



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa



O COMPORTAMENTO HUMANO NO ESPAÇO CONSTRUÍDO

**AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DE UM RECREIO INFANTIL
ASSISTIDO**

Eunice Vanessa Domingues Nunes

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

Arquitectura

Júri

Presidente: Prof. Doutor Pedro Filipe Pinheiro de Serpa Brandão

Orientador: Prof^a. Doutora Teresa Frederica Tojal de Valsassina Heitor

Arguente: Prof^a Doutora Helena Silva Barranha

Novembro 2009

AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa uma aproximação a algo que me pareceu muitas vezes estar a tornar-se distante e inalcançável. Contudo, agora vejo que o percurso alternativo que segui, muito contribuiu para a formação da pessoa que hoje sou e, directa ou indirectamente, para a temática tratada nesta dissertação.

Gostaria, por isso, de agradecer a todas as pessoas que contribuíram para este acontecimento e muito especialmente:

à minha orientadora, Professora Teresa Heitor, pela disponibilidade que sempre demonstrou em me ajudar e acima de tudo por ter sido capaz de me incentivar a chegar ao fim desta 'caminhada'. Ficará para sempre como uma prezada referência deste percurso académico;

aos meus pais, que estiveram sempre presentes e ininterruptamente me apoiaram em tudo e, especialmente, pelo exemplo que representam para o meu trajecto de vida;

ao meu marido Luís, que sempre me incentivou e apoiou, e tão pacientemente aguardou pelo fim desta longa jornada;

e por fim, à minha filha Maria, que me fez ver o mundo com outros olhos...

RESUMO ANALÍTICO

Esta dissertação tem como tema *O Comportamento Humano no Espaço Construído: Avaliação Pós-Ocupação de um Recreio Infantil Assistido*.

Actualmente verifica-se que, nas áreas urbanas de maior densidade, um aumento da inquietação social com a segurança das crianças. As brincadeiras infantis e a interacção da criança com os lugares, objectos e pessoas foram relegadas para locais de convívio assistido onde se procura estimular os mais diversos aspectos de um desenvolvimento saudável. Estes locais são também designados por recreios infantis assistidos.

Os recreios infantis assistidos têm-se tornado espaços cada vez mais responsáveis pela promoção da aprendizagem e contacto com novas experiências e desafios, ao mesmo tempo que asseguram a vigilância e controlo dos utilizadores.

Este trabalho visa a análise de um recreio infantil assistido que apresenta um conceito relativamente recente na nossa sociedade, razão pela qual o seu programa ainda não dispõe de muitas referências nem de bibliografia específica.

Esta análise baseia-se essencialmente nas exigências funcionais do caso de estudo, o recreio infantil assistido 'Bichinhos Carpinteiros', situado na superfície comercial 'MadeiraShopping', no Funchal, destinado ao acolhimento temporário e ocasional de crianças entre os 2 e os 12 anos.

Partindo-se do pressuposto de que todas as actividades humanas necessitam de um espaço adequado à sua realização e, para melhor desempenharem o seu papel, os arquitectos precisam de dar uma maior atenção às solicitações e necessidades dos utilizadores para os quais projectam, contemplando factores psicológicos de comportamento e satisfação, como complemento à avaliação técnica e de desempenho deste espaço, este estudo de APO recorre a outros campos considerados pertinentes, nomeadamente aos estudos da relação Ambiente/Comportamento, do inglês *Environment Behaviour Studies*, para permitir a identificação e definição de padrões comportamentais das crianças que o frequentarem.

Com estes estudos procura-se estabelecer formas de comunicação entre arquitectos e utilizadores, visando um projecto mais participativo, qualificado e consciencioso.

Palavras-chave – Avaliação pós-ocupação, crianças, espaços, comportamentos, segurança, percepção

ABSTRACT

This dissertation has *The Human Behaviour in Built Space: Post-Occupancy Evaluation of an Assisted Playground* as its theme.

Currently, in urban areas of greater density of population, increased the social unrest with the safety of children. The children's plays and their interaction with the places, objects and people are now relegated to assisted places which seek to stimulate the various aspects of healthy development. These sites are also known as assisted children's playgrounds.

These assisted children's playgrounds have become spaces more and more responsible for promoting learning and contact with new experiences and challenges while ensuring the monitoring and control of users.

This work concerns in the analysis of a assisted playground which represents a new concept in our society, and it's the reason why it's program hasn't yet many references or specific bibliography.

This analysis is primarily based on the operational requirements of the case study, the assisted playground 'Bichinhos Carpinteiros', located in the commercial area 'MadeiraShopping' in Funchal, reserved for the temporary reception of children aged 2 to 12 years.

Starting from the assumption that all human activities require adequate space to their implementation, in order to better play their role, architects need to give more attention to the demands and needs of users for whom they project, contemplating psychological factors of behaviour and satisfaction. So, in addition to the technical and functional analysis of this area, this study runs other relevant fields like the *Environment Behaviour Studies*, in order to identify standard children behaviours.

These studies seek to establish ways of communication between architects and users, in order to a more participatory, qualified and conscientious project.

Keywords – Post-occupancy evaluation, children, spaces, behaviours, safety, perception

ÍNDICE GERAL

1.0 Introdução.....	11
2.0 Apresentação do Caso de Estudo.....	12
3.0 Justificação.....	13
4.0 Novas Práticas de Projecto.....	17
4.1 Estudos de Avaliação Pós-Ocupação.....	17
4.2 Psicologia Ambiental	20
4.3 Percepção	23
4.3.1 Teorias da Percepção.....	23
5.0 Segurança.....	26
6.0 Enquadramento Legal e Normativo.....	33
7.0 Metodologia.....	35
7.1 Avaliação Técnica e de Desempenho.....	36
7.1.1 Localização do Shopping na Cidade.....	37
7.1.2 Localização do Recreio Infantil no Shopping.....	39
7.1.3 Organização Funcional do Recreio Infantil.....	42
7.1.3.1 Organização do Espaço – Hierarquia Espaço Funcional	46
7.1.5 Sistemas construtivos	47
7.1.5.1 Materiais Empregues na Construção do Recreio Infantil	48
7.1.5.2 Espaços Constituintes do Recreio Infantil.....	49
7.1.5.3 Elementos Decorativos.....	51

7.1.5.4 Adequação dos Materiais Empregues e Identificação de Anomalias....	52
7.1.6 Acessibilidade	61
7.1.7 Funcionalidade.....	63
7.1.8 Conforto Ambiental.....	71
7.1.8.1 Iluminação Natural.....	71
7.1.8.2 Iluminação Artificial.....	72
7.1.8.3 Ventilação Natural.....	73
7.1.8.4 Ventilação Artificial	73
7.1.8.5 Ruído.....	74
7.1.9 Segurança Contra Incêndio	74
7.1.10 Mobiliário.....	75
7.2 Padrões Comportamentais.....	77
7.2.1 Comportamentos e Opiniões das Crianças.....	79
7.2.2 Mapas Comportamentais e Cognitivos.....	80
7.2.2.1 Grupo 1.....	83
7.2.2.2 Grupo 2.....	94
7.2.3 Algumas Considerações Sobre os Comportamentos das Crianças.....	103
7.2.4 Questionários.....	109
7.2.4.1 Funcionárias.....	109
7.2.4.2 Pais.....	111
7.3 Propostas de Intervenção e Directrizes de Projecto.....	113
 8.0 Conclusão.....	 113
 9.0 Referências Bibliográficas.....	 123
10.0 Anexos.....	126

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1- Materiais Empregues na Construção do Recreio Infantil, por zona de aplicação

Quadro 2- Espaços constituintes do recreio infantil e respectivos materiais empregues

Quadro 3- Frequência, por idades

Quadro 4- Tempo de Permanência

Quadro 5- Preferências e desejos (Grupo 1)

Quadro 6- Preferências e desejos (Grupo 2)

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – A inserção multilateral de diferentes sub-áreas de disciplinas no campo de Estudos Pessoa-Ambiente

Figura 2 - Multiplicidade de variáveis inerentes às relações pessoa-ambiente

Figura 3 - Esquema básico do funcionamento perceptivo-motor

Figura 4 - Planta da zona comercial do Piso 1 do MadeiraShopping

Figura 5 - Corredor de acesso ao recreio infantil

Figura 6 - Corredor de acesso ao recreio infantil

Figura 7 - Planta geral do recreio infantil

Figura 8 - Esquema de identificação da numeração utilizada nas matrizes

Figura 9 - Esquema da hierarquia de acessibilidade aos espaços

Figura 10 - Esquema da intervenção no espaço

Figura 11 - Painel decorativo das paredes da Entrada e Oficina das Novas Tecnologias

Figura 12 - Desgaste das paredes em MDF

Figura 13 - Desgaste das paredes em MDF

Figura 14 - Buraco numa parede em MDF

Figura 15 - Exemplo da colocação dos almofadões num local perigoso

Figura 16 - Bolhas no pavimento de linóleo

Figura 17 - Bolhas no pavimento de linóleo

Figura 18 - Intervenção realizada na cancela

Figura 19 - Esquema do recreio infantil assinalando a barra metálica acrescentada e a peça soldada na porta.

Figura 20 - Furo realizado no tecto falso da Oficina do Faz de Conta, para eliminação das águas acumuladas

Figura 21 - Grelhas de ventilação dos armários dos equipamentos electrónicos

Figura 22 - Grelhas de ventilação dos armários dos equipamentos electrónicos

Figura 23 - Cedência das bancadas dos móveis da Oficina das Nova Tecnologias

Figura 24 - Deterioração dos elementos decorativos das paredes do recreio

Figura 25 - Deterioração dos elementos decorativos das paredes do recreio

Figura 26 - Restrições à mobilidade condicionada

Figura 27 - Montra, vista do interior do recreio

Figura 28 - 'Fachada' da Oficina das Novas Tecnologias

Figura 29 – Abertura com recorte desadequado

Figura 30 – Abertura com altura desadequada

Figura 31 – Deterioração das aberturas das paredes

Figura 32 - Painéis autocolantes colocados nas portas de vidro

Figura 33 - Esquema do recreio infantil assinalando os espaços destinados a arrumação

Figura 34 - Armários e zona de arrumos

Figura 35 - Armários e zona de arrumos

Figura 36 - Luminosidade no espaço

Figura 37 - Esquema de mobiliário fixo e móvel

Figura 38 - Meninas a brincar na Oficina do Faz de Conta

Figura 39 - Meninos e meninas a jogar computador

Figura 40 - Panorama geral do espaço, com a ocupação das diversas oficinas

Figura 41 - Crianças a brincar com peças de equilíbrio

Figura 42 - Meninos e meninas a jogar consola

Figura 43 - O Jogo da Roda

Figura 44 – Esquema da distribuição das crianças do grupo 1, pelos espaços do recreio

Figura 45 - Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 5 anos

Figura 46 - ‘Poema dos Desejos’, realizado por uma menina de 5 anos

Figura 47 - Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 6 anos

Figura 48 - ‘Poema dos Desejos’, realizado por uma menina de 6 anos

Figura 49 - Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 6 anos

Figura 50 - ‘Poema dos Desejos’, realizado por uma menina de 6 anos

Figura 51 - Representação do recreio infantil realizada por um menino de 6 anos

Figura 52 - ‘Poema dos Desejos’, realizado por um menino de 6 anos

Figura 53 - Representação do recreio infantil realizada por um menino de 5 anos

Figura 54 - ‘Poema dos Desejos’, realizado por um menino de 5 anos

Figura 55 - Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 5 anos

Figura 56 - ‘Poema dos Desejos’, realizado por uma menina de 5 anos

Figura 57 - Panorama geral, com a ocupação dos diversos espaços

Figura 58 - Crianças a brincar com jogos de construção

Figura 59 – Crianças a brincar no escorrega

Figura 60 – Crianças a brincar com as peças de equilíbrio

Figura 61 - Grande concentração de crianças em volta da Playstation

Figura 62 - Crianças a assistir e a jogar playstation

Figura 63 - Esquema da distribuição das crianças do grupo 2 pelos espaços do recreio

Figura 64 - O Jogo da Roda, Grupo 2

Figura 65 - Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 4 anos

Figura 66 - Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 4 anos

Figura 67 - Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 4 anos

Figura 68 - Representação do recreio infantil realizada por um menino de 3 anos

Figura 69 - Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 8 anos

Figura 70 - A relação entre a mobilidade e os quatro conceitos do espaço físico

Figura 71 - Esquema do recreio infantil assinalando a hierarquia de utilização dos espaços de brincadeira

1.0 INTRODUÇÃO

Nos dias que correm, reflectir sobre os espaços de recreio infantil e sobre a sua importância na contribuição para o crescimento saudável das crianças é essencial para que se construam espaços adequados às suas necessidades e capazes de favorecer o seu desenvolvimento.

Actualmente verifica-se que, nas áreas urbanas de maior densidade, um aumento da inquietação social com a segurança das crianças. As brincadeiras infantis e a interacção da criança com os lugares, objectos e pessoas foram relegadas para locais de convívio assistido onde se procura estimular os mais diversos aspectos de um desenvolvimento saudável. Estes locais são também designados por recreios infantis assistidos.

Os recreios infantis assistidos têm-se tornado espaços cada vez mais responsáveis pela promoção da aprendizagem e contacto com novas experiências e desafios, ao mesmo tempo que asseguram a vigilância e controlo dos utilizadores.

