizarem tipologias semelhantes, quer por se aproximarem da minha forma de pensar e refletir sobre os brinquedos infantis.

Na segunda parte deste trabalho conto a história do meu projecto com maior detalhe, identificando a forma como este surgiu e foi desenvolvido. Assim, a partir da reprodução dos brinquedos que criava em criança, proponho uma nova abordagem, de acordo com a especificidade de cada um, acrescentando aos materiais que utilizava no passado a minha capacidade técnica do presente.

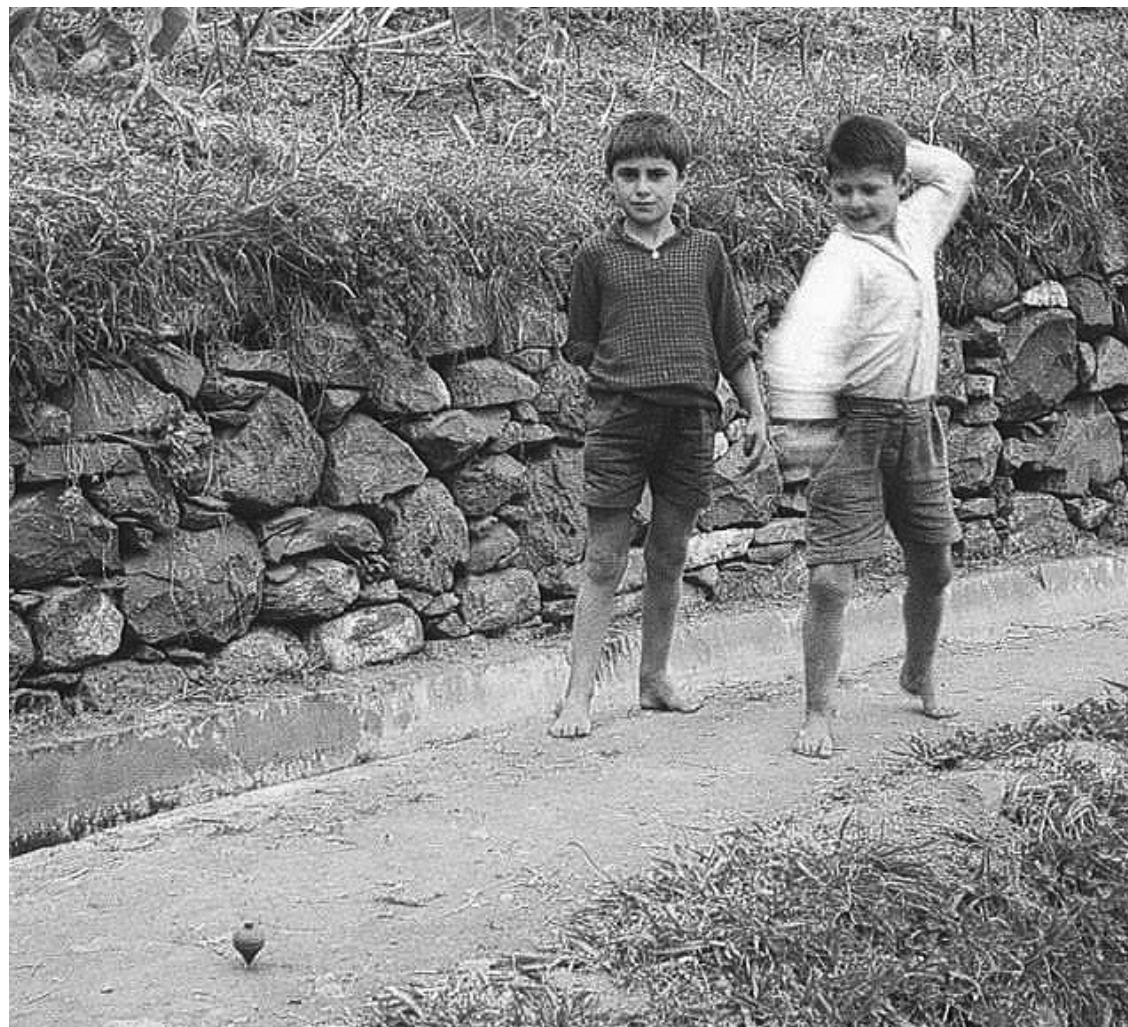


Fig 1
Jogo do pião
Madeira anos 60
José Pereira da Costa

Desafios e Objectivos

O rápido desenvolvimento tecnológico tem contribuído fortemente para a alteração da forma como brincam as crianças. A revolução tecnológica a que temos assistido desde finais do século XX, e com maior preponderância na última década, tem promovido um consumismo extremo, tanto nos adultos como nas crianças, e tem contribuindo para a uniformização de hábitos e comportamentos sociais e lúdicos.

O consumismo aliado à competição na produção industrial é de tal ordem acelerado que, rapidamente, os brinquedos e objetos lúdicos se tornam obsoletos, num espaço de meses, ou até de semanas ou dias. Crianças e adultos são seduzidos por agressivas campanhas de marketing que os levam a crer que ter o brinquedo X de última geração é estar actualizado, informado, independentemente da sua utilidade ou benefício. O consumismo acelerado remete-nos para um viver e brincar transitório, superficial e virtual e também para experiências de isolamento social.

Neste contexto, se não houver uma preocupação em dar a conhecer às crianças outras brincadeiras e brinquedos de cariz tradicional, que remetem para a exploração do mundo físico, concreto, estes facilmente serão esquecidos, o que equivaleria, no meu entender, a uma grande perda do ponto de vista etnográfico e cultural. É no seguimento dessa preocupação que surge o meu projeto.

É evidente que as novas formas de brincar poderão proporcionar experiências gratificantes e significativas para as crianças de hoje. Isso não é aqui questionado nem discutido.

A minha intenção é a de questionar se, ao desvalorizarmos as formas de brincar tradicionais, deixando-as cair no esquecimento, não estaremos a desvalorizar uma parte significativa do nosso imaginário e património colectivos.

Este projeto tem como objectivo recuperar e desenvolver um conjunto de brinquedos e formas de brincar tradicionais, presentes no imaginário insular madeirense. Através de uma perspectiva autobiográfica, irei reproduzir os brinquedos que eu construía em criança, e através da sua análise, irei propor uma nova abordagem de construção. Essa abordagem irá permitir corrigir problemas causados pela construção e utilização dos brinquedos que eu identificava enquanto criança e que voltei a reconhecer depois de os reproduzir. Adicionalmente, irei criar detalhes atractivos para as crianças da actualidade, permitindo-lhes experienciar brincadeiras que englobem um envolvimento físico com os brinquedos e com o meio natural que os rodeia.

Pretendo, desta forma, promover nas crianças, novas formas de brincar que remetem às mais tradicionais e que envolvem maior interacção social, maior capacidade de resolução de problemas simples, através da manipulação de objetos, e maior interacção e usufruto no contacto com o mundo natural, físico, real, objetivo.

PARTE I

O BRINCAR E A SUA RELEVÂNCIA DEFINIÇÕES E CONTEXTOS

“Originariamente os brinquedos de todos os povos descendem da indústria doméstica. A primitiva riqueza de formas do povo baixo, dos camponeses e artesãos, estabelece até aos dias de hoje uma base segura para o desenvolvimento do brinquedo infantil. Não há nada de extraordinário nisso. O espírito do qual descendem os produtos, o processo total da sua produção, e não apenas o seu resultado, está sempre presente à criança, no brinquedo. É natural que ela compreenda melhor um objecto produzido por técnicas primitivas do que um outro que se origina de um método industrial complicado.” (Benjamin, W.; 1984; p. 93)

Breve definição do Brinquedo, Brincadeira e Jogo

O brinquedo

É possível encontrar diversas opiniões e definições sobre o que é e para que serve o brinquedo. No dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea, este é definido apenas como um objecto que as crianças utilizam para se entreterem ou divertirem. É importante referir que este se encontra inserido, juntamente com a brincadeira e o jogo, numa categoria a que é dada o nome de Lúdico, e que é parte integrante do processo de desenvolvimento das crianças como indivíduos e da sua integração na sociedade. “Consideramos como brinquedo os objectos mais ou menos estruturados que servem e serviram de suporte às brincadeiras infantis de hoje e de sempre” (Amado, J.; 2014; p.169).

Pensa-se que os brinquedos existem há tanto tempo quanto existem crianças, pois estes surgem da própria natureza curiosa e do espírito de imitação das crianças. Podemos considerar brinquedo, algo que pressupõe um suporte material, um elemento físico, objetos que são concebidos e pensados para servir de base às brincadeiras das crianças, permitindo que estas os utilizem para desenvolver a sua imaginação. Qualquer objecto se pode tornar um brinquedo nas mãos de uma criança, funcionando como meio para desencadear a brincadeira, sendo desta forma uma criação contínua e espontânea, uma primeira relação com o mundo real, material, físico e com os objectos que dele fazem parte assim como com a sociedade em que se integram.

“Produzindo e utilizando estes brinquedos – geralmente em colaboração com outros meninos e meninas - toda a criança foi equilibrista e pintora, ceramista e botânica, arquitecta e caçadora, lavradora e escritora, tecedeira e investigadora... e tudo o mais o quanto pôde aprender na principal das suas escolas – a RUA!” (Amado, J.; 2007; p. 214).

O brinquedo é, para a criança, muito mais que um mero objecto ou meio de brincar. É uma relação afetiva, é uma ponte para a imaginação, para a criação de imagens, representações e universos imaginários.



Fig. 2
Triciclo
(Autor desconhecido)

A brincadeira

A brincadeira pode surgir na presença de um brinquedo, mas não requer obrigatoriamente a existência de um objeto físico previamente concebido, mas sim um brincar inocente, livre e sem limites. Onde estiver uma criança, está a brincadeira, pois é a brincar que a criança explora o mundo, o experimenta e o transforma, sendo a forma mais primitiva de uma criança se exprimir.

É através da brincadeira que a criança faz as suas primeiras descobertas, aprende a expressar-se e a desenvolver-se, como indivíduo e como membro de um grupo, relacionando-se com outras crianças, comunicando com elas e adquirindo experiências que, caso não brincasse, lhe seriam desconhecidas, podendo mesmo resultar em défices de desenvolvimento físico e cognitivo. A psicóloga Charlotte Buhler (1978) divide o brincar em três tipos distintos de brincadeiras, de acordo com o desenvolvimento da criança: a brincadeira funcional, em que a criança, com cerca de um ano, brinca com os movimentos do próprio corpo; a fase de brincadeira imaginativa ou simbólica, que ocorre entre os dois e os quatro anos e na qual as crianças brincam ao faz-de-conta; e, a partir dos cinco anos, a brincadeira construtiva, onde a criança aprende a brincar e construir objectos, predispondo-se a realizar algo com um propósito definido.