Este trabalho visa a análise de um recreio infantil assistido que apresenta um conceito relativamente recente na nossa sociedade, razão pela qual o seu programa ainda não dispõe de muitas referências nem de bibliografia específica. Esta análise baseia-se essencialmente nas exigências funcionais deste caso de estudo, com algumas referências a outros campos considerados pertinentes, nomeadamente às crescentes ligações desenvolvidas no âmbito dos estudos da relação Ambiente/ Comportamento, do inglês *Environment Behaviour Studies*.

Com este estudo pretende-se retirar ideias e ilações que permitam definir algumas directrizes, quer para corrigir erros e introduzir melhorias no espaço em causa, quer para servir de orientação para futuros projectos com programas idênticos.

2.0 APRESENTAÇÃO DO CASO DE ESTUDO

O recreio infantil assistido denominado 'Bichinhos Carpinteiros', localizado na superfície comercial MadeiraShopping, no Funchal, em funcionamento desde Agosto de 2006, constitui o caso de estudo.

Este espaço destina-se ao acolhimento temporário de crianças com idades compreendidas entre os 2 e os 12 anos, permitindo essencialmente aos pais satisfazer as suas necessidades de consumo e lazer, enquanto proporcionam aos filhos uma experiência divertida e didáctica num espaço que lhes é exclusivamente destinado.

Este recreio infantil pertence a um grupo com presença frequente nos centros comerciais do grupo *Sonae*, prestando um serviço aos seus clientes e funcionários.

Este serviço é pago por hora e por não estar associado ao cumprimento de nenhum programa pedagógico, é recomendado que a estadia das crianças não ultrapasse as 4 horas consecutivas, tempo entendido como suficiente para a satisfação das sobreditas necessidades.

Este espaço infantil tem um horário de funcionamento alargado, semelhante às restantes lojas do centro comercial, com abertura às 10 horas e encerramento às 23 horas, estendendo-se até à meia-noite às sextas, sábados e vésperas de feriado.

Encerrando apenas nos dias 25 de Dezembro e 1 de Janeiro, surge como um recurso sempre presente para outras situações em que os pais não tenham onde nem com quem deixar as suas crianças, mesmo durante a realização de tarefas que ultrapassem as fronteiras deste centro comercial.

3.0 JUSTIFICAÇÃO

As acções e interacções que a criança vivencia nos seus vários contextos de vida desempenham um papel fundamental na organização dos vários sistemas de comunicação interpessoal, permitindo-lhe realizar experiências de vida que a levam a descobrir e a desenvolver os seus próprios processos adaptativos, as suas competências para a integração social dinâmica.

Como defendem Bronfenbrenner e Soczka (*cit. in* Neto e Malho, sd), o desenvolvimento da criança necessita de envolvimento progressivamente orientados para práticas exteriores ao ambiente familiar, que lhes permitam realizar contactos com outras pessoas (adultos e crianças) com diferentes contextos de vida que possam promover o seu desenvolvimento.

Contudo, os hábitos do quotidiano transformaram-se muito com as alterações sociais ocorridas ao longo dos tempos e as crianças cada vez brincam menos na rua, sendo mesmo uma actividade em vias de extinção em muitas cidades do mundo.

A crescente percepção de insegurança urbana sentida nas grandes cidades condiciona as crianças e os jovens a espaços fechados e vigiados, levando a tempos de brincadeira organizados e planeados que lhes diminui a autonomia e implica com os seus níveis de desenvolvimento motor e emocional.

Sem a imunidade que lhe é conferida pelo jogo espontâneo, pelo encontro com outras crianças num espaço livre, onde se brinca com a terra, se inventam jogos, se vivem aventuras, a criança revela menos capacidade de defesa e adaptabilidade a novas circunstâncias. A rua é um espaço potencial de jogo que está em desaparecimento progressivo da cultura lúdica infantil (Neto, sd).

A criança precisa de tempo e de espaço para brincar, de forma livre e espontânea, necessita sentir segurança nas actividades de brincadeira que realiza, para que, em simultâneo, se desenvolvam mecanismos mentais de segurança emocional e íntima. Neste contexto, o risco, a aventura, o auto-controlo, a iniciativa, o confronto com situações não comuns do seu dia a dia, a partilha, a resolução de problemas, o saber estar e habitar o espaço individual e o espaço dos outros, são factores, acontecimentos ou acções essenciais para que a criança desenvolva capacidades de vida em grupo e vá a par do seu desenvolvimento físico, obtendo uma maior capacidade de independência de movimentos e mobilidade (Neto e Malho, sd).

Brincar assume-se como uma experiência fundamental para qualquer criança.

As brincadeiras e os papéis nelas desempenhados são a melhor forma de descobrirem e experimentarem o mundo que as rodeia, para se organizarem e se socializarem (Moraes e Carvalho, *cit. in* Elali e Fernandes, 2008).

Nos espaços e momentos de brincadeira, a criança é o agente do seu próprio desenvolvimento, sendo-lhe permitida a escolha das actividades e objectos, tornando-se por isso necessário oferecer-lhes ambientes propícios para o desenvolvimento das suas brincadeiras.

No entanto, as crianças vivem com uma agenda preenchida com actividades orientadas ou institucionalizadas para além do tempo escolar, dispondo de muito pouco tempo livre para brincar.

Neto (sd) defende que os estilos de vida progressivamente mais sedentários devido a problemas relacionados com os problemas do tráfego, insegurança, ausência de tempo, espaços e equipamentos lúdicos adequados às necessidades das crianças e jovens necessitam de encontrar soluções apropriadas ao correcto desenvolvimento infantil.

A limitação espacial imposta pelos adultos faz com que as crianças tenham acesso a poucos espaços diferentes. Os recreios infantis apresentam-se como dos poucos locais que fora do ambiente escolar favorecem o relacionamento social das crianças, devendo por isso ser cuidadosamente pensados para que possam cumprir devidamente o seu papel.

As crianças que vivem num agregado familiar reduzido, que não têm irmãos e ainda não frequentam nenhum estabelecimento de ensino pré-escolar, têm os espaços de jogo e recreio como principal (e muitas vezes único) local de convívio com outras crianças, sendo nestes espaços que se proporcionam algumas de suas primeiras relações com os outros, conhecimentos a respeito do mundo em que vivem e a avaliação das suas próprias habilidades.

Os espaços de Actividades de Tempos Livres (ATL) ou de Ocupação de Tempos Livres (OTL) surgem como um complemento de horário, no presente de uma sociedade em que para muitas famílias o horário escolar não acompanha ainda o horário laboral, deixando os pais com grandes dificuldades na ocupação dos filhos no tempo remanescente.

No entanto, a maior parte dos referidos centros de actividades de tempos livres subentendem uma frequência regular, sujeita a uma inscrição prévia e ao pagamento de uma mensalidade, ao invés do recreio em causa cuja frequência se pressupõe de carácter mais esporádico e cobrada à hora.

À ideia de que a um qualquer estabelecimento de ensino está subjacente uma frequência de carácter contínuo subentende uma relação de familiaridade que, com

excepção dos clientes mais habituais e assíduos, não existe no caso destes espaços de acolhimento temporário.

Este serviço é procurado mais para situações excepcionais do que para situações rotineiras. Existem raras excepções sobretudo nos casos de funcionários de outras lojas a trabalhar apenas em regime de part-time, fora do horário de frequência das crianças à escola ou no caso de crianças que ainda não se encontram a frequentar nenhum estabelecimento de ensino e pese embora tenha sido assumido um desinvestimento no sector do turismo por parte da administração deste centro, é comum este espaço acolher crianças que se encontram de férias na região e que o frequentam apenas durante a sua estadia.

A confiança que os pais destas crianças depositam neste espaço, que lhes é totalmente desconhecido e do qual não possuem qualquer referencia oriunda de familiares ou amigos que já usufruíram do serviço, demonstra a familiaridade que existe com este tipo de serviço fora da região, quer dentro do país, quer nos países estrangeiros. Nestes casos, a percepção da segurança que se vive neste espaço, encontra-se muito associada à imagem do próprio espaço e, como é evidente, da pessoa que lá se encontra, a receber as crianças.

Do ponto de vista arquitectónico este tipo de espaços infantis deverá ser alvo de especial atenção, na medida em que a sua imagem será a grande responsável quer pela transmissão de segurança aos pais, quer de autoconfiança às crianças.

O reconhecimento da segurança no processo cognitivo permite que as pessoas vivam de modo ordenado e seguro em ambientes que lhe são estranhos, a partir do reconhecimento de objectos similares e familiares.

Torna-se essencial, sobretudo em espaços destinados a acolher crianças sem o acompanhamento dos pais ou outras pessoas que lhes sejam familiares, que os projectistas tenham a consciência de fomentar esse reconhecimento.

O fundamental é favorecer a autonomia das crianças, oferecendo grande diversidade de estímulos e garantindo que os possam explorar em segurança.

‘Os Espaços de Jogo e Recreio são espaços privilegiados de socialização, aventura e brincadeira, onde a actividade motora assume especial relevância. São espaços onde as crianças dão largas à sua imaginação, ensaiam e treinam comportamentos, em plena liberdade e confiança. Devem por isso ser espaços seguros, estimulantes e diversificados, sem ameaças ou armadilhas escondidas, cabendo aos adultos garantir essa segurança’ (Menezes, sd).

Os recreios infantis, como espaços de socialização e ocupação de tempos livres, devem proporcionar às crianças experiências que contribuam para o seu

crescimento enquanto pessoas, satisfazendo as suas necessidades de ordem física, afectiva, intelectual e social.

4.0 NOVAS PRÁTICAS DE PROJECTO

Todas as actividades humanas necessitam de um espaço adequado à sua realização e, para melhor desempenharem o seu papel, os arquitectos precisam de dar uma maior atenção às solicitações e necessidades dos utilizadores para os quais projectam, contemplando factores psicológicos de comportamento e satisfação.

Para tal, o projecto de arquitectura precisa de abandonar a sua perspectiva ainda muito estética, funcional e construtiva e aliados aos compromissos artísticos, simbólicos, funcionais, técnicos, estéticos e económicos atribuir um maior peso às relações pessoa-ambiente.

Na actividade de projecto, a fase de programação surge como um ponto de partida. A informação recolhida nesta fase visa identificar as várias actividades e funções que se irão processar no espaço em questão.

Após essa definição, procura-se estabelecer uma listagem dos espaços e das respectivas características que devem constar no projecto, que pode ser previamente realizada apenas pelo cliente ou, preferencialmente, em conjunto com o projectista.

4.1 ESTUDOS DE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO

A Avaliação Pós Ocupação (APO) surge como um instrumento de apoio ao desenvolvimento de projectos. O seu principal objectivo é medir a intensidade com que cada projecto satisfaz as funções para as quais foi destinado e preenche as necessidades e expectativas dos seus utilizadores.

Como é sugerido pela designação trata-se de um instrumento que é aplicado na fase de ocupação, de modo que a informação recolhida e o conhecimento adquirido destinam-se a 'alimentar' novos projectos ou a corrigir anomalias detectadas.

Durante muito tempo a produção do objecto arquitectónico foi encarada como um processo linear que terminava com a construção do edifício. Aos poucos, o estudo dos usos efectuados impôs-se como uma fase do processo de projecto, uma vez que proporciona aos projectistas o 'feedback' essencial à reestruturação do projecto (Elali e Pinheiro, sd).

Esta consciencialização fomentou o aparecimento desta área de estudos, que torna o projecto um processo cíclico.

A APO permite um confronto entre a especificação técnica e a satisfação do utilizador com o produto final, identificando conflitos e deficiências existentes nos ambientes construídos e aproveitando as informações sobre aspectos deficitários para estabelecer prioridades e direccionar a atenção para os problemas existentes recomendando melhorias, com o objectivo de aumentar a satisfação dos utilizadores.

A pertinência destes estudos parte do pressuposto de que qualquer espaço construído deve estar em permanente avaliação, quer do ponto de vista construtivo e espacial, quer da satisfação dos seus utilizadores (Ornstein, sd), com o objectivo de aproximar a arquitectura da realidade para a qual se vai projectar.

Nos estudos de APO deverão ser avaliadas a qualidade técnica das condições de funcionamento e estado de conservação, a qualidade de funcionalidade do ambiente, a adequação do ambiente às normas impostas e a opinião dos utilizadores.

Devido à inter relação entre o homem e as suas extensões (casa, cidade, tecnologia, língua, etc.), é conveniente darmos uma maior atenção ao tipo de extensões que criamos (...). Como essas extensões são inanimadas, é preciso alimentá-las com pesquisas para sabermos o que está a acontecer, em particular no caso das extensões modeladoras ou substitutivas do meio ambiente natural (Hall, 1986)

Os estudos de APO atribuem por isso grande peso às necessidades dos ocupantes e utilizadores do espaço, elaborando uma análise sobre as consequências das decisões do projecto na performance da edificação.

O grau de satisfação expresso pelo utilizador depende da sua avaliação a respeito de uma série de atributos contidos num ambiente, isto é, quando existe um alto grau de satisfação entre os utilizadores é porque existe bom desempenho e vice-versa.

O desempenho dos edifícios é muitas vezes avaliado diariamente de forma inconsciente e implícita.

O ambiente opera abaixo do nível de consciência, a pessoa torna-se consciente do ambiente quando algo muda nele (Duarte e Gonçalves, sd).

O contacto diário com um determinado espaço torna os seus elementos banais, não despertando reflexões sobre os comportamentos neste ambiente e nem para a importância de cada elemento presente. Contudo, é a utilização que habilita as pessoas a se pronunciarem sobre as coisas.

Apesar da avaliação realizada pelos utilizadores ser já uma prática comum há alguns anos no sector industrial, no campo da arquitectura esta prática encontra-se ainda numa fase em desenvolvimento.

O controlo da qualidade de um ambiente, no decorrer da sua vida útil, poderá assim permitir realimentar antigos projectos e definir directrizes para novos projectos semelhantes, proporcionando a elaboração de novos programas e constituindo-se como base para a criação de melhores edificações no futuro.

Com estes estudos procura-se estabelecer formas de comunicação entre arquitectos e utilizadores, visando um projecto mais participativo, qualificado e consciencioso.

O recurso a ensinamentos retirados de projectos semelhantes assume-se como uma mais valia para os novos projectos. No entanto, há que ter sempre bem presente que estes estudos revelam-nos ensinamentos e ajudam-nos apenas a definir directrizes de projecto, não devendo deles esperar-se fórmulas prontas a aplicar, que proporcionem sempre sucesso.

O projectista precisa de analisar de forma rápida e eficaz as informações geradas pelos estudos das relações pessoa-ambiente, como meio de verificar a validade de funcionamento prático das suas propostas.

Para tal, tem-se vindo a praticar um crescente esforço para facilitar a compreensão dos diversos estudos de APO realizados, tendo alguns autores inclusivamente procurado desenvolver processos de automação desses estudos, através do agrupamento e modelação de dados, construção de bases de dados e conjuntos de consultas, que permitam avaliações mais eficientes e dinâmicas, com recurso a ferramentas computacionais, que facilitem a posterior utilização das referências daí oriundas em projectos futuros.

Os estudos de APO no âmbito da arquitectura têm vindo a ser aplicados sistematicamente em países desenvolvidos como os EUA, Canadá, França, Inglaterra e Japão, tendo começado também a ser muito desenvolvidos no Brasil, na década de 80, focando-se essencialmente em conjuntos habitacionais de interesse social, edifícios públicos como escolas e hospitais e edifícios de escritórios.

O programa mais aproximado ao de um recreio infantil, que tem sido alvo de estudos de APO, é o dos ambientes destinados à educação infantil, mais concretamente creches, jardins-de-infância e escolas, bem como recreios escolares e parques infantis.

Apesar de não ser conhecido nenhum estudo referente a recreios infantis com características de funcionamento próximas ao espaço em estudo, que visem o acolhimento ocasional e temporário de crianças, existem alguns aspectos e directrizes comuns a todos os espaços destinados a crianças.

Nas escolas, os espaços com funções mais aproximadas a este caso de estudo são sobretudo nas áreas de pátios de recreio, onde é possível as crianças agirem mais livremente, desobrigadas de actividades pedagógicas.

Para tal, como referencial para o desenvolvimento deste trabalho serão alvo de especial atenção os estudos que incidam particularmente nas zonas de recreio das escolas, nomeadamente os pátios, e não apenas nas de aprendizagem, pois entende-se que se pode estabelecer uma estreita relação entre os pátios escolares e os recreios infantis, na medida em que ambos se apresentam como espaços destinados ao convívio e socialização entre crianças, onde a brincadeira deverá ser promovida.

Pesquisas que envolvem os lugares da infância valorizados na memória dos adultos apontam precisamente para os pátios das escolas (na sua vertente de convívio e brincadeira), como os locais favoritos (Elali, sd).

É essa vertente de convívio e brincadeira memorável que se pretende alcançar com os recreios infantis.

4.2 PSICOLOGIA AMBIENTAL

Segundo Gifford (1997, *cit. in* Gunther, sd), a Psicologia Ambiental é “o estudo da transacção entre indivíduos e espaço físico, na qual os indivíduos modificam o ambiente e por sua vez o seu comportamento e experiência são modificados por este”.

Observar como as pessoas se comportam em relação aos objectos existentes, como estas lêem esses objectos e o papel de cada um no espaço são praticas comuns nos estudos das relações pessoa-ambiente, pois permitem entender melhor o espaço como ambiente, onde as pessoas são integradas no contexto e as relações entre ordem, desordem, expectativas, estímulos e imagens que interferem na construção da ‘ideia do lugar’.

Esta disciplina estuda o comportamento e experiência humanos, condicionados e condicionantes do espaço físico onde ocorrem todas as experiências, focando-se directamente no objecto de estudo e não numa área específica de conhecimento, estabelecendo antes uma ‘ponte’ entre as várias áreas, através do cruzamento de metodologias de trabalho e investigação de outras disciplinas, em que se somam

conceitos, experiências e métodos de trabalho, instituindo uma abordagem multidisciplinar.

As relações recíprocas entre as pessoas e o meio ambiente estão na base de diversas disciplinas como a Psicologia, Sociologia, Antropologia, Arquitectura, Paisagismo, Geografia, Planeamento Urbano, Ergonomia e Educação, entre outras.

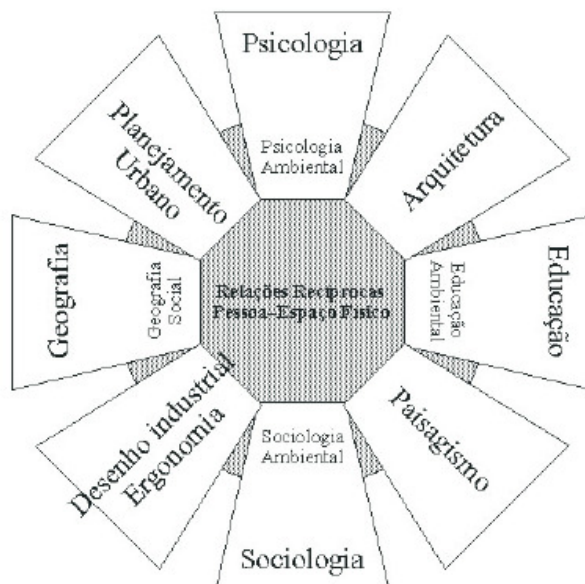


Figura 1 – A inserção multilateral de diferentes sub-áreas de disciplinas no campo de Estudos Pessoa-Ambiente (Gunther, 2003)

Embora as áreas de estudo de cada disciplina não se encontrem bem delimitadas, podemos referir que, de um modo geral, a Psicologia estuda o indivíduo, a Sociologia grupos de indivíduos, a Antropologia grupos culturais e as Ciências Políticas, grupos nacionais e/ou políticos.

Mesmo dentro da Psicologia, embora a unidade de análise seja o indivíduo, entende-se que o mesmo funciona não de maneira isolada, num determinado ambiente.

A difícil definição das áreas de conhecimento e actuação de cada uma delas, deixa grandes dúvidas sobre o enquadramento dos estudos da relação entre ambiente e comportamento.

As principais diferenças entre as várias abordagens residem no que cada uma destas disciplinas define como figura central, remetendo os restantes elementos para um plano secundário.

Estudar o impacto do espaço sobre as pessoas ou destas sobre o espaço, significa estudar relações essencialmente unidireccionais. A direcionalidade desse impacto é definida no âmbito das várias disciplinas que promovem esses estudos.

Na abordagem das ciências sociais, como é o caso da psicologia – ciência que estuda o comportamento humano, o comportamento e a experiência constituem a figura, contra o fundo do espaço físico.

Numa outra perspectiva, o espaço constitui a figura, e o comportamento e experiência representam o fundo. Esta direccionalidade do relacionamento é alvo de estudos nas áreas de Arquitectura e Urbanismo.

Para além das relações unidireccionais, encontra-se também associado a este relacionamento, um processo de retroalimentação entre comportamento e experiência das pessoas e o espaço físico.

Contudo, as relações recíprocas entre as pessoas e o espaço físico não se apresentam com simplicidade nem interpretação directa, pelo que deverão ter em conta diferentes as escalas de influência, na medida em que cada indivíduo possui as suas características pessoais e variáveis socio-económicas e o ambiente incorpora os valores sociais e culturais de todos os que nele vivem, tornando-se igualmente complexo e multifacetado.

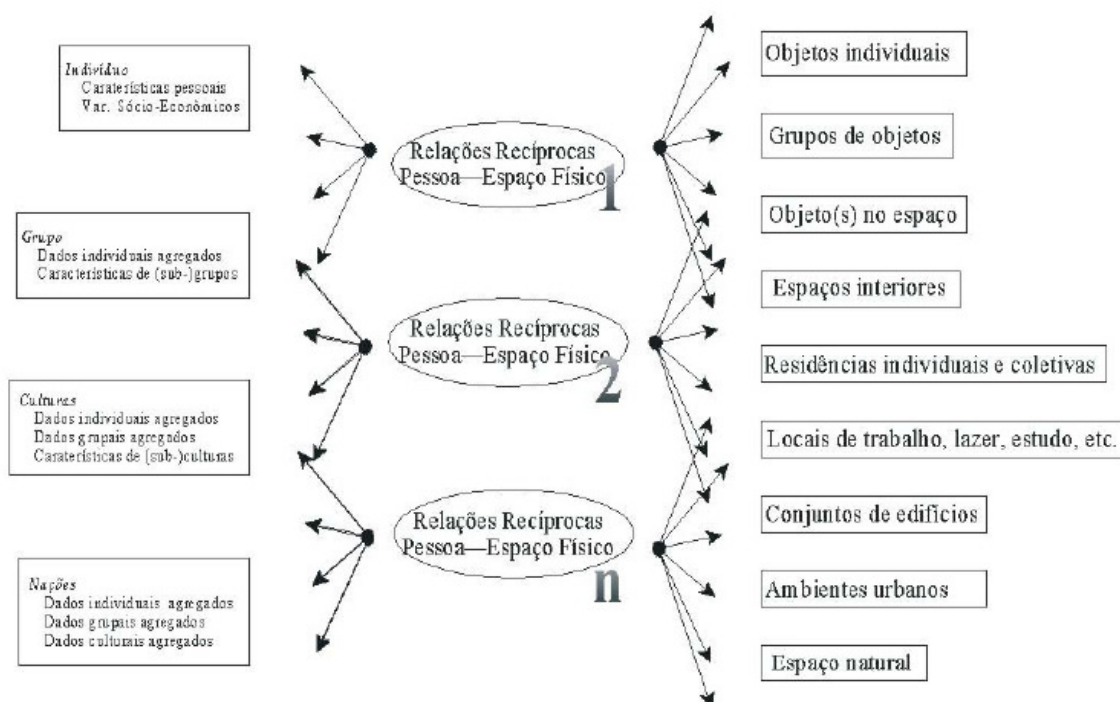


Figura 2 – Multiplicidade de variáveis inerentes às relações pessoa-ambiente (Gunther, 2003)

Apesar da real necessidade de interligação das áreas da Psicologia e da Arquitectura nestes estudos, este contacto enfrenta algumas dificuldades, sobretudo nas diferenças evidentes que apresentam na linguagem sob a qual cada uma se expressa e na questão temporal, implicando um maior envolvimento para permitir o

diálogo e coordenação entre ambas. Os estudos realizados no âmbito da Psicologia envolvem análises por longos períodos de tempo, enquanto aos arquitectos são exigidas soluções quase imediatas para os problemas com que se deparam. Para além disso, os psicólogos utilizam sobretudo linguagem verbal e corporal e os arquitectos linguagem gráfica.

4.3 PERCEPÇÃO

O conceito de espaço perceptivo remete para a experiência inerente à utilização do espaço físico por parte de um indivíduo e para a sua orientação imediata no ambiente.

Como tal, neste estudo foi desenvolvida uma pesquisa da percepção dos utilizadores em relação ao ambiente construído e analisando o seu comportamento no espaço.

O ciclo psicológico das pessoas nos ambientes inicia-se através da percepção.

A percepção ambiental rompe a tradicional distinção da psicologia sujeito-objecto, uma vez que o participante é também ele parte da cena percebida, na medida em que se desloca por ela, assumindo múltiplas perspectivas onde os seus interesses e objectivos se transformam em partes activas da observação (Elali e Pinheiro, sd).

Qualquer indivíduo presente num local, mesmo que de forma passiva, contribui para o que está a acontecer nesse mesmo ambiente.

A percepção do ambiente construído, por parte dos utilizadores, permite a identificação das potencialidades desse ambiente, com a capacidade de propiciar ou inibir determinados comportamentos, assumindo-se como um factor de relevância para a análise do ambiente em fruição, indicando e dimensionando os seus aspectos qualitativos, de categorias tipológicas, incidência e relações, alertando sobre as demandas e anseios de melhoria, tendo em vista a evolução, actualização e projecções futuras (Monzéglio, *cit. in* Elali, 1997).

4.3.1 TEORIAS DA PERCEPÇÃO

Existem diversas teorias explicativas do processo perceptivo, focando-se umas no processo perceptivo e outras no ambiente.

Por se entender a mais adequada aos estudos relacionados com espaços infantis, será alvo de especial atenção ao longo deste estudo a Teoria Ecológica mais vulgarmente conhecida por *Teoria de Affordance*.

Centrada no ambiente, esta teoria surgiu na década de 50, tendo como autor James Gibson, que defende que a percepção é o resultado directo da estimulação que nos chega do ambiente, ou seja, toda a informação de que as pessoas necessitam para perceber o ambiente já está contida no padrão de estimulação, não requerendo processos de reconstrução e interpretação por parte do observador, ou seja, os conjuntos de possibilidades ou limitações de acção, deverão ser directamente percebidos, sem necessidade de esforço ou empenhamento cognitivo.

A informação acerca de nós próprios acompanha a informação acerca do ambiente.