É através das brincadeiras que as crianças se relacionam com a realidade, recriando-a dentro das suas próprias vivências, aprendendo a conhecer o próprio corpo e a utilizá-lo. Tudo o que uma criança vê torna-se um pretexto para uma brincadeira. E assim ela cresce, desenvolve-se, aprende e evolui.



Fig. 3
Salto ao eixo
(Autor desconhecido)

O jogo

A primeira e principal diferença que podemos encontrar entre uma brincadeira e um jogo é que o jogo pressupõe um sistema de regras, enquanto a brincadeira funciona à base do simples acto de brincar.

O jogo é o expoente máximo da integração da criança numa sociedade de regras, onde esta aprende não só o conceito de “eu” e do “outro”, como de equipa, de ganhar e perder. O jogo permite à criança conhecer a realidade do quotidiano e a extensão das suas capacidades, assim como das suas fragilidades, proporcionando-lhe um maior conhecimento de si mesma de modo a aprender a superar-se e a aceitar a derrota.

O jogo é importante para a saúde das crianças, a nível físico, social, mental e emocional. “O jogo da criança desenvolve-se em relação ao que lhe oferece o meio. Jogar é sempre manipular elementos preexistentes, quer sejam materiais ou imateriais” (Brougère, G.; 1998; p.206). O jogo pode ocorrer em qualquer espaço ou meio, e existe em todas as culturas e sociedades, funcionando como forma de libertação de energias, e preocupações mas também como uma primeira preparação para a vida em sociedade, para o trabalho e para a vida adulta no geral, proporcionando à criança diversas oportunidades para se desenvolver, física e mentalmente, descobrindo, inventando e exercitando as suas habilidades.

É através do jogo e da conseqüente exploração do meio ambiente que a criança desenvolve capacidades motoras e de relacionamento com outros indivíduos e com objetos, contribuindo para a construção da personalidade, descobrindo o mundo e integrando-se na comunidade. E, sendo o jogo a principal ocupação da criança, a sua principal função é proporcionar prazer do jogo pelo próprio jogo, estabelecendo relações entre o real e o imaginário.



Fig. 4
Jogo de Cartas
Madeira (1937)
Max Römer

“Os primitivos nunca enfatizam a «educação para a vida» como o fazemos nas nossas escolas. Num grupo tribal, a educação é a vida. (...) Eles podem brincar com um arco e flecha até chegarem à idade de irem para a caça e aprenderem a preceito, na prática, como usá-los com maestria. Eles podem brincar em volta das crianças mais velhas que estão guardando o rebanho até que estejam aptos eles mesmo, para guardá-los. Podem ver e imitar os dançarinos até que eles próprios sejam admitidos à dança” (Hoebel & Frost; 1976; p.60).

Contextualização Histórica

Brinquedo – Etimologia, Origem, Materiais

Apesar de existirem poucos registos históricos referentes, em particular ao brinquedo, à brincadeira e ao jogo, estes acompanham o homem há milhares de anos. É possível encontrar vestígios da sua presença em todas as civilizações conhecidas, não apenas como atividade dos tempos de ócio mas também em forma de culto ou prática religiosa, sendo estes meios importantes para a transmissão de crenças, atitudes e valores. Há várias palavras e conceitos, em diversas línguas, que descrevem estes três conceitos e os relacionam com a infância. Para a civilização Grega, todos os vocábulos de algum modo relacionados com actividades lúdicas estão sempre ligados à palavra criança (pais). A palavra “paidía” representava o jogo e o brincar, podendo ser traduzida como “aquilo que é próprio da criança” e “paidéia”, uma palavra muito semelhante, significa aprendizagem, educação ou processo educativo. A própria palavra “jogo” é derivada do latim “jocus”, significando brincadeira, gracejo ou divertimento.

De acordo com registos históricos, estima-se que o primeiro brinquedo, feito em argila, tenha surgido há cerca de 40 milhões de anos com o Homo Sapiens, em África e na Ásia, e prevê-se que estas sejam das primeiras representações da forma humana em miniatura a serem criadas. E já no século V a.C. se podiam comprar brinquedos aos moldadores de terracota.

No decorrer das civilizações, o brinquedo é geralmente feito em diferentes materiais passíveis de encontrar na natureza. É o caso da madeira, cana, folhas, ou argila, como já foi referido, e existem até alguns brinquedos realizados a partir de ossos de animais. Há registo da existência de brinquedos preciosos, feitos a partir de ouro e prata, que eram confeccionados e oferecidos à crianças da realeza.

Existem diversos autores que defendem que o nosso primeiro brinquedo é o corpo humano, visto que dele fazemos inúmeras brincadeiras, resultado da imaginação infantil na tentativa de conhecer e imitar o que o rodeia. É também nesta procura pela imitação que mais tarde, e ao longo de muitos anos, as crianças utilizam a natureza e todo o seu envolvente como inspiração e fonte de material para explorar e construir os seus próprios brinquedos. É possível encontrar várias temáticas recorrentes, sendo muito comum a imitação de ações e objectos dos mais velhos, resultando em inúmeros brinquedos que simulam objectos como carro de bois ou alfaías agrícolas. Sabe-se que a primeira forma de aprendizagem é, de facto, a imitação. Daí surge necessariamente a materialização dessa imitação em forma de brinquedo.

A concepção do brinquedo passava de geração em geração, de pais para filhos e assim se manteve durante muitos anos, associada à educação e ao crescimento, permitindo às crianças treinar a destreza e o engenho, e fazendo com que adquirissem grande habilidade manual.

Evolução – Idade Média, Artesanato

É importante referir que nem sempre o brinquedo, ou mesmo brincar foram vistos como etapas importantes no desenvolvimento das crianças. O brinquedo foi muitas vezes classificado como um objecto fútil e frívolo, ou mesmo como uma bugiganga. No século V, a partir das invasões bárbaras por toda a Europa, deixa de existir qualquer tipo de referência ao brinquedo.

Na idade Média, e com a ascensão do Cristianismo, a criança passa a ser vista quase como algo insignificante, não possuindo estatuto social ou qualquer tipo de autonomia. A infância era desvalorizada, a criança existia apenas como um adulto em ponto pequeno, sendo a infância nada mais que um estado temporário, uma transição para a vida adulta até se tornar apta para trabalhar. Os jogos praticados entre o povo e a nobreza passam a ser diferenciados, passando os jogos de fortuna e azar a ser considerados pela Igreja Católica como práticas pagãs. Apenas no final do século XII voltam a existir fontes escritas que façam alusão à prática de jogos, e são precisos mais três séculos para que surjam os primeiros fabricantes de bonecas e figuras em miniatura.

“Durante muito tempo, os brinquedos vendidos no comércio são fabricados por ourives, tecelões e costureiros, mas também, evidentemente, por marceneiros, carpinteiros, ebanistas, torneiros, que fabricam móveis para as bonecas ou esculpem pequenos animais. Mas no século XV existem profissões que começam a especializar-se na fabricação de brinquedos”(Manson, M.; 2002; p.48)

Com o artesanato, o brinquedo ganha uma outra dimensão e começa a ser comercializado em pequena escala. Os artesões replicam brinquedos onde desenvolvem novas abordagens e aperfeiçoam parte das existentes. A madeira é um dos materiais mais utilizados, mas a reutilização está sempre presente nos brinquedos artesanais.

Tomando como exemplo, o pião é um dos brinquedos que podemos referir como dos mais icónicos, e também mais antigos dos brinquedos tradicionais. Ao longo da história, é possível encontrar vestígios de piões feitos dos mais diversos materiais, como conchas de caracol vazias, na Nigéria e na China, ou a partir de sementes e frutos, como amendoins e nozes, visto entre os índios da Amazónia. O pião existia no antigo Egipto, na Índia, no Império Romano e na Grécia, é representado em vasos gregos que datam do século V a.C., existindo diversas referências literárias relativas a este brinquedo, sendo uma das mais antigas e conhecidas a Íliada, de Homero. Foi o brinquedo de nobres e plebeus, de reis e súbditos e acompanha-nos até à actualidade.

Revolução Industrial – XVIII/ XXI

Nos finais do século XVIII começa a surgir uma alteração a todo este universo de brinquedos artesanais e populares, que se verifica até à actualidade. Dá-se a Revolução Industrial, em Inglaterra, que rapidamente se estende a toda a Europa e que vem marcar o início da verdadeira comercialização do brinquedo. A partir do século XIX é criado um mercado em crescimento, reservado ao comércio do brinquedo, onde o pequeno fabricante desaparece, sendo substituído pelas primeiras empresas especializadas na confecção e venda de brinquedos em série.

“O brinquedo industrial não surge brutalmente no século XX. Os brinquedos artesanais do antigo Regime transformam-se, insensivelmente, sob o impulso de mecanização e do capitalismo” (Manson,M.; 2002; p.375)

Os métodos industriais dão início a uma produção em massa, grandes quantidades de brinquedos começam a ser construídos com intuito de serem vendidos, tornando-se alvo de fascínio para as crianças e dando-lhes a possibilidade de terem na sua posse vários brinquedos em novos materiais e diversas cores que lhes são mais apelativos, impulsionando um verdadeiro crescimento económico nesta área. O brinquedo passa a ser alvo de modas, crianças e pais são vistos como potenciais consumidores.

Com a ascensão do brinquedo industrial surgem várias versões “melhoradas” de um mesmo brinquedo, com vista na venda rápida e obtenção de lucro e o brinquedo artesanal cai em decadência. No início do século XX, o brinquedo passa a ser um bem de consumo corrente, acessível às diferentes classes sociais, e começa a fazer parte do plano educativo das crianças. A Revolução Industrial permitiu a criação de um mercado do brinquedo, uma indústria especializada em constante expansão e que, em pleno século XXI, continua a ser uma das mais prósperas a nível mundial.



Fig. 5
Linha de produção
Fabrica Lesney (1962)
British Pathé

Tipologias de Brinquedos

A distinção entre os diversos tipos de brinquedos que a seguir é apresentada está organizada segundo o autor João Amado. Apesar de este dividir os brinquedos entre Tradicionais e Modernos, apenas explora aqueles que se inserem no contexto tradicional. Na análise que se segue, explora-se também os diferentes tipos de brinquedos Modernos, sugerindo algumas tipologias de maior relevo para este trabalho. Para efeitos deste trabalho, optou-se por não inserir os brinquedos Industrializados na categoria de Tradicionais, visto estes serem a ponte de ligação entre o tradicional e o moderno.

Brinquedos Tradicionais

De acordo com João Amado, os brinquedos tradicionais são “aqueles que se inscrevem no património e na memória colectiva dos grupos sociais, e que vão “passando”, mais ou menos incólumes, de geração em geração” (2014; p.171), ou seja, todos os brinquedos que são facilmente reconhecíveis e identificáveis ao longo dos anos e das diferentes gerações, tendo sofrido poucas alterações. Podem ser encontrados um pouco por todo o mundo com características específicas dos povos nos quais se inserem, com uma forte componente lúdica e importância para a transmissão de valores e práticas culturais. São brinquedos facilmente identificáveis com as práticas de um povo, com os seus usos e costumes. É possível criar uma distinção entre dois tipos de brinquedos tradicionais, de acordo com o modo como estes são criados: são estes brinquedos populares e brinquedos artesanais.



Fig. 6
Prato de pintos
Brinquedo tradicional /
artesanal

Brinquedos Populares

Os brinquedos populares (muitas vezes também designados por brinquedos caseiros, étnicos, naturais ou mesmo rurais), como por exemplo o arco e gancheta ou a joeira, pressupõem uma maior ligação entre a criança e o objecto, visto que são criados e construídos pelos pais ou por familiares próximos, pela própria criança ou muitas vezes, em conjunto entre estes membros da família, criando assim tradições e passando conhecimento entre as várias gerações dentro de uma mesma família. Estes brinquedos eram confeccionados recorrendo a materiais naturais, existentes na natureza ou no quotidiano familiar, e tomavam forma a partir da imaginação da própria criança, funcionando por si próprios como um jogo ou brincadeira. Muitas vezes sofriam inúmeras alterações ao longo do tempo e têm a particularidade, inexistente nos restantes tipos de brinquedos de, na sua produção, existir apenas um objetivo lúdico e não comercial, marcando um percurso milenar de construção de brinquedos que foram sendo conservados e transmitidos entre gerações.



Fig. 7
Cão
Brinquedo popular
Autor desconhecido

Brinquedos Artesanais

Os brinquedos artesanais são produzidos, como o próprio nome indica, por um artesão, com o intuito de venda em locais como feiras, romarias ou lojas próprias da especialidade. Ainda assim, apesar de serem pensados para comercialização têm uma forte ligação aos brinquedos populares, visto terem neles a sua origem e contêm características únicas, próprias do artesão que os construiu. Os brinquedos artesanais, como o cavalo de pau, eram e são feitos a pensar nas crianças, com materiais naturais e duradouros e apesar da existência de várias cópias de um mesmo brinquedo, não deixam de ser únicos, pois são feitos individualmente por cada artesão que os trabalha e embeleza de modo próprio, e espelham a expressão cultural de cada região.



Fig. 8
Pássaro
Brinquedo artesanal
Autor desconhecido

Brinquedos Industrializados

A indústria dos brinquedos ganhou grandes proporções a partir do século XVIII, quando a revolução Industrial abriu caminho para um grande número de mudanças a nível social, económico e técnico, permitindo a exploração de materiais e temas até então não existentes. Os brinquedos industrializados, que vão buscar temáticas não apenas aos brinquedos tradicionais como também a todo o novo leque de criações proporcionadas pela revolução industrial, são brinquedos produzidos em série, com intuito de venda em massa, e são identificáveis não pelo artesão que os fez, mas sim pela indústria em que foram produzidos.

Estes brinquedos, feitos por empresas especializadas como a Dinky Cars e a Lesney Matchbox, assentam fortemente na miniaturização do mundo real, despertando o conceito de colecção não apenas nas crianças mas até mesmo entre os adultos. Surgiram assim os primeiros brinquedos em lata, os soldados de chumbo e, um pouco mais tarde, em fins do século XIX, as primeiras miniaturas de carros, barcos e comboios a vapor, tal como os primeiros brinquedos movidos recorrendo ao mecanismo de relógios, que se tornaram um grande atrativo para crianças e colecionadores um pouco por todo o mundo, e que testemunham as transformações sociais, culturais, e técnicas destes últimos séculos.



Fig. 9
Camião em Chapa
Brinquedo industrializado
A.M.L Portugal

Brinquedos Modernos

Desde o início do século passado e até à actualidade, têm-se verificado grandes avanços, quer a nível técnico como a nível tecnológico, que permitem à indústria dos brinquedos um crescimento exponencial e uma oferta maior e mais variada a nível de produtos. São esses os brinquedos modernos, sucessores dos brinquedos industrializados, e que João Amado define como “brinquedos de origem muito recente, fruto da globalização e sujeitos a uma evolução tão vertiginosa que nem dá tempo para se constituírem numa tradição nem deixarem marca na memória de um grupo cultural específico” 2014 p.171. Estes brinquedos procuram dar resposta à procura de uma sociedade claramente consumista, lançando rapidamente várias versões melhoradas de um mesmo modelo, extremamente publicitadas e pensadas para chamar de igual modo a atenção de crianças e adultos. De acordo com o modo como são construídos e com as plataformas em que são utilizados, podemos dividir os brinquedos modernos em duas categorias, brinquedos electrónicos e brinquedos virtuais.



Fig. 10
Transformers
Brinquedo Actual
(2015)
Autor desconhecido

Brinquedos Electrónicos

Os brinquedos electrónicos começam a surgir no início do século XX em consequência da revolução industrial aliada aos grandes progressos tecnológicos que se verificavam nessa época. Podemos considerar como brinquedos electrónicos aqueles que possuem na sua construção dispositivos eléctricos que desempenham a função de animar e simular movimento, sons e efeitos luminosos. Estes brinquedos acrescentaram também novos tipos de materiais, por vezes mais económicos, à indústria do brinquedo, como é o caso do plástico. O primeiro brinquedo deste tipo a ser comercializado foi um comboio que funcionava a pilhas, criado em 1903, por Joshua Lionel Cowen. Esta tecnologia foi mais tarde aplicada a outros brinquedos, como bonecas, peluches e carros, surgindo na década de 60 o primeiro carro telecomandado, surgindo as primeiras marcas, como a *Elettronica Giocattoli*, em Itália e *Tarniya*, no Japão, especializadas em carros telecomandados. Este foi apenas o início da era tecnológica, que permite a criação de brinquedos até então inimagináveis.



Fig. 11
Nintendo Game Boy
Jogo electrónico (1989)

Brinquedos e jogos virtuais

A criação dos brinquedos virtuais acontece em simbiose com a evolução dos brinquedos electrónicos, que atinge o seu apogeu entre o final do século XX e o início do século XXI, momento a partir do qual os brinquedos virtuais ganham popularidade e passam a fazer parte das brincadeiras não só das crianças como também dos adultos. De entre os diversos brinquedos do género que se tornaram famosos, destaca-se o primeiro, um jogo de pingue-pongue virtual chamado "Tennis for Two". Desde então surgiram vários brinquedos e marcas, estando a Playstation e a Nintendo entre as mais famosas.

Estes brinquedos caracterizam-se pela sua componente irreal, e pelas plataformas físicas dos quais são dependentes, nascendo através de códigos de programação informática e estando incluídos em elementos como as consolas e objetos de cariz multifuncional, como o computador e, mais recentemente, o telemóvel. Esta nova geração de brinquedos está em constante actualização, tendo um processo evolutivo extremamente rápido, possuindo gráficos extremamente avançados que permitem uma simulação da realidade quase perfeita.



Fig. 12
Call of Duty, Activision
Jogo Virtual (2014)

Brinquedos Didáticos e Pedagógicos

“(…) quando falamos de brinquedos e das actividades lúdicas que eles implicam, estamos, na verdade, a falar de Educação.” (Amado, J.; 2007; p. 13)

Desde a Antiguidade que diversos estudos e autores, como Aristóteles ou mais recentemente, John Locke analisam a forma como os brinquedos e os jogos afectam as crianças, defendendo ou refutando a sua importância para o desenvolvimento infantil, quer no desenvolvimento de capacidades cognitivas, quer na progressão de diversas capacidades motoras.

Embora muitos autores tenham vindo a propor ao longo dos tempos a importância dessa componente didáctica e da sua integração consciente no ensino das crianças, esta tem sido ainda uma perspectiva fortemente desvalorizada em contextos formais de aprendizagem, onde os brinquedos são ainda vistos como elementos secundários de aprendizagem. De certo modo, é possível afirmar que todos os brinquedos possuem uma forte componente pedagógica, visto proporcionarem às crianças diversas ferramentas importantes, para a sua aprendizagem e desenvolvimento, ainda que de um modo inconsciente e informal.

A componente didáctica é transversal a todos os tipos de brinquedos, desde os tradicionais aos modernos, apesar desta ser mais ou menos destacada ou explícita. Os brinquedos criados especificamente para cumprirem funções didáticas ou pedagógicas são criações relativamente recentes, circunscritas aos últimos dois séculos e com especial preponderância na actualidade.

Existem agora diversos tipos de brinquedos didáticos, aplicados às aprendizagens formais; formas, letras, números, música ou mesmo de introdução às ciências (p.ex. Science4you). Este tipo de jogos acompanham a evolução das crianças através das diversas faixas etárias e muitas vezes são destinados também a adultos, como é o caso dos diversos brinquedos de modelismo.

A par do desenvolvimento das correntes pedagógicas contemporâneas, desenvolve-se igualmente uma preocupação com o bem-estar geral do indivíduo, num equilíbrio entre o corpo e a mente que possibilita a criação e integração de ferramentas didáticas e pedagógicas, desde os primeiros anos de vida, onde existe a supremacia do brinquedo, até outras faixas etárias.