O que os organismos lêem no meio ambiente são possibilidades ou impossibilidades de acção, sendo que a forma como percebemos o ambiente condiciona a maneira como agirmos sobre ele quer seja a nível imediato ou mais tardio.

Gibson (1979, *cit. in* Gunther, 2003)) argumenta que durante o acto perceptivo não são as qualidades ou as propriedades do ambiente que são captadas mas as possibilidades de acção ou *affordances* que esse ambiente propicia e que se encontram relacionadas com o ambiente e com as características próprias de cada indivíduo, nomeadamente morfológicas, sociais e culturais.

O termo *affordance* é então utilizado para exprimir o conjunto das possibilidades que um ambiente desencadeia num indivíduo, explicitando, por exemplo, se é possível subir, saltar, trepar, escalar, andar ou correr numa determinada superfície.

Entre as *affordances*: incluem-se o meio, as substâncias, as superfícies e os seus traçados, os objectos e as outras pessoas e animais, afirmando ainda que "as mais ricas e mais elaboradas *affordances* do ambiente são dadas pelas outras pessoas (Gibson, 1979, *cit. in* Gunther, 2003), pelo que não deverão ser contempladas apenas as *affordances* oriundas exclusivamente do ambiente, mas sim as que são complementadas pela presença de outras pessoas.

Para Gibson e seus discípulos, a percepção está fortemente dependente das possibilidades de acção do organismo.

Por outras palavras, como organismo sensitivo, o homem, durante a interacção com o ambiente, controla parte das suas actividades através da captação das informações fornecidas pelo próprio ambiente. No entanto, essa captação é condicionada e determinada pelas intenções e capacidades do indivíduo, pois os

organismos estão predispostos a perceber no ambiente apenas as ofertas compatíveis com as categorias de acção que têm disponíveis. Assim sendo, o ambiente oferece possibilidades de acção e cada organismo e estes identificam estados do ambiente/envolvimento favoráveis a cada tipo de categoria de acção, dispondo de diversos tipos de resposta, compatíveis com as ofertas percebidas.

As affordances dependem das características ambientais mas também da escala corporal e capacidades do agente.

Para que ocorra um ajuste de comportamento é importante que as decisões sobre as possibilidades de acção dependam do reconhecimento do que o sujeito pode fazer corporalmente, qual a sua capacidade de produção de movimento e limitações (Pellegrini, 1996, *cit. in* Oliveira e Rodrigues, 2006).

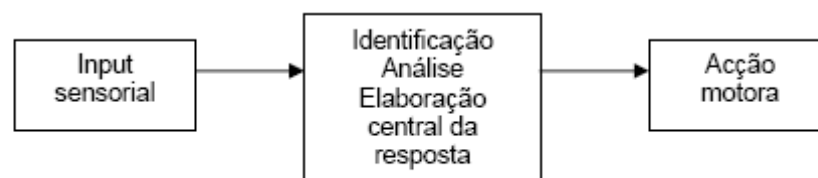


Figura 3 – Esquema básico do funcionamento perceptivo-motor (Barreiros, sd)

5.0 SEGURANÇA

Os parques e recreios infantis são espaços de jogo onde as crianças passam o seu tempo livre e de brincadeira, e nos quais a actividade motora assume especial relevância. Estes espaços, que se pretendem seguros, estimulantes e diversificados, escondem por vezes armadilhas que podem por em causa a vida e segurança dos seus utilizadores” (Menezes, sd).

As zonas de recreio infantil constituem um dos campos de intervenção mais sensíveis e de maior responsabilidade para os arquitectos.

E isto porquanto a procura em conferir um “sentido do lugar” tem de ser compatibilizado com a promoção das necessárias relações de convívio entre as crianças e entre estas e o próprio espaço, num clima de segurança.

Ao brincar, a criança adquire noções de segurança, de confiança em si própria, de independência, de iniciativa e de sociabilidade que fazem parte do processo de construção das suas memórias, valores e significados.

Daí tornar-se imperioso criar ambientes seguros, aqui entendidos, não só os espaços de uso exclusivo das crianças, mas também, os diversos espaços que estas frequentam diariamente e nos quais devem ter a oportunidade de se movimentar com crescente autonomia e sem riscos criados pela falta de previsão dos profissionais, oriunda da falta de conhecimento e consciência.

Como especial factor de risco e de desafio a considerar no âmbito de qualquer intervenção construtiva, devemos ter em especial atenção e ponto de abordagem a curiosidade natural das crianças em explorar tudo o que as rodeia, por forma a “pensar” e projectar espaços que lhes dêem a oportunidade de poder percorrê-los livremente e em segurança.

Contudo, encontrar o equilíbrio entre segurança e valor lúdico é um desafio para todos os profissionais envolvidos na concepção e manutenção destes espaços.

Dados do EHLASS, o Sistema Europeu de Vigilância de Acidentes Domésticos e de Lazer, revelam que em Portugal ocorrem cerca de 4000 acidentes por ano, podendo os traumatismos e ferimentos acidentais ser fatais ou criar níveis elevados de incapacidade nas crianças, constituindo-se actualmente como a maior causa de morte

e deficiência nas crianças em Portugal. Muitos desses acidentes poderiam ter sido evitados.

Note-se que este número diz respeito apenas aos casos mais graves, que dão entrada nas urgências hospitalares, pelo que o número real será seguramente mais elevado.

Grande parte dos acidentes decorrentes de actividades de lazer, bem com dos domésticos relacionam-se com os elementos de construção, exigindo-se por isso uma atenção mais exigente por parte quer dos projectistas, quer das restantes entidades intervenientes na construção, apontando-se como elementos que estão relacionados com os acidentes mais graves: as guardas de varandas, galerias, escadas e janelas (quedas); piscinas, poços e tanques (afogamentos); aparelhagem eléctrica (electrocussão); cozinhas e temperatura da água das torneiras (queimaduras).

Destes, os acidentes mais frequentes são as quedas.

Ora, é certo que para uma gestão de risco eficaz, é fundamental planear cuidadosamente o espaço desde a fase da sua projecção, posterior implantação, organização e utilização (selecção de actividades), não perdendo de vista, a necessária e contínua manutenção dos equipamentos construtivos empregues.

Ou seja, tem de ser garantida uma correcta coordenação entre os vários projectos realizados, assim como uma correcta adaptação em obra e posterior acompanhamento e fiscalização, pois a desadequação, deficiente instalação e/ou manutenção dos diversos equipamentos e materiais empregues na construção dos espaços destinados às crianças, originam por vezes acidentes com consequências graves.

E aqui, o factor economicista do processo construtivo tem-se revelado um óbice difícil de ultrapassar, mas tal pode ser significativamente minorado, caso, a segurança das crianças seja pensada ainda na fase de concepção do espaço e com a adopção de algumas recomendações e boas práticas que poderão ser seguidas tanto para as novas construções, como para as obras de reabilitação.

Para alcançar esse desiderato, é importante começar a distinguir o conceito de “risco” do de “perigo”, na medida em que o risco é um factor indispensável à criatividade e ao desenvolvimento humano, sendo o perigo o factor a eliminar, causado pela dissociação entre as necessidades das crianças e do ambiente que as rodeia.

A noção de risco varia com as características da pessoa em causa, sendo que aquilo que constitui risco para um organismo mais jovem poderá não ser considerado para um organismo mais experiente.

A utilização que as crianças fazem de um espaço de recreio envolve necessariamente elementos de risco, uma vez que o risco estimula o desenvolvimento infantil e constitui-se ao mesmo tempo como um factor de atracção. A acção, a descoberta e o tactear dos limites de risco fazem parte essencial do processo de desenvolvimento humanos (Barreiros, sd).

Sabemos que as crianças gostam de trepar a sítios elevados, gostam de trepar às árvores, e sabemos que têm que cair. A queda faz parte do processo de aprendizagem da criança, pois cair é necessário. O que queremos absolutamente evitar é um acidente dramático e com consequências não previstas.

O primeiro e talvez único meio eficaz incontroverso para a redução do risco é o desenvolvimento de uma consciência de risco, em que paradoxalmente, para atingir comportamentos com risco reduzido é necessário permitir comportamentos com margens mais elevadas de risco (Barreiros, sd).

As crianças são desafiantes por natureza e devem poder aprender gradualmente, ao ritmo do seu desenvolvimento e interesse, a gerir pequenos riscos, sendo-lhes dada a possibilidade de explorar o ambiente com condições de segurança, autonomia e conforto, sem correrem riscos desnecessários.

E a exploração desse ambiente, assim projectado dentro de certos limites de segurança parece ser essencial para que as crianças aprendam a agir de forma ajustada a esse mesmo ambiente que comportando sempre algum risco, não comporta, no entanto, perigo.

Posto isto e para além de actuar na prevenção primária, baseada no controlo e remoção das eventuais fontes de perigo, torna-se também necessário intervir na condução dos comportamentos, orientando implícita ou explicitamente os indivíduos para comportamentos seguros, que envolvam apenas riscos controláveis.

Ou seja, para garantir a segurança nos espaços infantis deve ter-se sempre presente que o comportamento infantil depende essencialmente das solicitações ambientais e que o conjunto das acções desenvolvidas num dado ambiente está essencialmente dependente do modo como esse ambiente é percebido.

E a apreensão e compreensão dos espaços surge à medida que a criança vai sendo capaz de desenvolver *imagens ambientais*, imagens estas que surgem das imagens mentais resultantes da percepção imediata e da memória de experiências passadas (Lynch, 1982)

Assim sendo, cabe ao projectista criar contextos compatíveis com as capacidades de percepção e acção das crianças, organizando os espaços através de estruturas reconhecíveis e que contribuirão, dessa forma, para a promoção de imagens mentais associadas a uma maior sensação de segurança.

No entender de Menezes (sd) importa proporcionar às crianças um sentido de orientação, num espaço seguro e diversificado, complexo mas nunca confuso, em que aquela se sinta simultaneamente estimulada e protegida.

Devem, por isso, ser evitadas situações de ambiguidade comportamental, na qual existe uma maior variabilidade de resposta ou a implicação de maior tempo na tomada de decisão, pois daí surgem frequentemente comportamentos errados, pouco eficientes ou mesmo perigosos.

O exemplo apresentado por Barreiros (sd) é exemplificativo da insegurança geradas nessa ambiguidade, pois quando um muro é demasiado alto, evita-se saltar, quando é demasiado baixo, o salto é promovido, mas na indefinição por vezes são escolhidos comportamentos errados.

É certo que a segurança depende das possibilidades individuais de acção, da capacidade de perceber adequadamente o que é ou não é possível em determinado ambiente e da possibilidade de construir directamente, pela experiência, capacidades perceptivas e de resposta mais eficientes (Barreiros,sd).

Barreiros (sd) destaca que a percepção é um processo evolutivo basicamente construído na infância, daí até as crianças pequenas perceberem directamente as *affordances* do ambiente, usando-as para guiar as suas acções.

E Gibson (1979, *cit. in* Gunther, 2003) refere que apesar de inicialmente os bebés se encontrarem limitados na sua locomoção, a natureza dotou-os com movimentos exploratórios mínimos que lhes permitem adquirir conhecimentos sobre o mundo que os rodeia.

Com a maturação, novos sistemas de acção emergem permitindo-lhes prestar mais atenção e explorar os objectos e contextos que as circundam. Através desse processo de exploração, a criança começa a compreender como é que o seu corpo se comporta dentro de um contexto ambiental dinâmico, estabelecendo relações de funcionalidade que potenciam a exploração perceptiva do próprio meio (Alexandre e Cordovil, sd).

A própria exploração é um processo que envolve aprendizagem. A percepção das affordances requer essa exploração, uma vez que a informação daí decorrente é imprescindível para o ajustamento da acção.

E enquanto crescem, o seu organismo modifica a forma como percebem o mundo e a maneira como agem nele. Com o tempo vão ganhando uma maior capacidade de processamento de informação, conduzindo a alterações perceptivas e motoras.

A criança passa a desenvolver, ao longo do tempo, uma representação mais consistente do espaço físico (memória, percepção e identificação), bem como uma liberdade progressiva de acção no espaço (Neto, sd), e, como tal, a independência de mobilidade assume-se como um factor crucial no seu desenvolvimento, pois é a mobilidade que proporciona o acesso às *affordances* disponíveis nos diferentes espaços físicos percorridos.

As crianças subirão às árvores e utilizarão os escorregas como elas, crianças, entendem que devem descer e isso é que está correcto do ponto de vista de desenvolvimento e de comportamento humano. Mas, por outro lado, têm também o direito à segurança e isso é da nossa responsabilidade. O comportamento delas é da sua responsabilidade, o direito à segurança é da nossa responsabilidade.

A segurança pode ser aqui entendida como a delimitação de margens aceitáveis de risco para um indivíduo quando actua num ambiente.

Ganhar segurança pressupõe prever condições de risco não comportáveis por um organismo e conduzir a orientação comportamental para níveis de acção aceitáveis (Barreiros, sd), pelo que a avaliação de risco representa um papel importante na promoção da qualidade e segurança do espaço.

Se formos capazes de prever os riscos aceitáveis e as possíveis utilizações de um espaço ou equipamento, estaremos a reduzir potencialmente o perigo a eles inerente.

Este processo não se apresenta fácil pois torna-se difícil para qualquer adulto avaliar as várias situações aos olhos das crianças, sobretudo porque para um mesmo envolvimento a percepção das affordances apresenta-se diferente para crianças de diferentes idades, com diferentes estaturas e níveis de experiência motora.