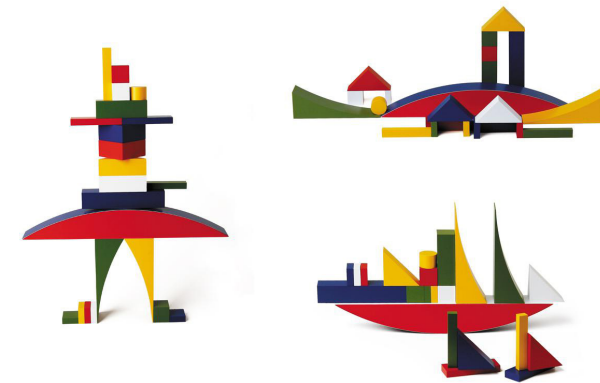


Fig. 13
Bauhaus Bauspiel
Brinquedo didático (1923) Naef

Projectos de referência

Os projectos de referência que aqui apresento foram escolhidos especificamente por terem algum tipo de relação com o meu projecto. Procurei escolher projectos que partilhassem semelhanças com o meu a nível de metodologias de construção, materiais, técnicas ou até mesmo a forma de pensar e solucionar problemas da construção dos brinquedos, aliadas sempre a um forte cariz popular, e que permitissem uma maior ligação entre a criança e os seus brinquedos.

Stix toys

O projeto “Stix” (em português, galho) foi criado por Colin O’Downd, um designer de produto da Universidade de Central Saint Martins. A ideia para este projeto nasceu do facto de cada vez mais pais ficarem em casa a cuidar dos filhos, e tem como objetivo promover a relação entre eles, encorajando-os a brincar juntos e utilizar a sua imaginação para construir os seus próprios brinquedos, saindo de casa para procurar e usar materiais encontrados na natureza, transformando ramos em carros, animais, aviões e armas de brincar.

Estes brinquedos permitem criar uma conexão com o passado através do processo de recolha e transformação de ramos e galhos em algo divertido para as crianças. As embalagens contêm um corpo principal em madeira assim como vários elásticos ou abraçadeiras coloridas que deverão ser utilizados para fixar os galhos, criando assim diversas formas e objectos que servem posteriormente para dar corpo à imaginação das crianças, na forma das mais diversas brincadeiras.



Fig. 14
Stix toys
autor desconhecido

Lego & Muji

Fruto de uma parceria entre as empresas Lego e Muji, surge o conceito “Lego Bricks and paper’kits”, brinquedos do estilo (DIY) faça-você-mesmo que combinam as tradicionais peças de Lego com recortes de papel, oriundos da tradição japonesa do origami e que possibilitam inúmeras combinações e modelos. Tendo sido lançado no Japão, em Novembro de 2009, e mundialmente em 2011, Lego & Muji está disponível em diversos kits temáticos, como Animais, Natal e Veículos, aliando o conceito de construção da Lego à simplicidade característica da Muji.

Lego&Muji permite que as crianças criem figuras tridimensionais, utilizando apenas peças de lego e pedaços de papel, podendo utilizar os moldes que vêm incluídos com a embalagem ou criar os seus próprios modelos, com recurso ao furador Muji, que permite fazer furos da dimensão dos encaixes do Lego. Este conceito permite desenvolver a criatividade das crianças, assim como a sua destreza manual.

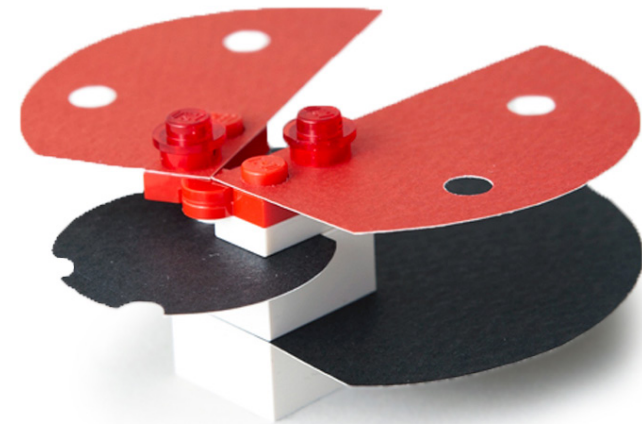
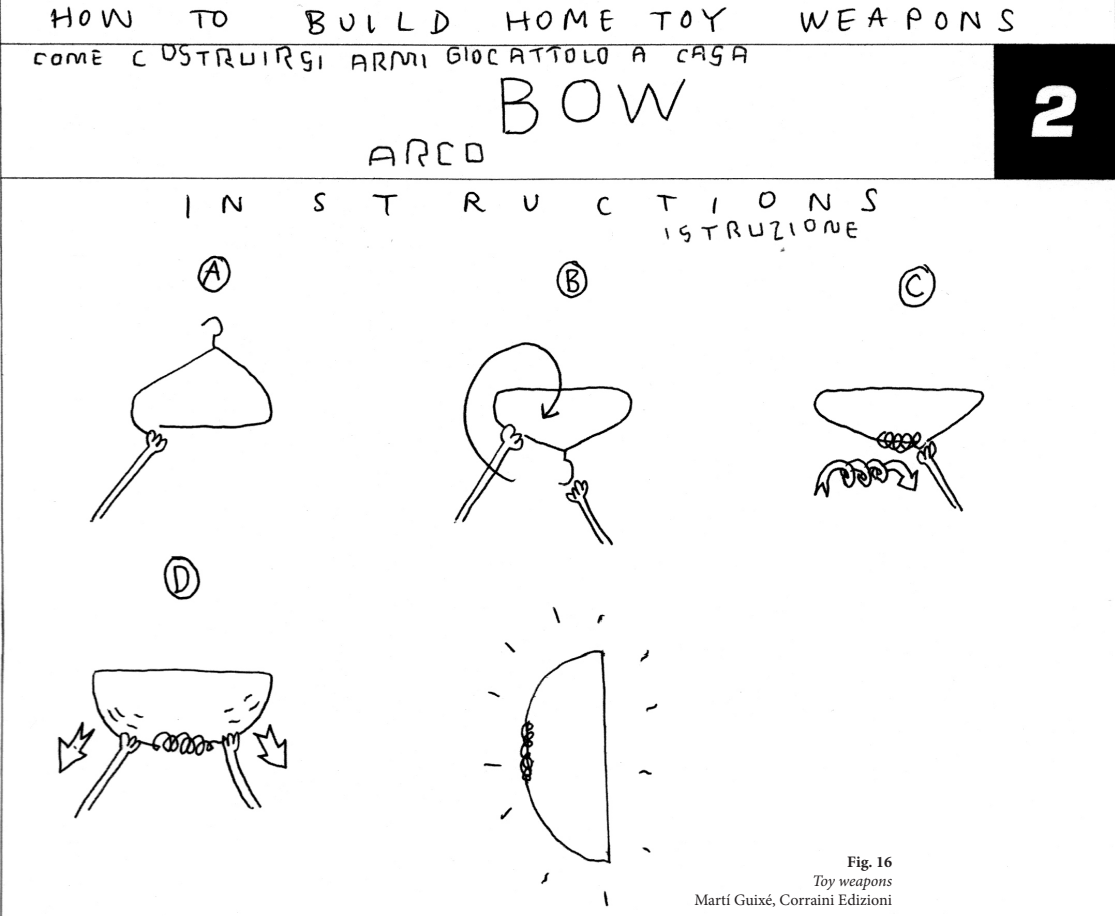


Fig. 15
Ladybug
Lego&Muji

Toy weapons (Corraini Edizioni)

Este projecto, criado pelo designer espanhol Martí Guixé, consiste num livro, que permite a criação de armas de brincar a partir de cabides. Toy Weapons, é um livro de instruções passo-a-passo, publicado pela Corraini, que possui ilustrações simples que explicam a forma de transformar um simples cabide de lavandaria, material relativamente fácil de arranjar e muitas vezes descartável, em diversas armas de brincar. É uma ideia simples, que disponibiliza à criança uma grande autonomia de formas e transformação de materiais.



Happy toys

A empresa *Usuals*, fundada pela dupla de designers Niels van Eijk e Miriam van der Lubbe, na Holanda, desenvolveu um projeto que dá pelo nome de “Happy Toys”, brinquedos de madeira criados a partir dos ramos de uma árvore de avelãs pertencentes a um dos designers. Os ramos são cortados com diferentes comprimentos e encaixados de modo a criar formas que sejam familiares às crianças, como cavalos, carros e cães, criando brinquedos simples onde é possível observar a origem, o contexto e a forma de construção.



Fig. 17
Happy toys
Usuals

Sink car

A marca *Poorex*, criada pelo designer polaco Bartosz Mucha, desenvolveu uma série de brinquedos muito simples, com o nome de Poor Wooden Toys, brinquedos construídos em faia, que procuram combinar objectos inesperados do quotidiano, como molas da roupa, tampas de ralo ou escovas, com bases e conexões em madeira e metal, criando miniaturas de veículos simplificados.



Fig. 18
Poor Toys
Poorex

Football Tape

O designer espanhol Martí Guixé desenhou uma fita adesiva que possui um padrão semelhante àquele que é vulgarmente encontrado nas bolas de futebol, permitindo ao utilizador a criação e construção de bolas de futebol a partir de um núcleo em papel ou tecido. Este projecto faz referência às brincadeiras de crianças com menos possibilidades, que utilizam “lixo” para jogar à bola e que conseguiriam com esta fita tornar as suas bolas mais realistas.



Fig. 19
Football Tape
Martí Guixé

“ao brinquedo imaginado e construído pela criança estava ainda associado um vasto mundo de sensações e de conhecimentos. As cores, os cheiros das flores, plantas, árvores e frutos entranhavam-se nos objectos e na memória dos seus construtores, num ciclo sazonal, em que a própria natureza fornecia a matéria-prima disponível e tantas vezes sugeria a forma da brincadeira ou do brinquedo, para que a imaginação infantil os completasse.” (Costa, J.; 2006 pag.9)

PARTE II

PROJECTO

Voltemos novamente à Ilha da Madeira, na década de 90. Já anteriormente falei do contexto socioeconómico da ilha por altura da minha infância, e do modo como esse contexto me influenciou como indivíduo e como profissional. Para explicar o meu projecto, é necessário retroceder até à minha infância. Às brincadeiras que fazia, aos brinquedos que construía. São esses, na realidade, os verdadeiros alicerces do meu projecto. O meu brincar e os meus brinquedos. O início, a origem.

O meu pai era marceneiro, tal como o meu avô. Via-os trabalhar a madeira, criando objectos com diferentes utilidades e feitos. Por vezes, faziam-me brinquedos, dos quais destaco o pião. Algumas das coisas que sei, aprendi com eles quer por me ensinarem, quer por os observar. Mas quando me davam um pião, ia para a rua brincar.