O mesmo layout terá diferentes affordances para diferentes organismos, pois cada um possui repertórios diferentes de acções (Gibson, 1979, *cit. in* Gunther, 2003).

Gibson lembra que *knee-high for a child is not the same as knee-high for na adult*, daí talvez uma criança não veja numa cadeira alta a possibilidade de se sentar mas uma mesa para, por exemplo, desenhar.

Na base do problema da (in)segurança infantil estão muitas vezes factores como o recurso ao referencial humano adulto, que faz com que os ambientes onde as crianças evoluem não tenham sido desenhados para si, agravando-se com o facto da criança ser um organismo com possibilidades de acção difíceis de caracterizar, pois o seu processo de crescimento físico traduz-se em alterações dimensionais e proporcionais rápidas.

Ao contrário do que acontece com muita frequência, a segurança dos espaços de jogo não pode limitar-se a um ajuste dimensional entre morfologia e equipamento, pois a diversidade e criatividade comportamental nas crianças supera as suas variações morfológicas.

Para além destes factores, e sobretudo se os espaços e equipamentos aparentarem estar em boas condições de conservação, um adulto qualquer não possui necessariamente capacidade para avaliar a segurança da construção.

A melhor forma de avaliar os riscos passa então por conhecer as *affordances* das crianças, apesar de não devermos esquecer que elas são menos precisas no julgamento dessas *affordances* do que os adultos (Klevberg e Anderson, 2002, *cit. in* Barreiros, sd).

Ou seja, a avaliação das características e propriedades de determinado espaço deve ser efectuada através dos olhos da criança, pois estas possuem uma capacidade de avaliação correcta do risco, pese embora ainda muito imatura.

Aos adultos caberá a responsabilidade de promover ou inibir o processo exploratório das crianças, segundo a análise atenta das *affordances* que um ambiente pode proporcionar às crianças, para melhor poderem agir sobre ele e mediar este processo de forma mais segura.

Barreiros (sd) sugere algumas estratégias para o aumento da segurança nos espaços infantis, que passam pela melhoria das características dos materiais empregues (e conseqüente redução da perigosidade dos mesmos), pela facilitação da percepção de aspectos subtis; ajustamento do ambiente às possibilidades de acção dos utilizadores e às *affordances* suscitadas; fomentando a educação comportamental

da criança e investindo no processo de socialização mediante indução de normas de conduta.

É nas situações limite que as crianças apresentam uma maior variabilidade na acção, dando origem a comportamentos errados e de risco, pelo que essas situações deverão ser alvo de particular atenção.

Na prestação de um serviço que implique a guarda de crianças, nenhum factor aliado à segurança deve ser alguma vez descurado, muito embora e como defende Menezes (sd) ‘criar ambientes seguros não é fechar as crianças a sete chaves nem mantê-las dentro de redomas’.

A qualidade da arquitectura e da construção têm uma influência determinante no risco de acidentes relacionados com os espaços construídos.

A forma como os ambientes são concebidos, construídos e organizados poderá ser um factor determinante para o desenvolvimento saudável das crianças.

Os convites que provêm das características do espaço às actividades exploratórias das crianças deverão induzir comportamentos que não resultem em consequências trágicas.

As crianças têm de se desenvolver e explorar o mundo em que vivem e como para elas todas as coisas são brinquedos e tudo é brincadeira deve investir-se na consciencialização dos adultos, como principais intervenientes no ambiente construído.

No que diz respeito aos elementos construídos, qualquer adulto comum, leigo na matéria de avaliação de risco podem não ter a capacidade de avaliar ou antecipar certos riscos subtis, consequentes de erros de projecto ou de construção, sobretudo quando o estado de conservação dos ambientes é bom. Ao detectarem os erros, as medidas tomadas são geralmente insuficientes ou igualmente perigosas, sendo muitas vezes impossível solucioná-los à posteriori sem incorrer em grandes despesas.

Cabe aos profissionais dos sectores de projecto, construção e fiscalização contribuir para a redução dos riscos ligados aos elementos construídos.

6.0 ENQUADRAMENTO LEGAL E NORMATIVO

O caso de estudo, assim como todas as edificações antes de mais tem que respeitar o Regulamento Geral das Edificações Urbanas (RGEU).

O documento que regulamenta e estabelece as condições de segurança a observar na localização, implantação, concepção e organização funcional dos espaços de jogo e recreio e respectivos equipamentos e superfícies de impacto é o Decreto-Lei nº 119/ 2009 de 19 de Maio, que revoga o anterior DL 379/97 de 27 de Dezembro.

A designação de espaço de jogo e recreio abrange qualquer área destinada à actividade lúdica das crianças, delimitada física ou funcionalmente, em que a actividade física assuma especial relevância, qualquer que seja a sua implantação. Estes espaços são vulgarmente localizados em jardins públicos, na proximidade de edifícios habitacionais, em parques temáticos de diversão, em zonas de recreação, em instituições de educação, assim como junto a estradas e auto-estradas.

Este diploma legal pretende agir em prol da diminuição dos riscos de acidente, de traumatismos e lesões acidentais e das suas consequências.

Para além do referido Decreto-Lei, existem outros documentos normativos e referenciais com aplicação nos espaços infantis, sendo eles:

DL nº123/97 de 22 de Maio, que torna obrigatória a adopção de normas técnicas básicas de eliminação de barreiras arquitectónicas em edifícios públicos, equipamentos colectivos e via pública para melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada. No âmbito de aplicação, os parques infantis são alvo de menção explícita - artº2º j);

EN1176-7. Equipamentos para parques infantis - instalação, inspecção, operação e manutenção;

EN1177- Requisitos de segurança e métodos de ensaio para superfícies amortecedoras de impacto.

No que diz respeito à segurança de brinquedos, as normas aplicáveis são:

D.L. nº 237/92, de 27 Outubro (transposição da Directiva Comunitária 88/378/CEE de 3 de Maio de 1988) sobre segurança dos brinquedos - Exigências para garantir a protecção da saúde e segurança das crianças com menos de 14 anos;

D.L. nº 139/95, de 14 Junho - Brinquedos - marcação CE.

Portaria 104/96 de 6 Abril - Requisitos a que devem obedecer o fabrico e comercialização de brinquedos.

D.L. nº 50/97 de 28 Fevereiro - Regime de segurança dos brinquedos - aplicação de coimas.

Norma Portuguesa - NP EN71- Segurança de Brinquedos

- NP EN71-1:1989 - Parte 1: Propriedades mecânicas e físicas (coexistirá simultaneamente com a edição de 1998, ainda não homologada como NP, até Janeiro de 2001).

- NP EN71-2:1997 - Parte 2: Inflamabilidade.

- NP EN71-3:1997 - Parte 3: Migração de determinados elementos.

- NP EN71-4:1997 - Parte 4: Estojos de experiência químicas e actividades conexas.

- NP EN71-5:1997 - Parte 5: Jogos químicos excluindo os estojos de experiências químicas.

- NP EN71-6:1997 - Parte 6: Símbolos gráficos para colocação de aviso de idade.

7.0 METODOLOGIA

A metodologia adoptada para a realização deste estudo contempla uma avaliação técnica do desempenho da edificação, o levantamento dos atributos e padrões de comportamento dos seus utilizadores e por fim, propostas de intervenção a curto, médio e longo prazo na edificação ou conjunto edificado e definição de directrizes, uma vez que uma das características destes estudos é a sua natureza cíclica, em que o conhecimento ganho na construção de um projecto é incorporado em projectos similares futuros.

Na primeira fase, que diz respeito ao desempenho da edificação, são avaliados parâmetros técnicos como sistemas construtivos, conforto ambiental, funcionalidade, acessibilidade e segurança contra incêndio.

Na segunda fase são apresentados estudos realizados, ainda que de forma muito superficial sobre as relações pessoa – ambiente, com recurso e apoio em diversas áreas de estudo de comportamentos humanos e sociais, nomeadamente na psicologia. Nesta segunda fase exploram-se as relações entre o ambiente e o comportamento, daí a arquitectura surgir ‘de braço dado’ com a psicologia ambiental, que ‘ênfatiza a relação bidireccional entre pessoa e ambiente, priorizando os aspectos físicos do ambiente que actuam sobre o comportamento humano em interdependência com os demais componentes físicos e humanos de um determinado contexto ambiental (Campos-de-Carvalho, *cit. in* Pinheiro, sd).

Na terceira e última fase desta abordagem, após a retirada de algumas conclusões, são propostas intervenções de melhoria no espaço em causa, bem como referências para projectos similares.

Nas abordagens multimétodos realizadas nos trabalhos de APO, os principais métodos actualmente utilizados para a recolha de dados são as observações, levantamentos, entrevistas e questionários.

As observações permitem captar características quer do próprio espaço, quer dos seus utilizadores.

Os levantamentos permitem essencialmente auxiliar a análise das características físicas do espaço.

As entrevistas abertas ou semi-estruturadas permitem a obtenção de dados que qualificam o espaço, enquanto as estruturadas, com questões fixas e

direccionadas, possibilitam o aprofundamento de informações específicas, redução da dispersão das informações e redução do tempo dispendido.

Os questionários permitem identificar e avaliar de uma forma rápida e estruturada as necessidades e grau de satisfação dos utilizadores. Deverão ser métodos de rápida e fácil compreensão, que poderão incluir questões fechadas (respostas pré-definidas e directas) e abertas (opinião e sugestões). Para avaliar correctamente esse grau de satisfação dos utilizadores em relação a um ambiente devemos ter em conta os seus valores, expectativas e necessidades em relação a esse ambiente.

A dificuldade de aplicação deste método reside na disponibilidade das pessoas em participar, pois requerem tempo, e nos dias que correm este é um factor que as pessoas não querem dispensar.

Os questionários aplicados incorporam questões fechadas e abertas. As primeiras foram sobretudo orientadas para a avaliação dos espaços, no que diz respeito à acessibilidade, dimensão, conforto térmico, lumínico, acústico, localização e aparência e as segundas para que os inquiridos possam enumerar qualidades e defeitos do espaço, justificando as suas respostas para que possam igualmente realizar algumas observações e propostas de melhoria.

Inerente a todo este processo de análise encontra-se sempre a livre associação de atributos, que decorre de uma visão atenta, na qual se procura capturar associações, comentários e acontecimentos espontâneos entre o espaço em estudo e as suas qualidades.

7.1 AVALIAÇÃO TÉCNICA E DE DESEMPENHO

As observações centradas nos aspectos físicos do espaço, permitem compreender prontamente o espaço e identificar algumas das suas características e particularidades mais evidentes.

A obtenção e análise de imagens, assumem-se como imprescindíveis para essa correcta compreensão e visualização do espaço.

Elali (1997) refere que a utilização de imagens é um excelente estímulo para uma análise crítica de um ambiente, fundamental à apreensão e discussão do espaço, podendo mesmo suscitar elementos de análise não contemplados no corpo da pesquisa inicial.

Contudo, esta técnica levanta algumas dificuldades acrescidas quando se trata de espaços infantis, pois para as crianças poderem constar desses registos é necessária a autorização dos responsáveis.

As medições das condições físicas do ambiente passam por diversas técnicas como levantamentos das dimensões, temperatura, ruído, materiais e processos construtivos, descrição de fluxos, mobiliário e reformas, etc.

A análise técnica foi realizada com o registo de informações tais como área, pé direito e materiais de revestimento de paredes, piso e tectos, bem como cores aplicadas, actividades realizadas e diversos comentários.

É também neste capítulo que se verifica a conformidade com as normas aplicáveis e os padrões de comportamento.

Posteriormente, os dados obtidos desta abordagem podem ser cruzados com a percepção e satisfação dos utilizadores.

No caso do recreio infantil em estudo, por se localizar no interior de uma estrutura comercial com características muito particulares, que interferem directamente com o funcionamento do espaço, será importante começar por analisar aspectos como a localização do próprio shopping na cidade, bem como a sua organização interna.

7.1.1 LOCALIZAÇÃO DO SHOPPING NA CIDADE

Os shoppings concentram um cada vez maior número de actividades, apresentando-se como uma alternativa de lazer acessível a todos.

O MadeiraShopping abriu ao público em 2001, constituindo-se, na altura, como o maior centro comercial da Ilha da Madeira. Actualmente já existem mais duas estruturas concorrenciais, com dimensões equiparadas.

Está localizado no sítio de Santa Quitéria, uma zona residencial em expansão, pertencente à freguesia de Santo António, a mais populosa do concelho do Funchal.

Segundo os promotores, a escolha deste local procurou ir de encontro aos interesses apontados pela própria autarquia em assegurar que o crescimento urbano se faça através da criação de um pólo de dinamização que permita contrariar o crescente congestionamento do centro da cidade.

Distando cerca de 15 minutos, de carro, do centro da cidade, este centro comercial encontra-se servido por três carreiras de transportes públicos e possui uma praça de táxis junto ao seu principal ponto de acesso.

Por se encontrar fora do centro da cidade e numa zona essencialmente residencial, este centro comercial apresenta maior tráfego ao final da tarde e noite e sobretudo aos fins-de-semana e feriados.

É notório que este factor influencia directamente o tráfego do próprio recreio infantil que, à excepção das épocas de férias escolares, é frequentado por menos crianças durante o período semanal.

Esta superfície conta apenas com cerca de 1000 lugares de estacionamento gratuito, número que desde há muito se revela insuficiente. Apesar de assumir essa necessidade, a entidade gestora do centro não encontrou até à data nenhuma solução para esta questão, que se torna incomportável sempre que se dão picos de afluência ao centro, registados essencialmente nos fins-de-semana com chuva e especialmente nos do mês de Dezembro com a conhecida 'corrida' às compras de Natal.