Brincava sempre na rua, sendo a Natureza que me rodeava o meu palco de brincadeiras e a minha fonte de matéria-prima para construir brinquedos. Como a maioria dos rapazes da minha idade que viviam perto de mim, fascinavam-me as máquinas de construção espalhadas pela ilha, os carros e as motas que passavam nas estradas novas. Tudo isso era recente, não havia o trânsito e o turismo de agora.

Quando construíram a estrada em frente a minha casa, contavam-se pelos dedos das mãos os carros que por lá passavam. Fazíamos jogos, escolhendo cores para os nossos carros. O próximo carro que passasse na estrada com a cor que tivesse escolhido, passaria a ser meu. O seguinte do meu primo. E assim brincávamos, utilizando a imaginação e usando o que houvesse mais à mão para reproduzir os nossos objectos de fascínio, sempre com poucos recursos.

- E se isto fosse assim? Era a pergunta que, na época, mais povoava a minha imaginação. Foi essa a premissa do meu projecto. Recordar os meus brinquedos de infância, reconstruí-los e reinventá-los, de modo a criar um conjunto de brinquedos que dessem resposta ao que imaginava quando era criança. Brinquedos que integrassem as capacidades que adquiri ao longo da minha infância e devido ao meu contexto, assim como aquelas que desenvolvi ao longo do meu percurso académico, de modo a criar um conjunto de brinquedos com história e design. A minha história e o meu design.

Procurei criar objectos que dessem resposta não apenas aos problemas com que era confrontado em criança e que agora voltei a enfrentar, mas também a todo um conjunto de ideias e conceitos que aprendi a questionar enquanto designer. Assim, tentei criar brinquedos que cativem os utilizadores dos produtos que desenvolvi e que os incitem a (re)descobrir um estilo de brincadeira desenvolvido ao ar livre, que pode ser partilhado entre pais e filhos, recordando todo um passado de tradições que fizeram parte da minha infância e que ainda fazem parte da nossa identidade cultural.

Todas as opções tomadas ao longo do processo de desenvolvimento deste projecto têm base numa escolha controlada de materiais, detalhes e técnicas com propósitos muito definidos. O meu objectivo não é alterar totalmente o brinquedo original, tornando-o irreconhecível, mas sim acrescentar-lhe algo que lhe dê mais valor. A força dos meus brinquedos está na adição de pormenores, na preocupação e interesse pela forma de construção, na valorização da matéria orgânica aliada à tecnologia e ao rigor.

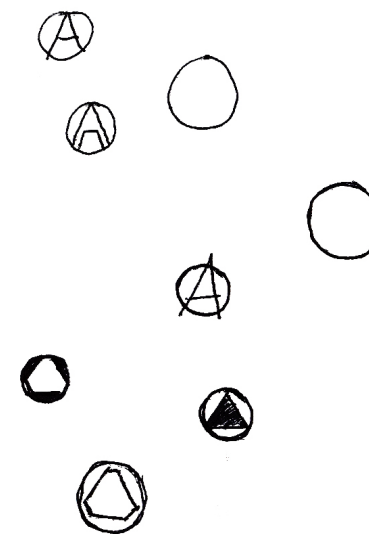
Ao meu projecto, aos meus brinquedos acrescento pormenores de gosto e interesse pessoal, um equilíbrio entre a actualidade e as ideias que tinha em criança, procurando juntar o lado engenhoso que possuo desde então com as minhas capacidades técnicas, de modo a aplicar uma certa contenção a nível de escolha e uso de materiais e tecnologias para conseguir resultados com os quais me identifique, totalmente desenhados e executados por mim em oficina, sem qualquer tipo de recurso a processos automáticos.

Também é intenção a mistura de dois mundos, um natural onde não existe um controle da matéria orgânica, e um outro lado mais rigoroso onde todas as medidas e ângulos são controlados ao milímetro e os detalhes técnicos que costumam estar escondidos são assumidos. Esta dualidade está sempre presente nos meus brinquedos e faz com que estes ganhem mais força e uma certa sofisticação, juntando dois universos distintos, o orgânico e o rigoroso de modo a criar algo melhor, com um aspecto mais inesperado, mas que se complementam de forma a não fazerem sentido um sem o outro.

Para chegar aos resultados do meu projecto, senti a necessidade de fazer uma pesquisa sobre brinquedos populares, por vezes reencontrando neles os brinquedos da minha infância. Com base nesta pesquisa, e recorrendo à memória como referencial, repliquei alguns dos meus brinquedos originais tal e qual como os construía em criança, procurando incorporar na actualidade o mesmo nível de abstracção com que os observava durante a minha infância.

Só depois de terminadas estas réplicas iniciava o processo de desconstrução e recriação, tentando sempre manter-me fiel à forma e conceito originais de cada brinquedo.

De modo a proporcionar um elemento de unidade a todo o projecto, criei uma marca pessoal, um grafismo que é aplicado a todos os brinquedos, tornando mais evidente a ideia de colecção e a possibilidade de comercialização deste conjunto de brinquedos. Também para uma melhor compreensão do funcionamento dos brinquedos estes irão acompanhados de uma etiqueta com um diagrama de instruções.



Metodologia

No processo utilizei madeira como material principal para a criação dos brinquedos de construção por ter as características necessárias aos resultados que procurava, nomeadamente peso, dureza, durabilidade e apelo estético, assim como as suas propriedades materiais. É também um material que está fortemente ligado aos brinquedos populares que servem de fundamento ao meu projecto. Inicialmente pensei em adoptar madeira de sobreiro ou faia, e cheguei a fazê-lo numa das versões do balde escavador, mas nos restantes objectos utilizei madeira de cedro, visto ser aquela que tinha disponível em maior quantidade. Porém, qualquer um dos elementos do meu projecto pode ser construído em qualquer tipo de madeira, sendo mais apropriadas aquelas que possuem maior resistência mecânica.

Quase todos os objectos têm apontamentos em metal, material com um aspecto mais agressivo, com a principal função de ligação entre as diferentes partes, funcionando também como elemento funcional e formal de cada peça.

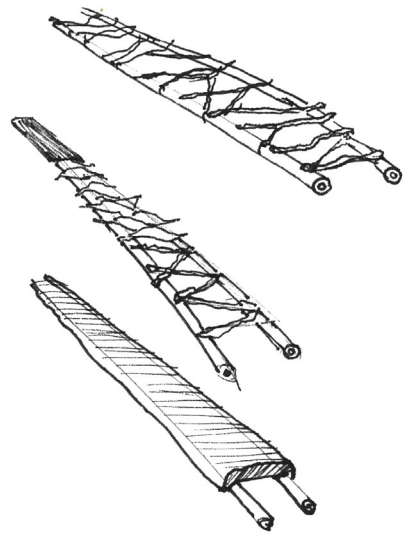
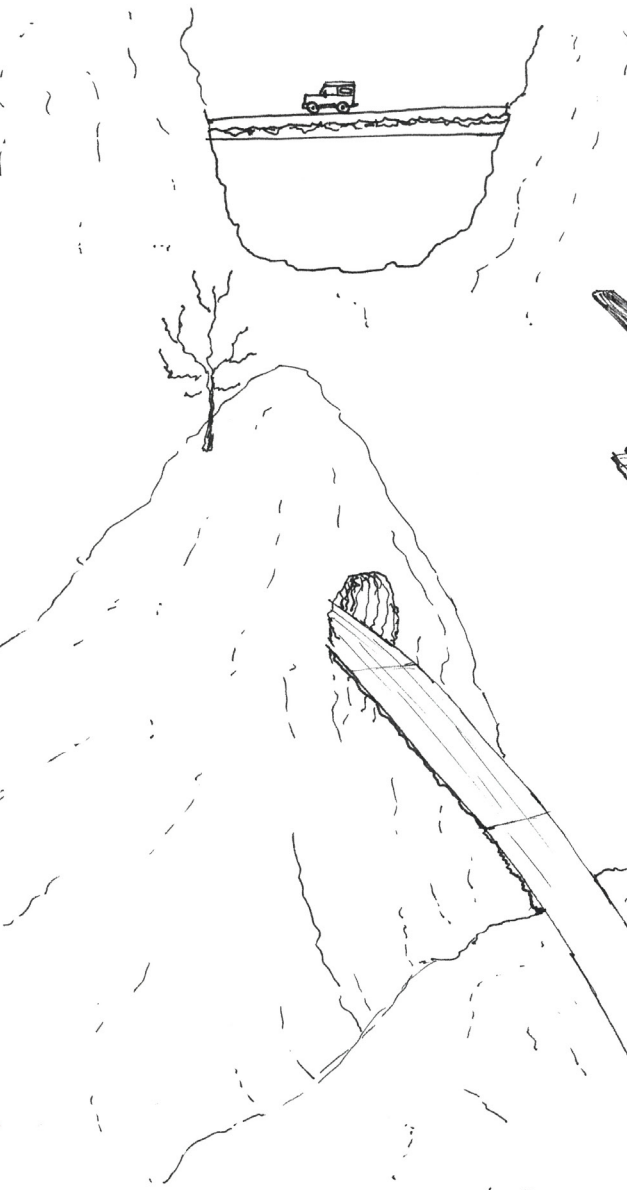
O desenho de cada um dos brinquedos procura evocar de um modo geral a forma ou pormenor das máquinas de construção civil, aliado aos materiais que, em infância, encontrava na natureza e no meu quotidiano. Para explorar também as possibilidades do metal, fiz uma versão do cilindro compactador neste material, pintando-o de amarelo, de modo a simular as cores utilizadas nas máquinas de construção civil, pois esta é uma cor extremamente apelativa para as crianças. Esta é uma opção formal possível de adaptar a todo o projecto, com as devidas considerações a nível de ajuste à faixa etária, visto que pode ter também como público alvo faixas etárias mais velhas.

A cana tem um passado muito forte como material utilizado para a construção de brinquedos populares. Sendo parte do meu projecto uma reinterpretação desses brinquedos pareceu-me indispensável continuar a utilizar cana para a construção dos mesmos, visto ser este o elemento que poderá envolver a criança na construção do brinquedo, além de ser um material de fácil obtenção, leve, resistente e relativamente simples de trabalhar.