Este factor repercute-se no funcionamento do recreio infantil, quer ao nível das funcionárias, que se deslocam em viatura própria e que se atrasam na hora de entrada dada a dificuldade em encontrar lugar de estacionamento, quer para os pais das crianças que as levam a festas e que, deparando-se com essa mesma dificuldade, se atrasam na hora de comparecimento, perdendo parte da festa.

A integração paisagística foi uma das principais preocupações do projecto, realçando os espaços ajardinados na envolvente e na cobertura, a qual teve um tratamento paisagístico que lhe permite enquadrar-se na vegetação existente na ilha, tornando-se numa quinta fachada do edifício.

Com uma área de aproximadamente 26.600m², esta superfície comercial é composta por 106 espaços de lojas, restauração, hipermercado, lazer e serviços de marcas tradicionais e franchisadas. A sua principal aposta constitui-se o sector da moda.

Na sua área de lazer tem cerca de 19 restaurantes e 7 salas de cinema, encontrando-se no prolongamento da praça da restauração, uma esplanada exterior com vista panorâmica.

Para além do recreio infantil em causa, no sector dos serviços este centro comercial conta com a presença de bancos, agência de viagens e turismo, posto dos correios, cabeleireiro e centro de estética, lavandaria, parafarmácia e laboratórios de fotografia.

7.1.2 LOCALIZAÇÃO DO RECREIO INFANTIL NO INTERIOR DO SHOPPING

O recreio infantil Bichinhos Carpinteiros fica localizado no Piso 1 da referida superfície comercial, sendo este piso essencialmente dedicado aos sectores da restauração e lazer. É nele que se encontram os cinemas e a quase totalidade dos restaurantes.

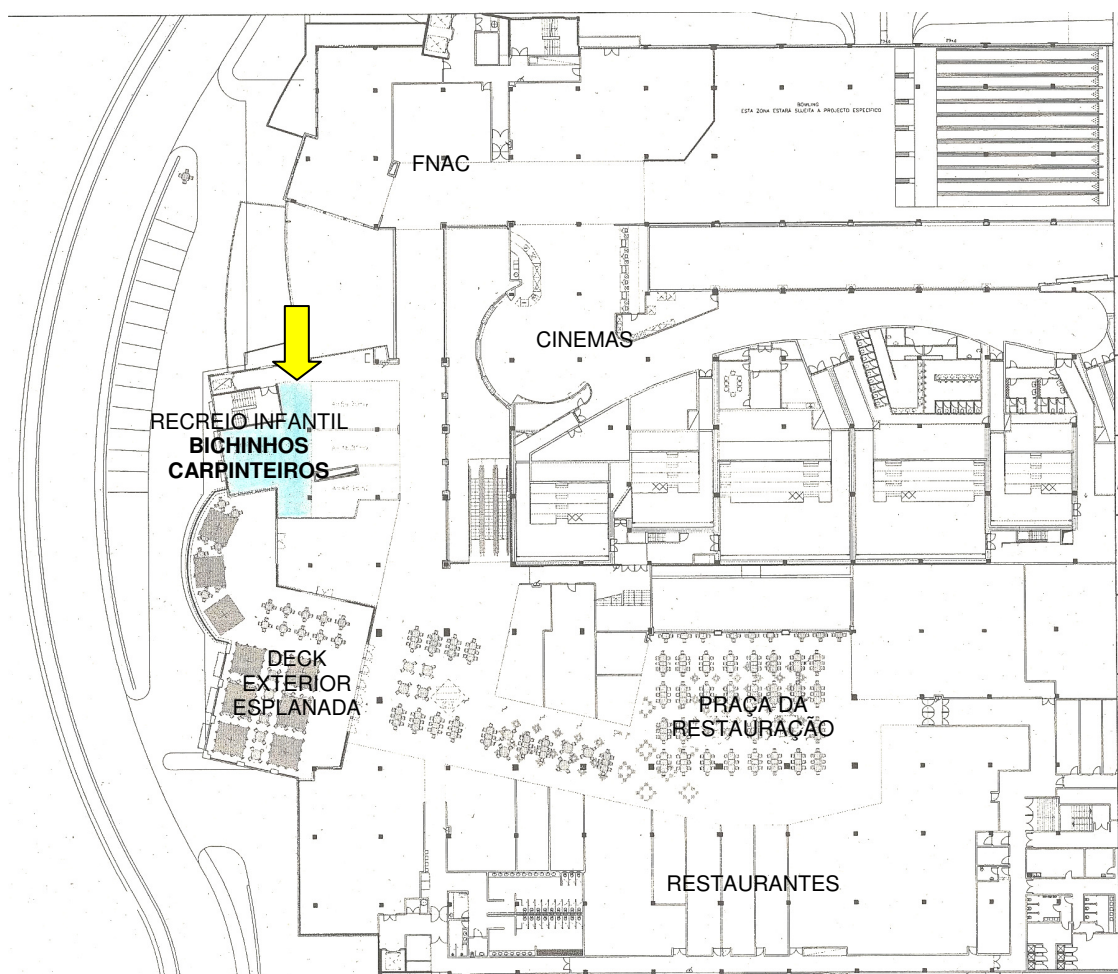


Fig. 4 – Planta da zona comercial do Piso 1 do MadeiraShopping

Para além do cuidado a ter com o próprio espaço, existem outros factores a ter em conta quando se projecta este tipo de espaços e que muitas vezes só poderão ser garantidos caso sejam desde sempre previstos e contemplados no projecto do próprio mall. Entre outros, estes aspectos relacionam-se com a localização do recreio no interior do mall, as relações de vizinhança e visibilidade e a proximidade e facilidade de acesso aos caminhos de evacuação em caso de emergência.

Contudo, é real a constante necessidade de adaptação destas grandes superfícies a factores de diversa ordem como, por exemplo, os interesses financeiros

e de mercado e, apesar deste recreio infantil ter sido desde sempre contemplado no projecto do centro, é geralmente relegado para as áreas de mais difícil comercialização.

Desde a abertura do shopping, em 2001, sua localização já sofreu duas mudanças resultantes de reestruturações estratégicas com implicações na funcionalidade e organização do centro.

Inicialmente implantado conforme previsto no projecto inicial, no Piso 0 do centro, junto a uma entrada de acesso pedonal, no sector das lojas de moda, teve a sua primeira mudança no seguimento do interesse demonstrado por uma insígnia de peso no mercado que ocupava um espaço contíguo, em expandir a área da sua loja.

A primeira mudança ‘levou-o’ para o Piso superior, o mesmo que agora ocupa, junto à entrada de um espaço de diversão interdito a menores de 16 anos, entretanto extinto, onde era então possível ter acesso a pistas de bowling, máquinas de realidade virtual e simuladores. Com o encerramento deste espaço, o recreio infantil ficou numa posição desfavorecida, uma vez que na sua vizinhança próxima não existia nenhuma loja em funcionamento.

A entrada da loja Fnac para esta superfície comercial, originou a sua segunda mudança, em 2006.

A solução encontrada para a implantação de uma loja com a área requerida pela Fnac (cerca de 1800 m²) que implicasse menos transformações no funcionamento do centro comercial passou por aglutinar diversos espaços, entre eles o então ocupado por este recreio infantil, tendo este sido transferido para outro espaço no mesmo piso, que ocupa actualmente.

Apesar de ter sido ‘desalojado’ para dar lugar à nova loja do grupo Fnac e de ambas as obras terem sido iniciadas quase em simultâneo, devido à menor dimensão e complexidade desta obra, foi possível inaugurar e reabrir o recreio infantil cerca de quatro meses antes da referida loja.

Durante esses quatro meses era bem visível a posição desfavorável deste novo espaço face ao seu isolamento, pois a entrada do recreio encontra-se num estreito corredor secundário, que dá acesso unicamente às escadas de emergência e ao único elevador que acede a este piso e ao facto de todos os espaços comerciais localizados nas suas proximidades também se encontrarem desocupados.



Figuras 5 e 6 – Corredor de acesso ao recreio infantil

A agravar este factor de isolamento e fraca visibilidade, até então, apesar de desaconselhado, era possível subir as escadas rolantes com os carrinhos de bebé, pelo que, devido à maior rapidez e facilidade de acesso a este meio mecânico, muito poucas pessoas recorriam ao elevador, resultando num muito reduzido tráfego no corredor de acesso a este recreio infantil, uma vez que não levava a mais lado nenhum. Posteriormente foram colocados pinos metálicos nas entradas das escadas rolantes impedindo a passagem dos carrinhos de passeio, obrigando então todas essas pessoas a utilizarem o elevador e, por consequência, a passarem em frente á porta de entrada dos Bichinhos Carpinteiros.

Apesar da Fnac funcionar nos dois pisos comerciais do centro, a sua linha de caixas, que funcionalmente conduz à saída da loja, liga directamente ao passadiço do Piso 1, virado para a entrada dos Bichinhos Carpinteiros.

Devido ao grande peso da Fnac no mercado, as restantes lojas deste piso começaram a ser comercializadas gerando um maior tráfego na zona, e consequentemente conferindo maior visibilidade ao recreio infantil, apesar de terem as suas montras voltadas para o corredor central e não para este corredor secundário.

A sua localização actual apresenta vantagens e desvantagens em relação às anteriores, devendo ser apontados como factores positivos, o facto de este ser actualmente um ponto de passagem obrigatório para todas as pessoas que acedem ao Piso 1 por elevador, ou seja, entre outros casos, a totalidade das pessoas que transportam crianças em carrinhos de passeio, embora seja um local muito pouco visível para as restantes pessoas que acedem a este piso através de escada rolante, que se apresenta como a única alternativa ao elevador.

Para além disso, esta localização é extremamente vantajosa em termos de segurança, no caso de ser necessária a evacuação do centro, dada a sua localização junto às escadas de emergência que mais directamente conduzem ao ponto de encontro exterior, a utilizar em situações de emergência. Este aspecto é de extrema importância dada a particularidade de se tratar de um espaço destinado a crianças, em que como tal, a segurança assume um carácter prioritário e muito sensível.

O facto de só existir um elevador de acesso a este piso e de este só ter capacidade para 8 pessoas, sendo utilizado sobretudo para o transporte de carrinhos de passeio de crianças que ocupam muito do seu espaço, as filas de espera para o apanhar por vezes tornam-se longas, assim como o tempo de espera. Nestas alturas, a localização deste recreio torna-se privilegiada, pois enquanto aguardam, as pessoas apercebem-se das características de funcionamento deste espaço.

Como factores negativos destaca-se a sua localização num corredor secundário que liga apenas aos acessos verticais também eles secundários para a maioria das pessoas, sendo evidente o isolamento da loja, pois, como já foi referido, apesar de existirem lojas na vizinhança, nenhuma tem montra nem entrada viradas para este corredor secundário.

Para tentar combater esta fraca visibilidade e, dadas muitas pessoas recorrerem aos seguranças do centro para pedir indicações sobre a localização e acesso ao recreio infantil, a administração do próprio centro reforçou durante algum tempo a sinalética no mall, tendo sido mesmo realizada uma campanha informativa com maior impacto, aquando da sua reabertura neste novo espaço físico.

7.1.3 ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL DO RECREIO INFANTIL

Um dos factores a ter em conta no funcionamento dos espaços destinados a crianças é a sua densidade de ocupação, já que 'em ambientes excessivamente densos, nos quais há demasiadas crianças para o espaço disponível podem surgir problemas e conflitos (Elali, sd).

Este recreio infantil tem uma área bruta que ronda os 115 m² e como tal, foi definida pelo operador uma capacidade máxima para 25 crianças, tendo em vista a optimização do serviço, não existindo a obrigatoriedade de seguir nenhum cálculo de carácter normativo, mas tendo em conta que um número excessivamente grande de crianças pode produzir agressividade e disputa, da mesma forma que um número muito reduzido pode gerar isolamento e pouca socialização.

Como em tudo, o equilíbrio apresenta-se como palavra-chave, pelo que estes espaços devem ser cuidadosamente organizados a fim de se minimizarem situações indesejadas, quer de aglomeração, quer de isolamento, facilitando-se e incentivando-se também através do próprio espaço os comportamentos de cooperação entre as crianças.

Neste tipo de recreio que pressupõe uma frequência ocasional, é possível apenas evitar as situações de aglomeração, não sendo possível evitar a situação de isolamento, pois há horários em que é comum encontrar-se apenas uma criança no espaço. Nestas situações as animadoras prestam um apoio mais directo à criança procurando evitar que esta se sinta sozinha.

Um dos pressupostos deste projecto foi que a organização da área contemplasse variações de escala: pretendia-se que alguns locais fossem pequenos e íntimos e outros grandes e estimulantes.

Como critérios para uma adequada organização dos espaços infantis, é sugerida em Gonçalves (sd), a medida de estruturação dos espaços por áreas, com os vulgarmente chamados cantinhos didácticos, laboratórios, ateliers ou oficinas, como espaços de aprendizagem e vivências que abrangem diferentes áreas de interesse da criança, sendo no entanto interessante haver alguma área indefinida da qual as crianças possam apropriar-se de modo criativo. A mesma autora sugere que estes espaços devem permitir a transformação ou conversibilidade e ser polivalentes.

A organização funcional dos Bichinhos Carpinteiros vai de encontro a estas recomendações enquadrando-se num sistema de 'oficinas', em que cada pequeno compartimento responde a um determinado programa, procurando ir ao encontro das diversas áreas de interesse da faixa etária das crianças que o frequentam.