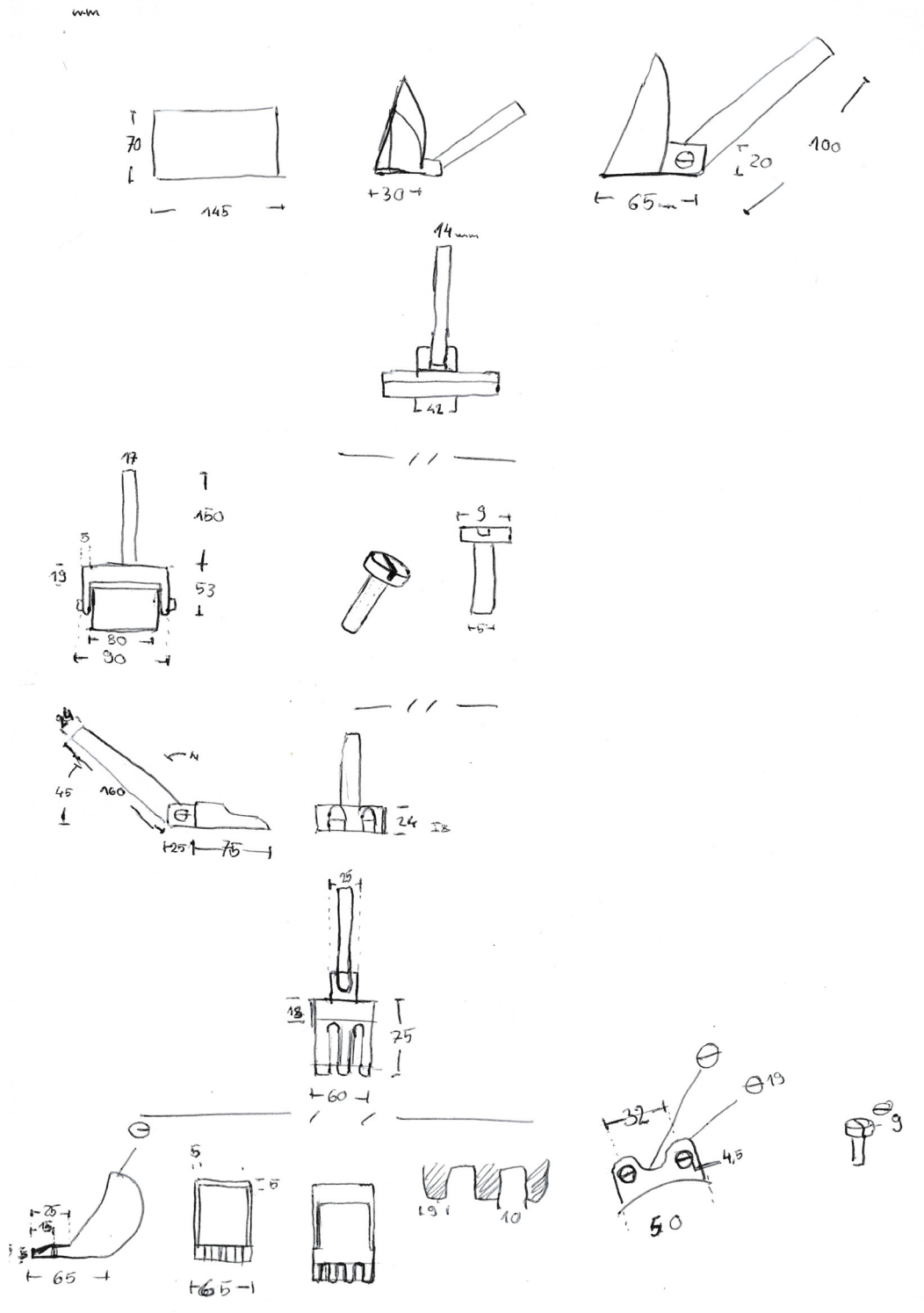
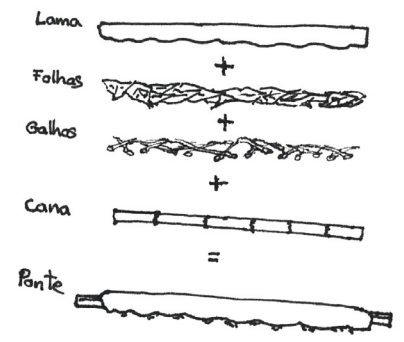
Para este projeto desenvolvi especificamente um mecanismo de ligação, inspirado num sistema existente nas bicicletas, e que facilita a conexão entre os diferentes elementos de alguns dos brinquedos que criei, nomeadamente para fixar o volante à cana, ou a cana às rodas. Nos restantes brinquedos, utilizo elementos em diferentes materiais, de acordo com a função que desempenham, quer a nível estético como funcional. São estes a cortiça, por flutuar facilmente e a madeira, por ser resistente e se assemelhar à versão real do objecto, a pedra e o pano, como materiais de apontamento e reaproveitamento.

Aproveito também o mecanismo de funcionamento de um carrinho de fricção antigo, para aliar a reutilização de materiais industriais à criação popular de brinquedos.

Pontes de Lama



11/9/24





(I) *Catrapilha* – Conjunto de Objectos

Para possibilitar uma melhor compreensão do nome deste projecto, é necessário explicar a sua origem no contexto em que está inserido. Trata-se de um regionalismo. Na ilha da Madeira, deu-se o nome de *Catrapilha* às máquinas escavadoras e retro-escavadoras que se podia encontrar nas áreas de construção, espalhadas um pouco por toda a ilha. O nome tem origem na marca americana de máquinas de construção, *Caterpillar*. Ao longo da minha infância e adolescência, numa época em que a Madeira estava em pleno desenvolvimento, estando as ligações rodoviárias em fase de construção, não era incomum a existência destas máquinas perto de minha casa. Tanto eu como as restantes crianças das redondezas, na sua maioria primos e amigos, passávamos horas seguidas a contemplar essas máquinas, envolvidos em todo um fascínio que de certo modo nunca me abandonou.

O projecto *Catrapilha* parte desse contexto rural de ilhéus e tem como ponto de partida diversas memórias de infância. Este conjunto de brinquedos de construção representam uma abordagem mais realista às brincadeiras de criança, brincadeiras essas em que, como já referi anteriormente, existe uma procura pela imitação da realidade, recorrendo aos meios que têm disponíveis, como paus, pedras, terra, ou mesmo as próprias mãos, de modo a recriar objectos e gerar construções da sua própria imaginação.

Cada um dos brinquedos deste projecto parte de uma tentativa de projectar e concretizar o que na altura imaginávamos quando de um galho fazíamos uma escavadora. Pontes, túneis, construíamos autênticas “cidades” a partir do que encontrávamos, tudo servia para construir todo um cenário onde posteriormente brincávamos, cada um com o seu carrinho.

Os meus objectos proporcionam às crianças as ferramentas de construção que eu tinha que improvisar, permitindo-lhes ainda assim utilizar o seu imaginário e as suas experiências para criar e brincar, construindo assim os seus próprios cenários.





Cilindro Compactador

255x135x80

Madeira + Componentes em alumínio

O cilindro compactador foi explorado em dois tamanhos diferentes, para compactar superfícies de maior e menor dimensão, assim como numa versão mais realista construída maioritariamente em metal.

Para improvisar este cilindro, recorria a quaisquer objectos do dia-a-dia ou da natureza que tivessem forma cilíndrica, como era o caso de rolos de lenha, ou de uma lata de feijão.





Ponteira escavadora

250x20x20
Madeira

Na minha infância, para improvisar algo que funcionasse como ferramenta para escavar a terra, utilizava partes de ramos de árvores. A ponteira escavadora surge assim, em perfil quadrado e redondo, para substituir esses ramos.



Pá escavadora

250x60x25
Madeira + Componentes em alumínio

A pá escavadora faz um ângulo entre a pá e o braço, permitindo escavar e puxar a terra de forma mais eficiente. Quando era criança, utilizava tábuas arrancadas das caixas de fruta, por terem uma superfície mais larga que permitia que escavássemos mais rapidamente.



Balde escavador

90x80x65

Madeira + Componentes em alumínio

O Balde escavador é projectado com dupla função, de escavar a terra e de a transportar. O detalhe em metal, que pode servir como pega remete para as partes que encontramos em máquinas.

Recorria a copos de iogurte, ou meramente às mãos posicionadas em forma de concha para simular contentores que pudesse utilizar para transportar a terra de um local para outro.



Pá de empurrar terra

Madeira + Componentes em alumínio

Esta pá para empurrar terra é uma ferramenta que procura imitar o tractor de esteira, vulgo Bulldozer, neste caso construída de forma simplificada pois aproveitou a casca da árvore para lhe conferir um aspecto mais natural.

De modo a preparar a terra para a passagem do cilindro, recorria mais uma vez a tábuas que servissem para empurrar a terra envolvente, ou, na falta delas, às minhas próprias mãos.





(II) Pontes de Lama

Desenvolvi um kit de objectos que tornassem mais funcional e rigorosa a construção de pontes de lama, servindo como suporte da brincadeira. Para possibilitar a criação de pontes com formato de arco, criei perfis em madeira redondos, conectados por uma fita de PVC que funcionam como suporte dos pedaços de ramo partidos que formam a ponte. Para as pontes rectas desenvolvi um sistema de aperto que permite afastar e prender dois ramos, de modo a mantê-los sempre à mesma distância. Os objectos deste Kit podem ser utilizados separadamente ou em conjunto.

As pontes de lama consistem numa das brincadeiras que guardo mais gosto em fazer. O conceito era simples. Esta brincadeira requeria alguma maturidade e experiência, pois era necessário algum poder de observação, aliado à imaginação para construir o que na altura chamávamos de engenharia. Como qualquer ponte, o propósito principal que serviam era o de ligar dois pontos, A e B. Utilizando canas e lama como materiais principais, iniciávamos a escavação recorrendo a todos os objectos de construção acima mencionados, principalmente a ponteira e o balde escavador. Depois, dispúnhamos canas paralelamente, com distância suficiente para a passagem de dois carrinhos de brincar e, pedaços mais curtos de canas ou ramos na perpendicular, com a menor distância possível entre eles, assim como folhas, de modo a criar uma base sólida para a colocação da lama uniformemente. Quando a lama secava ficava suficientemente resistente para brincar com os carrinhos.







(III) Cana

Para quem crescia num meio rural, a rua e a Natureza serviam não apenas como recreio mas também como fonte natural de materiais propícios à criação de brincadeiras e construção de brinquedos por parte das crianças. Estes brinquedos eram construídos tanto a partir do reaproveitamento de outros mais antigos, como criados de raiz com os materiais que encontrássemos mais à mão, e tinham muitas vezes como inspiração alguns brinquedos populares que eram ensinados pelas crianças mais velhas ou mesmo pelos nossos pais. Os meios de transporte eram também um tema que nos fascinava, e que víamos como uma inspiração para as nossas criações, proporcionando diversas brincadeiras que marcaram a minha infância.

O projecto Cana é um reflexo dessa mesma infância, que parte exactamente dos objectos que me fascinavam em criança e que agora recrio, contribuindo para uma melhoria em termos funcionais e estéticos.

Recorriamos com frequência à cana como material principal para os nossos brinquedos, por poder ser encontrada em abundância e ser de fácil transformação. E é a cana que dá nome a este conjunto de brinquedos, por lhes servir de base. Os brinquedos que fazem parte deste projecto são recriações que possibilitem melhoramentos dos brinquedos e técnicas de construção utilizados antigamente. Em todos eles a utilização da cana é, mais do que uma opção, um elemento fulcral para a sua concepção e enquadramento cultural.



Carrinho de fricção

70x50x30

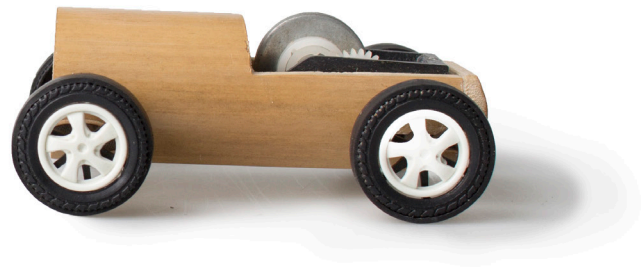
Cana, componetes metal e plastico

Para este carrinho em miniatura, reaproveitei as rodas e o mecanismo de fricção de um carro avariado, criando-lhe uma estrutura em cana que permitisse ter acesso ao mecanismo, visto este ser um dos elementos que mais me fascinava em criança.

Numa outra abordagem a este mesmo brinquedo, utilizei apenas as rodas de um outro carro, acrescentando uma pedra ao corpo em cana, criando assim não um carro de corridas mas um camião de carga.

Já em criança tinha por hábito reaproveitar peças que restavam intactas de brinquedos que se tinham estragado para criar construções novas. Partindo dessa ideia, recolhi alguns objectos que tinha em casa e tentei criar novos brinquedos a partir deles. O desafio deste brinquedo consistia em conseguir ligar dois materiais que vulgarmente não são utilizados em conjunto





Carrilha

Baseei-me no arco e gancheta, brinquedo tradicional popular que é feito de diversas formas, neste caso era feito em cana e arame e em tempos muito cobiçados pelas crianças, para criar o brinquedo Carrilha, composto por três peças, uma roda, uma cana e uma peça suporte, que faz a ligação entre a roda e a cana, permitindo à criança uma mais fácil construção do brinquedo. Fiz a roda da carrilha através de um tubo de PVC que posteriormente soldei. O mecanismo de ligação tem um sistema de rosca para fixar à cana e um anel de fecho que impede o aro de se soltar num terreno mais acidentado.



Arco e gancheta tradicional da Madeira





Carrinho de cana

Para o carrinho de cana, o meu objectivo foi mais uma vez proporcionar à criança elementos que tornassem a construção mais simples e realista, eliminando alguns processos originais potencialmente perigosos. Crio assim um volante, duas rodas e um eixo, que são ligados entre si com o mesmo sistema de ligação utilizado na Carrilha, proporcionando à criança a hipótese de se envolver no processo de construção.

De entre o conjunto de brinquedos populares, o carrinho de cana era um dos que mais sucesso fazia entre as crianças do meu meio. A sua construção exigia alguma experiência para manusear ferramentas de corte, motivo pelo qual este brinquedo era maioritariamente construído por adultos ou crianças mais velhas. Tendo uma cana como corpo base do brinquedo, utilizava-se arame para construir as rodas e o volante, que posteriormente eram envolvidos com pedacinhos de cana.



Carrinho de cana tradicional da Madeira





Cana quebrada

Partindo também de um brinquedo popular bastante conhecido, a espingarda de cana, procurei disponibilizar à criança um modelo idêntico ao original mas com um carácter mais realista e apelativo. No brinquedo Cana Quebrada, utilizo um gatilho em madeira, pintado de preto e acrescento-lhe um punho no mesmo material para facilitar o manuseamento do brinquedo. O Gatilho afasta as duas metades da cana e quando accionado estas metades batem uma na outra, provocando um som estridente.

De todos os brinquedos que recriei para este projecto, este é o único que não fez parte da minha infância. Descobri-o na conferência do professor João Amado, enquanto fazia pesquisa sobre os brinquedos populares e despertou a minha curiosidade, assim como alguma tristeza por não ter brincado com ele enquanto criança.



Espingarda tradicional em cana







Barco de papel

Uma das responsabilidades que eram atribuídas, pelos mais velhos, às crianças mais novas, era a de transportar água até aos terrenos agrícolas, através das levadas que ligavam os poços principais aos diferentes terrenos. As levadas são cursos de água, por vezes centenários, que facilitam o transporte de água entre pontos diferentes da ilha, mas aqueles que existem com a função de rega apenas são abertos quando necessário. Sendo crianças, encarávamos essa tarefa como uma brincadeira, que nos permitia fazer corridas de barcos desde o ponto de partida, o poço, até ao ponto de chegada, o terreno. Improvisávamos barcos com os materiais flutuantes disponíveis, maioritariamente folhas, mas também paus e frutos. Como esses cursos de água eram por vezes muito longos, passando entre habitações, muitas crianças das redondezas se juntavam à corrida.

Para o meu projecto, reformulei o típico barco de papel, que por vezes utilizávamos nessas corridas. Quando o curso de água era rápido e turbulento, estes barcos viravam e iam ao fundo, estragando a brincadeira. Para resolver esse problema, fiz vários esboços e experiências até chegar a uma base em cortiça, material ideal por flutuar naturalmente, onde assenta o barco, feito a partir de uma folha de papel A4. Para o fixar à base, fiz várias simulações com cana, chegando a uma solução que passa por um corte longitudinal, que permite a entrada à pressão da cana na parte central do barco, simulando elemento ligados ao arquétipo do mesmo, como uma chaminé.





(IV) Pião de cabeça branca

Sendo o pião um dos brinquedos mais antigos da História, e tendo desempenhado um papel de relevo ao longo da minha infância, não podia deixar de criar uma contribuição para este universo de brinquedos tão característicos. O meu pai, carpinteiro e marceneiro, fazia-me piões e dava-mos para brincar. Eu pintava-os de várias cores, de modo a obter diferentes efeitos cromáticos com a rotação do pião, numa autêntica competição entre crianças, não apenas dentro do próprio jogo, mas também relativamente a quem tinha o pião mais bonito.

A madeira não era porém o material mais fácil de transformar cromaticamente. Por vezes, as cores não eram bem visíveis na madeira escura, e uma vez pintados, não era possível retornar ao aspecto original. Sendo o pião um brinquedo com história e design assumidos, o meu desafio neste projecto não passava pela alteração da forma e sim pela criação de uma base branca na parte superior do pião, que permita à criança uma personalização e transformação cromática constante, fácil de apagar e voltar a pintar.





(V) Silenciador

No caminho que faço diariamente entre casa e a escola, enquanto atravessava o pinhal, encontrei um pedaço de um ramo que me despertou a atenção pelo seu formato ser semelhante ao de uma arma.

A partir deste pequeno achado surgiu o desafio de transformar o ramo no objecto que a sua forma sugeria, com base nas características de um jogo que fazia em criança, um jogo de pistolas inspirado nos filmes de acção em que formávamos duas equipas e cada uma tentava derrotar estrategicamente a outra. As pistolas eram as nossas próprias mãos e o som dos disparos era feito com a boca.

Recordando as acções que simulávamos durante a brincadeira, como por exemplo carregar a pistola com munições ou colocar-lhe o silenciador, procurei mais ramos com formatos idênticos para desenvolver uma outra arma, acrescentando-lhe um cilindro, cortado e trabalhado do prolongamento do ramo, que simula o silenciador da arma tornando-a mais divertida.







(VI) Mota invisível

Este brinquedo nasce na tentativa de recriar um guiador de mota, onde a principal característica que tentávamos reproduzir era o mecanismo da manete de travão. Para criar este brinquedo procurava ramos das árvores que possuísem uma bifurcação natural, retirando-lhes as folhas e todo o excesso de material não necessário. A bifurcação servia para simular a manete de travão das motorizadas, apenas possível de alcançar através da flexibilidade da madeira enquanto verde.

Ao fazer este brinquedo, pretendo corrigir a maior inconveniência que surgia durante a brincadeira, quando o galho que simulava o travão se quebrava devido à perda de elasticidade quando o ramo secava. Para o tornar mais apelativo, trabalhei e pintei os punhos do guiador, o que lhe confere um aspecto mais realista, sem perder as características visuais do próprio ramo.





(VII) Paraquedas

Em criança, utilizava frequentemente os guarda-chuvas que se estragavam para fazer paraquedas. Para construir este brinquedo precisava do tecido de um guarda-chuva, fios e uma pedra. Os fios serviam para ligar as pontas do guarda-chuva à pedra que servia de peso, e essa ligação era feita através de nós, procurando obter mais ou menos a forma de um paraquedas. A brincadeira consistia em atirar o “paraquedas” o mais alto possível, para o ver abrir e flutuar até ao chão.

A minha abordagem a este brinquedo tem como propósito a simplificação da sua construção através de um kit de construção que possui um peso em metal, ligado a fios que terminam em molas, que são presas ao tecido do guarda-chuva. Assim, mesmo que o pano se estrague ou rasgue, é sempre possível substituí-lo por outro, utilizando o kit base.





Considerações finais

Vejo a finalização deste projecto como uma homenagem à minha infância e ao meu percurso académico. O resultado final deste trabalho afasta-se largamente da minha ideia inicial, onde sabia apenas que este seria um projecto sobre brinquedos. Não fazia ideia que após um longo processo de maturação e muitas horas de trabalho, este se tornaria de certo modo, um projecto sobre mim próprio, através da revisitação da minha infância e dos meus brinquedos. A opção por uma metodologia de cariz autobiográfico foi assim tornando-se como o caminho mais natural e legítimo.