Assim, as oficinas que compõem este espaço são: a Oficina das Novas Tecnologias, onde as crianças dispõem de computadores, Playstation e leitor de DVDs; a Oficina da Leitura, onde encontram à sua disposição uma grande variedade de livros que poderão consultar e ler sozinhos ou pedir a colaboração das animadoras para contarem a história; a Oficina dos Pequenotes, onde uma espécie de garagem comum abriga desde barcos a camiões, carros e aviões; e a Oficina do Faz de Conta, transformada na 'casinha' tão apreciada por todas as crianças, onde estas podem encarnar o papel de adultos e simular a prestação de cuidados aos filhos, a preparação de refeições e a realização das demais lides domésticas e familiares.

A ligar todos estes pequenos compartimentos, encontra-se um espaço central denominado 'brincatário'. É nele que as crianças podem desenvolver um maior número de jogos e brincadeiras livres ou prolongar as brincadeiras realizadas nas oficinas.

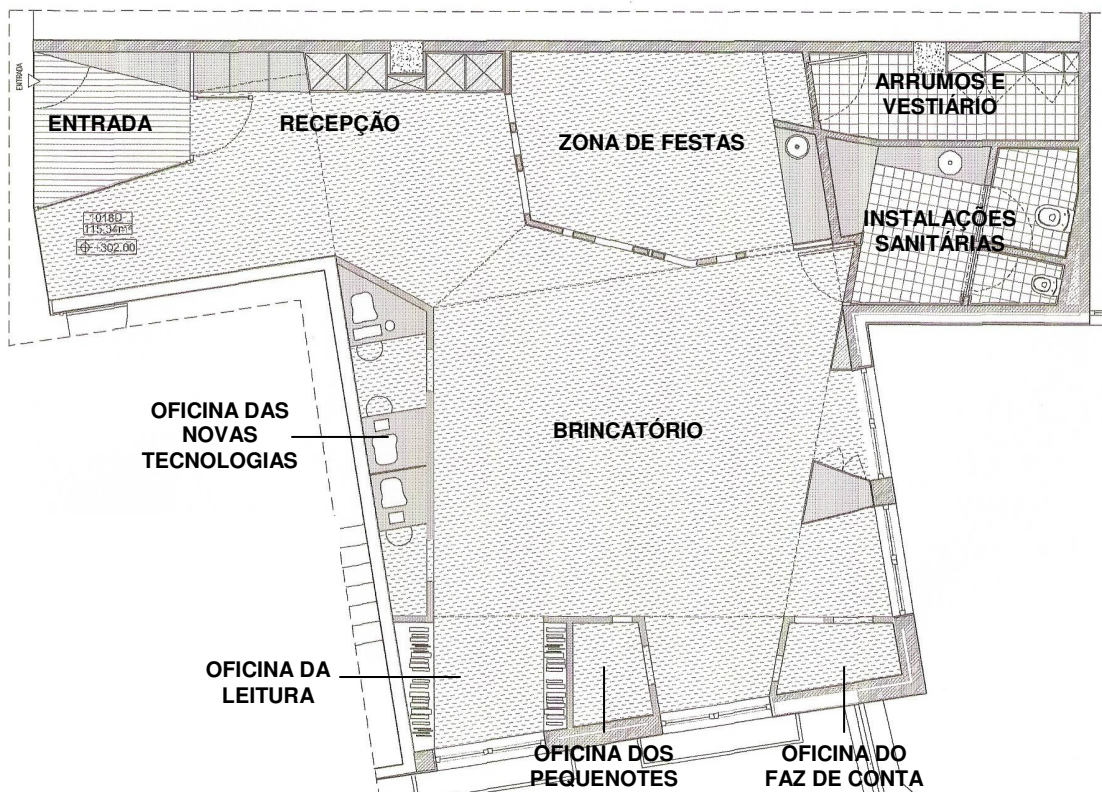


Figura 7 – Planta geral do recreio infantil

Para além do acolhimento temporário de crianças durante os seus tempos livres, é também possível a realização de festas neste espaço que, para tal, conta com uma pequena zona de festas, utilizada essencialmente para o lanche, uma vez que todos os jogos e animações são realizados no brincaratório, por ser um espaço mais amplo. Esta zona de festas inclui uma pequena copa de apoio à confecção e preparação do lanche.

Existe uma grande diversidade de serviços disponíveis na realização de festas que poderão ser acrescidos ao pacote base que corresponde apenas ao aluguer do espaço, nomeadamente lanche, pinturas faciais, penteados coloridos, modelagem de balões, reportagem fotográfica, palhaços, mágicos e malabaristas, decoração temática da sala de festas, pinhatas e brindes, permitindo assim que estas festas sejam acessíveis a todos.

Caso o número de crianças presentes na festa não atinja a lotação do espaço, o serviço de recreio infantil mantém-se activo em simultâneo, sendo o espaço partilhado entre as crianças da festa e os restantes utilizadores, à excepção da zona de festas que fica restrita aos primeiros.

Neste caso específico é comum as animadoras identificarem as crianças da festa com algum acessório alusivo à sua temática, para as distinguir e facilitar algumas práticas processuais.

Durante as duas horas em que decorre uma festa, os pais aproveitam para passear pelo shopping e satisfazer as suas necessidades de consumo ou ir ao cinema. Neste caso são os filhos que impõem a estadia dos pais neste centro comercial e não o contrário.

Excepcionalmente no período de férias escolares este espaço dispõe de uma série de actividades extra que possibilitam o entretenimento das crianças durante um período de tempo mais alargado, uma vez que a incompatibilidade das férias escolares com as férias dos pais e a inexistência de alternativas, fazem com que muitos pais deixem as crianças neste recreio por mais tempo. Nestas situações, bem como nas festas de aniversário, a capacidade de adaptação do espaço 'brincatário' às mais diversas actividades é fortemente explorada. Diariamente são praticadas modificações de layout para que este espaço melhor se adapte às actividades programadas.

O acesso a este recreio infantil é estritamente reservado às crianças. Com excepção das animadoras, durante o funcionamento do recreio infantil, por questões essencialmente comportamentais e relacionadas com a segurança e bem-estar das crianças, não é permitida a entrada de adultos para além da zona de recepção. Apenas durante as festas é permitida a entrada de (três) adultos acompanhantes.

A aceitação das crianças no espaço requer o preenchimento de uma ficha onde constam dados identificativos da criança e dos pais, assim como preferências ocupacionais, cuidados especiais a ter com a criança e eventuais alergias alimentares, com aplicação específica no caso de festas, onde é servido lanche. Esta ficha é preenchida unicamente aquando da primeira vinda das crianças a este recreio infantil, sendo exigido nas restantes frequências que seja preenchida apenas uma ficha de presença anexa, onde constam os nomes dos responsáveis pela entrega e recolha da criança, caso não se trate da mesma pessoa.

Este recreio infantil conta com a participação de uma animadora em regime de *full time* e de mais 6 em regime de *part time*, perfazendo um total de 7 animadoras, com idades compreendidas entre os 21 e os 55 anos. Uma das animadoras já exerce funções desde a abertura do espaço, em Agosto de 2006 e a mais recentemente contratada, desde Setembro de 2008.

Durante o período semanal, compreendido entre segunda e sexta-feira, este espaço conta apenas com uma animadora por turno, enquanto aos fins-de-semana e feriados tem presentes pelo menos duas em simultâneo, que dividem as suas funções

entre o atendimento, recolha e entrega das crianças e o seu entretenimento e vigília, o que permite uma maior capacidade de atendimento nos horários de pico de afluência. No decorrer das festas é habitualmente contratado um terceiro elemento, dependendo dos serviços solicitados.

7.1.4 ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO

Hierarquia Espaço-funcional

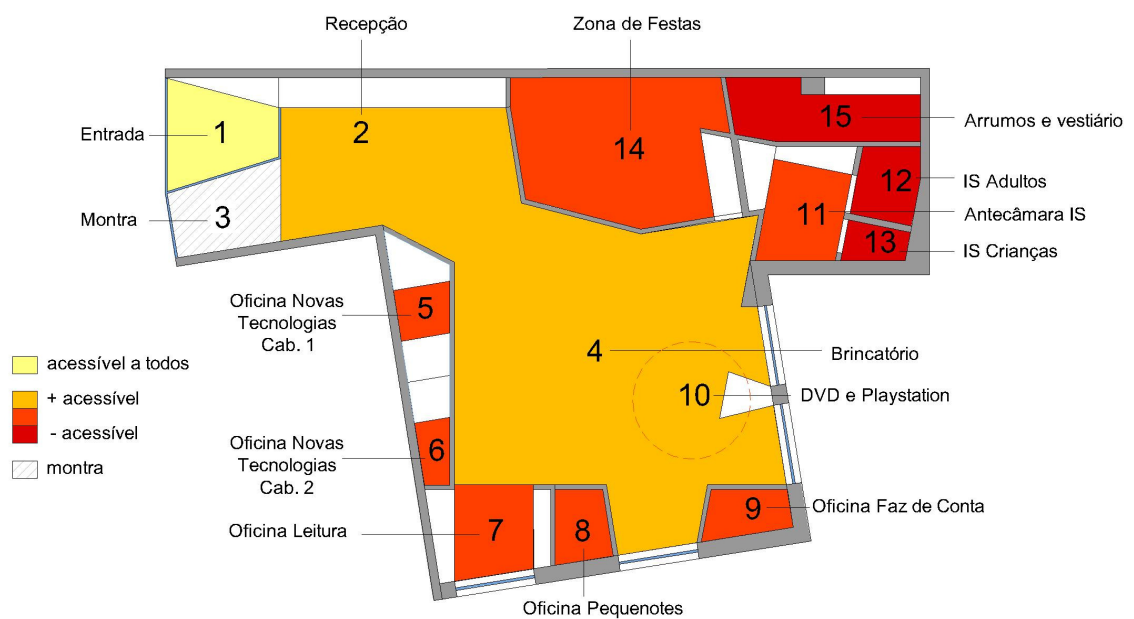
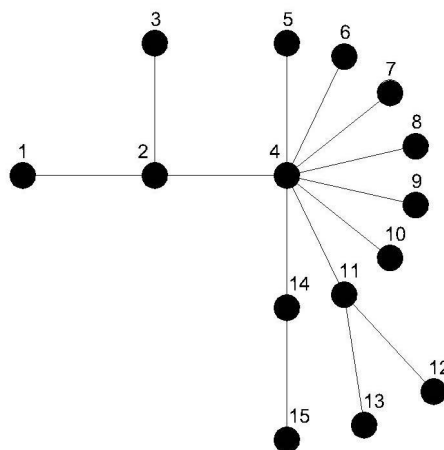


Figura 8 – Esquema da Hierarquia Espaço-funcional

Grafo



Legenda

- | | |
|----|------------------------------------|
| 1 | Entrada |
| 2 | Recepção |
| 3 | Montra |
| 4 | Brincatário |
| 5 | Oficina Novas Tecnologias – Cab. 1 |
| 6 | Oficina Novas Tecnologias – Cab. 2 |
| 7 | Oficina Leitura |
| 8 | Oficina Pequenos |
| 9 | Oficina Faz de Conta |
| 10 | DVD e Playstation |
| 11 | Antecâmara das Inst. Sanitárias |
| 12 | Instalação Sanitária Adultos |
| 13 | Instalação Sanitária Crianças |
| 14 | Zona de Festas |
| 15 | Arrumos e Vestiário |

Nesta análise é visível a obrigatoriedade de passagem pelo espaço (2) de recepção, para aceder a qualquer dos restantes espaços do recreio, permitindo-lhe o cumprimento do seu papel, de controlo de entradas.

A contiguidade do brincaratório em relação à maioria dos espaços do recreio torna-o o principal espaço de distribuição, adjacente a todas as oficinas (5, 6, 7, 8, 9 e 10), onde as crianças desenvolvem as suas brincadeiras, bem como às instalações sanitárias (11) e zona de festas (14).

Os espaços que desta análise se destacam como menos acessíveis, são na realidade os que assim se pretendem, por se tratarem de zonas de carácter mais privado, como são caso disso as instalações sanitárias e a zona de arrumos e vestiário das funcionárias.

7.1.5 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Segundo a legislação, os acabamentos e revestimentos dos espaços destinados às crianças devem ser de material de fácil lavagem, não inflamável, durável, impermeável e com isolamento térmico.

Os materiais empregues neste espaço cumprem os requisitos de não inflamável, impermeável, isolamento térmico e fácil lavagem, apontados para os espaços infantis.

No que diz respeito à durabilidade, ficam algumas dúvidas no ar, sobretudo nos elementos referentes à decoração, uma vez que alguns elementos colados já se encontram fortemente desgastados.

Esta análise iniciou-se com o levantamento das paredes existentes no espaço primitivo, bem como das novas paredes construídas especificamente para a adaptação do espaço às funções do recreio infantil.