A viagem através deste universo lúdico que faz parte da minha história e dos que dela fazem parte despertou em mim alguma saudade, permitindo-me recordar e discutir em pormenor momentos da minha infância que ficam agora registados e que, de outro modo, facilmente cairiam em esquecimento. Foi com alguma estranheza que reconheci que a minha infância em muito se distanciava da dos meus colegas, quando eu pensava partilhar com eles experiências semelhantes. No entanto, isso impulsionou-me a desenvolver este projecto com um novo entusiasmo.

Aprendi muito com a recolha de informação referente a esta área, e com os diversos autores que a estudam. Guardo com especial carinho uma conferência de João Amado, sobre brinquedos tradicionais, onde este deu a conhecer um vasto leque de brinquedos que ajudaram a despertar o meu interesse para esta área. Tive o prazer de poder falar directamente com ele, sobre o seu trabalho assim como sobre o meu projecto.

Durante a minha recolha de informações, tive também a possibilidade de visitar o Museu do Brinquedo de Sintra, no dia 31 de Agosto de 2014, o último dia do seu funcionamento. Foi com fascínio e algum pesar que passei nos corredores repletos de brinquedos, sabendo que iriam ser escondidos do olhar do público. É cada vez mais importante a divulgação de lugares como este, pois desta forma podemos garantir que o património é preservado e transmitido.

Apesar de minha abordagem se centrar de certo modo num revivalismo do brincar e dos brinquedos tradicionais, reinventados numa perspectiva mais actual, considero que poderia ser igualmente vantajoso uma abordagem mais futurista a este tema, pois a combinação entre um mundo tecnológico e um mundo tradicional poderia dar origem a soluções bastante interessantes.

Espero com o meu projecto ter criado uma contribuição para a preservação desta forma de brincar mais “tradicional”, despertando em quem conhecer o meu trabalho um gosto pelas minhas ideias e formas de pensar. Não planeio abandonar este projecto, mas sim explorá-lo noutras vertentes, dando a conhecer outros brinquedos e brincadeiras que possam também ser significativas para este estudo mas que aqui tive de anular ou optar por não desenvolver.

Bibliografia

Livros

- Anjos, C.; Moreira, J. & Sulano, J. (2010) O brinquedo em Portugal: 100 anos do brinquedo português. Lisboa. Edição dos autores.
- Benjamin, W. Reflexões: a criança, o brinquedo, a educação. São Paulo: Summus, 1984
- Bertman, S. (1998). Hipercultura: O preço da pressa. Lisboa. Instituto Piaget.
- Brougère, G. (2001) Brinquedo e cultura. (4ª ed). São Paulo. Cotez.
- Costa, J. (2006). Flora de Brincadeiras. Chaves. Tartaruga.
- Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea (2001). Academia das Ciências de Lisboa. Verbo Editores.
- Foucault, M. (2013). Vigiar e punir: nascimento da prisão. Lisboa. Edições 70.
- Gouveia, P. Artes e jogos digitais: Estética e design da experiência lúdica. Lisboa. Edições Universitárias Lusófonas.
- Guixé, M (2005) Toy Weapons. Verona. Corraini Edizioni.
- Hoebel, E & Frost, E. (1995). Antropologia Social e Cultural. (10ª ed). São Paulo. Cultrix.
- Huizinga, J, (2000). Homo Ludens. (4ª ed). São Paulo. Editora Perspectiva S.A
- Manson, M. (2001) História do Brinquedo e dos Jogos, Brincar através dos tempos. Lisboa. Editoria Teorema.
- Melo, M. (2013). Brinquedos e jogos que contam histórias: uma contribuição da teoria ator-rede para a psicologia social dos objetos. Rio de Janeiro. Espaço Artaud.
- Munari, B. (2005). The tactile workshops, Verona. Edizioni Corraini

Artigos científicos

- Amado, J. (2014) Brinquedos populares- um fascinante objecto de estudo. “in” *Boletim cultural da Escola Secundária Camilo Castelo Branco*. Vila real. Nº 20. (pp. 169-180)
- Caetano, R. (2004). Identificação e Análise das Práticas Lúdicas e Recreativas em Idosos. “in” *Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física*. Coimbra. (pp. 8-25)
- Conceição, A. & Nogueira, S. (2004). Brincadeiras e Jogos Tradicionais de outros tempos. “in” *Revista Virtual de Humanidades*. VOL.5. (pp. 2-29)
- Dias, I. (2005). O Lúdico. “in” *Educação e Comunicação*. Nº8. (pp. 121-133)
- Silva, A. (2008). Jogos, brinquedos e brincadeiras : trajectos intergeracionais. in *VI Congresso Português de Sociologia*. (pp. 3-12)
- Silva, A. (2012). A Infância e o brincar na era tecnológica: a escola em questão. “in” *Encontro Nacional de Didáctica e Práticas de Ensino*. (pp. 15-27)

Sites

Labirimp

<http://www.labirimp.fe.usp.br/index.php?action=artigo&id=4>
(Consultado em 16/01/2015)

Efdeportes

<http://www.efdeportes.com/efd170/o-brincar-virtual-e-suas-consequencias.htm>
(Consultado em 16/01/2015)

Projecto TASA

<http://www.projectotasa.com/2011/03/brinquedos-em-cana-das-memorias-de-infancia-aos-usos-no-presente/> (Consultado em 25/07/2014)

Público.pt

http://lifestyle.publico.pt/maeshamuitas/345927_os-pais-nao-sabem-brincar#.VQbdXyJlitY.facebook (Consultado em 16/03/2015)

Unisal

<http://unisal.br/wp-content/uploads/2013/03/Disserta%C3%A7%C3%A3o-Ingrid-M-Moares.pdf> (Consultado em 07/04/2015)

Daily Mail

<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-1289239/Japanese-inventor-Pac-Man-reveals-original-sketches-iconic-video-game.html> (Consultado a 23/04/015)

Telegraph

<http://www.telegraph.co.uk/technology/video-games/nintendo/9713765/Nintendo-consoles-a-history-in-pictures.html> (Consultado a 23/04/2015)

Índice de Imagens

Imagem 1. Vista sobre Câmara de Lobos, Madeira. (s.d) Francisco Correia.

Fonte: <https://www.flickr.com/photos/fcphotos/9015010278/sizes/h/in/photostream/>
(Consultado a 12/05/2015)

Figura 1. Jogo do Pião, Madeira Anos 60. José Pereira da Costa

Fonte: <https://www.facebook.com/MadeiraQuaseEsquecida/photos/a.359603040742741.74086.193926413977072/825324707503903/?type=3&theater>
(Consultado a 30/01/2015)

Figura 2. Triciclo. (s.d) Autor desconhecido.

Fonte: <http://toysfrommychildhood.com/2014/10/31/the-tricycle/>
(Consultado a 17/04/2015)

Figura 3. Salto ao Eixo (s.d) Autor desconhecido.

Fonte: <http://www.victorianchildren.org/victorian-toys-and-victorian-games/>
(Consultado a 17/04/2015)

Figura 4. Jogo de Cartas, Madeira. (1937) Max Römer.

Fonte: <http://www.mutualart.com/Artist/Max-Romer/D979E93121309233/Artworks>
(Consultado a 17/04/2015)

Figura 5. Linha de Produção. Fábrica Lesney (1962). British Pathé.

Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=d_Yjyy_Rp2A (Consultado a 18/05/2015)

Figura 6. Prato de Pintos. (s.d) Autor desconhecido.

Fonte: <http://baldufaartesanato.com/loja/pt/brinquedos-em-madeira/15-prato-de-pintos.html> (Consultado a 21/05/2015)

Figura 7. Cão Rolha. (s.d) Autor desconhecido.

Fonte: <http://florabrin.blogspot.pt/2010/04/cao-rolha-e-com-rolha.html>
(Consultado a 21/05/2015)

Figura 8. Pássaro. (s.d) Autor desconhecido.

Fonte: <http://oportunidadeleiloes.auctionserver.net/view-auctions/catalog/id/177/lot/61830?url=/view-auctions/info/id/177/> (Consultado a 25/05/2015)

Figura 9. Camião em Chapa (s.d) *A.M.I.Portugal*.

Fonte: <http://baldufaartesanato.com/loja/pt/brinquedos-em-chapa/8-camioneta.html> (Consultado a 21/05/2015)

Figura 10. *Transformers* (2015) Autor desconhecido.

Fonte: <http://imgsoup.com/1/ironhide-transformers-toy/> (Consultado a 21/05/2015)

Figura 11. *Gameboy* (1989) *Nintendo*.

Fonte: <http://bensbargains.com/thecheckout/features/whats-next-handheld-game-consoles-through-the-years/> (Consultado a 7/05/2015)

Figura 12. *Call of Duty* (2014) Autor desconhecido. *Activision*.

Fonte: <http://www.gamers-check.de/review-call-duty-ghosts/> (Consultado a 7/05/2015)

Figura 13. Bauhaus Bauspiel. (1923)Alma Siedhoff-Buscher. *Naif Bauhause*

Fonte: <http://nimio-lab.blogspot.pt/2014/07/sobre-josef-albers-y-el-bauhaus-de-los.html> (Consultado a 20/05/2015)

Figura 14. *Stix toys* (2013) Colin O'Downd.

Fonte: <http://www.notcot.com/archives/2013/06/stix.php> (Consultado a 11/06/2014)

Figura 15. Ladybug (s.d) *Lego&Muji*.

Fonte: <http://www.icsid.org/feature/blog/articles1647.htm> (Consultado a 13/05/2015)

Figura 16. Toy Weapons (2005) Martí Guixé.

Figura 17. *Happy Toys* (s.d) *Usuals*.

Fonte: <http://www.designmagazin.cz/produkty/38384-usuals-vyrabi-hracky-happy-toys-ze-suroveho-dreva.html> (Consultado a 18/01/2014)

Figura 18. Sink Car (s.d) *Poorex*.

Fonte: <http://www.poor.pl/toys.html> (Consultado a 13/05/2015)

Figura 19.

Fonte: Football Tape (2004) Marti Guixé.

Fonte: http://www.guixe.com/products/MAGIS_Football_tape/Football_tape.html (Consultado a 03/05/2015)

As restantes imagens utilizadas não são identificadas visto serem da minha autoria.