Figura 10 – Esquema da intervenção no espaço

7.1.5.1 MATERIAIS EMPREGUES NA CONSTRUÇÃO DO RECREIO INFANTIL, POR ZONA DE APLICAÇÃO

QUADRO 1

Pavimentos	
Geral	Pavimento laminado em carvalho marítimo próprio para alto desgaste, lâminas corridas com junta realçada
	Linóleo vinílico de aplicação em rolo
Instalações sanitárias e arrumos	Mosaico porcelânico antiderrapante, dimensão 15x15, cor azul petróleo, com juntas da mesma cor
Paredes	
Geral	Paredes novas em MDF sobre estrutura metálica, algumas recortadas, pintadas, com aplicação de ilustrações
	Paredes já existentes em alvenaria, rebocadas e pintadas, com aplicação de ilustrações
Instalações sanitárias e arrumos	Mosaico porcelânico de dimensão 15x15 cm, cor verde, até à altura de 1.95m; entre 1.95m e 2.30m (altura do tecto falso), rebocadas e pintadas
Copa	Parede da bancada de trabalho e laterais em mosaico cerâmico de dimensão 15x15 cm, cor verde

Rodapés	
Geral	Em MDF, com 1 cm de espessura e 12cm de altura, pintado e envernizado para protecção suplementar, cor igual à zona de pavimento referente
Instalações sanitárias e arrumos	Chapa de aço inox escovado quinada
Tectos	
Geral, Instalações Sanitárias e Arrumos	Tectos falsos em gesso cartonado pintado
Restantes elementos	
Mobiliário fixo	Estrutura base em MDF pintado, bancadas e portas forradas a termolaminado, com aplicação de ilustrações; rodapés iguais ao geral, ferragens ocultas e puxadores de embutir, grelhas de ventilação (colocadas apenas na zona inferior dos armários das torres dos computadores) em chapa metálica perfurada
Cancela	Com 1.40m de altura, estrutura com prumos metálicos rectangulares, lacados, com fecho automático controlado na zona do balcão de apoio ao staff; Vidro laminado com aplicação de tela vinílica translúcida com ilustrações
Portas	Em MDF, pintadas, com aplicação de ilustrações; de acesso às instalações sanitárias de adultos e crianças em placarol revestido a laminite; puxadores em aço inox; ombreiras em chapa de aço inox escovado, quinadas e encastradas na parede
Bancadas lavatório (Instalações Sanitárias e Copa) e Bancada Muda Fraldas	Em Corian, de cor laranja; com lavatórios de embutir (o das instalações sanitárias em cerâmica e o da copa em aço inox)
Loiças Sanitárias	Cerâmicas, uma modelo de adulto e uma modelo infantil, ambas de cor branca
Torneiras	Cromadas, electrónicas e automáticas

7.1.5.2 ESPAÇOS CONSTITUINTES DO RECREIO INFANTIL E RESPECTIVOS MATERIAIS EMPREGUES

QUADRO 2

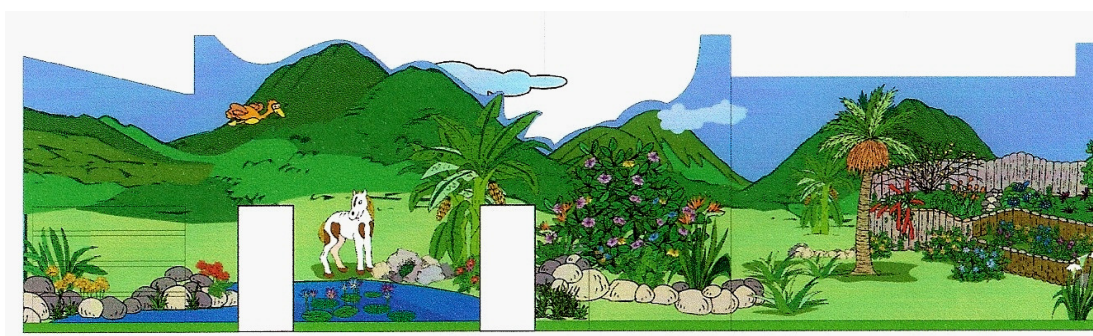
Fachada da loja	Em vidro temperado de 14mm de espessura, aplicado com bits de fixação, sem caixilharia, com aplicação final em tela vinílica translúcida com ilustrações
Zona de entrada ($A_{\text{útil}}=4.5 \text{ m}^2$)	Bancada em MDF forrada a termolaminado; cancela automática controlada à distância (na zona do balcão de apoio ao staff), com abertura para o interior; pavimento em laminado de carvalho e tecto falso em gesso cartonado pintado
Recepção/ Zona de Apoio ao Staff ($A_{\text{útil}}=8 \text{ m}^2$)	Bancada e armários inferiores e superiores em MDF forrados a termolaminado, com aplicação de ilustrações e com grelhas de ventilação na zona das torres dos computadores; pavimento em linóleo vinílico e tecto falso em gesso cartonado pintado
Brincatório ($A_{\text{útil}}=51 \text{ m}^2$)	Pavimento em linóleo vinílico; tecto falso em gesso cartonado pintado
Oficina das Novas Tecnologias ($A_{\text{útil}}=5 \text{ m}^2$)	Paredes em MDF sobre estrutura metálica, com recortes regulares para acesso, pintadas e com aplicação de ilustrações; bancada em MDF forrada a termolaminado, móvel em MDF com ilustrações e grelhas de ventilação para as torres dos computadores; pavimento em linóleo vinílico e tecto falso em gesso cartonado pintado
Oficina de Leitura ($A_{\text{útil}}=5 \text{ m}^2$)	Pavimento em linóleo vinílico; paredes em MDF sobre estrutura metálica; prateleiras em MDF forradas a termolaminado e tecto falso em gesso cartonado pintado
Oficina do Faz de Conta ($A_{\text{útil}}=1.70 \text{ m}^2$)	Pavimento em linóleo vinílico; paredes em MDF sobre estrutura metálica, com recortes irregulares para acesso e visibilidade, pintadas, com aplicação de ilustrações e tecto falso em gesso cartonado pintado
Oficina dos Pequenotes ($A_{\text{útil}}=1.70 \text{ m}^2$)	Pavimento em linóleo vinílico; paredes em MDF sobre estrutura metálica, com recortes irregulares para acesso e visibilidade, pintadas, com aplicação de ilustrações e tecto falso em gesso cartonado pintado
Zona de Festas ($A_{\text{útil}}=14 \text{ m}^2$)	Pavimento em linóleo vinílico; paredes em MDF sobre estrutura metálica, com recortes irregulares para acesso e visibilidade, pintadas, com aplicação de ilustrações; bancada

	e móvel em MDF forrada a termolaminado e tecto falso em gesso cartonado pintado
Instalações sanitárias ($A_{\text{útil}}=8 \text{ m}^2$)	Pavimento em mosaico porcelânico antiderrapante; paredes de alvenaria com mosaico porcelânico até à altura de 1.95m e rebocas e pintadas na restante altura; bancadas (lavatório e muda fraldas) em corian; móveis em MDF; porta de acesso em MDF pintado; portas de acesso às instalações sanitárias de adultos e crianças em placarol e tecto falso em gesso cartonado pintado
Arrumos ($A_{\text{útil}}=5 \text{ m}^2$)	Pavimento em mosaico porcelânico antiderrapante; paredes de alvenaria rebocada, estucada e pintada, com mosaico porcelânico até 1.95m de altura; porta em MDF pintado; armário em MDF pintado e tecto falso em gesso cartonado pintado

Note-se que não existem arestas vivas em nenhum elemento do espaço, tendo sido todas boleadas para maior segurança das crianças.

7.1.5.3 ELEMENTOS DECORATIVOS

A temática das decorações dos recreios infantis pertencentes a este grupo, procuram ter sempre algo de característico da região onde se inserem. No caso deste, dada a reconhecida beleza do património natural da Ilha, a decoração foi concebida em torno das flores, como aliás foi o caso de toda a decoração deste shopping. O projecto de decoração realizado pela *FlyDesign* intitula-se 'Bichinhos Carpinteiros e as Flores' e conta com a presença de paisagens animadas com elementos característicos da fauna e flora da região.



Na decoração deste espaço foram utilizadas diversas cores, com maior recurso a vários tons de verde e azul.

A cor exerce grande influência sobre as pessoas e por conseguinte, nos seus estímulos e comportamentos. Alguns autores citados por Muga (2006) defendem que a cor actua por associação, sendo que o verde, a cor mais utilizada neste espaço, tem um efeito tranquilizante por ser uma cor associada à natureza. Contudo, outros autores defendem que os efeitos da cor são tão imediatos e espontâneos que não podem ser apenas resultado de um processo associativo, mas sim desencadeantes de reacções fisiológicas. Assim, por exemplo, a (num contínuo crescente desde o azul até ao vermelho) aumenta a circulação sanguínea e a força muscular; cores com altos comprimentos de onda, alta claridade e saturação aumentam a excitação.

7.1.5.4 ADEQUAÇÃO DOS MATERIAIS EMPREGUES E IDENTIFICAÇÃO DE ANOMALIAS

Paredes

No que diz respeito à adequação dos materiais utilizados neste recreio a este tipo de espaços, verifica-se que as paredes de MDF, apesar de se apresentarem como uma solução de fácil e rápida montagem, não apresentam a resistência e durabilidade adequadas a estes espaços.

Pouco tempo após a entrada em funcionamento do recreio, as suas paredes já ostentavam grande desgaste, sobretudo nas zonas mais fragilizadas, como esquinas e recortes de aberturas.

Para além das paredes, os rodapés também de MDF, também já demonstram algum desgaste e deterioração, sobretudo nas zonas angulares do recreio.

O referido desgaste é originado sobretudo por pancadas, com os próprios pés das crianças nas zonas mais baixas, sobretudo rodapés e por peças de jogos e brinquedos que atiram por birra ou brincadeira.

Como forma de atenuar a visibilidade da sobredita deterioração, é comum as funcionárias deste recreio, retocarem a pintura das referidas zonas, pois a deterioração é um processo evolutivo que, caso não seja controlado, contribui rapidamente para uma má imagem do espaço.



Figuras 12 e 13 – Desgaste das paredes em MDF

Para além disso, uma criança ao atirar-se para uns almofadões que se encontravam encostados a uma das paredes, bateu com um pé, tendo esta ficado amolgada e com um buraco na zona de embate.



Figura 14 – Buraco numa parede em MDF

Os referidos almofadões, que servem para as crianças se sentarem durante a realização de jogos ou outras actividades no brincaratório, embora se apresentem muito úteis e versáteis, levantam alguns problemas devido à facilidade com que as crianças os

movem, arrastando-os e colocando-os por vezes em zonas que facilmente tornam perigosa a sua utilização, nomeadamente junto às superfícies envidraçadas.



Figura 15 – Exemplo da colocação dos almofadões num local perigoso

É de salientar que neste espaço os pilares estruturais se encontravam todos junto às paredes que o limitam, pelo que foram facilmente incorporados em armários, de forma a não se constituírem como um factor de perigo de embate para as crianças.

Pavimentos

Em relação ao pavimento, apesar de se considerar que o linóleo vinílico é um revestimento adequado ao espaço, a sua aplicação requer uma correcta preparação da base sobre a qual este revestimento vai ser colocado.

É sabido que factores de ordem temporal podem ser decisivos nos resultados finais destas aplicações mas o atraso da obra face à data acordada para a sua entrega ao operador não permitiu que a camada de regularização secasse o tempo devido. Para além disso, o traço utilizado na argamassa não foi o mais indicado, resultando na sua rápida deterioração e consequente descolamento do linóleo, dando origem a grandes bolhas espalhadas por todo o pavimento, que para além de inestéticas, punham em causa a segurança dos utilizadores, que vulgarmente nelas tropeçavam.



Figuras 16 e 17 – Bolhas no pavimento de linóleo

A impossibilidade de encerramento do espaço, sob pena de pagamento de multas elevadas à entidade gestora do centro comercial, dita que todas as obras têm que ser realizadas no período nocturno, fora do seu horário de funcionamento. Como tal, as 11 horas de encerramento deste espaço, que vão entre as 23 horas de um dia e as 10 horas do dia seguinte, sempre foram insuficientes para a correcta realização da obra de reabilitação deste pavimento. Assim, durante essas escassas horas era feito um recorte na zona do pavimento que havia perdido a aderência e removida a argamassa que entretanto já se encontrava solta, sendo em seguida reposta na mesma proporção. A secagem decorria apenas até às primeiras horas da manhã seguinte, altura em que era recolocada a fracção do revestimento, que aos poucos foi surgindo remendado.

Apesar de nunca ter ficado em bom estado, as consequentes alterações e aperfeiçoamentos do traço da argamassa gerou melhores resultados, sendo actualmente de menor gravidade as anomalias detectadas.

Dada a impossibilidade de encerramento deste recreio infantil por um período de tempo superior ao referido, esta situação não se encontra totalmente resolvida.

Instalações Sanitárias

As instalações sanitárias apresentam diversas anomalias, nomeadamente a insuficiente inclinação das tubagens de esgoto, que não conseguem garantir o seu correcto escoamento, entupindo com frequência, espalhando o mau cheiro pelo interior do espaço, sobretudo na zona de arrumos. Esta situação já levou ao encerramento temporário quer das instalações sanitárias, quer do próprio recreio. No primeiro caso, foi necessário solicitar a presença de mais funcionárias no recreio, para que pudessem

acompanhar as crianças às instalações comuns do centro, juntamente com um profissional da equipa de segurança presente no centro. No segundo caso, em que foi necessário encerrar o espaço, foi inevitável proceder ao levantamento do linóleo vinílico do pavimento e à desmontagem de algum mobiliário fixo para conseguir desentupir e bombear a rede de esgotos.

Apesar de existirem duas instalações sanitárias, uma destinada aos adultos e outras às crianças, na prática, é quase sempre utilizada a dos adultos, porque a sanita das crianças é demasiado pequena e, dadas as particularidades desta obra e ineficiência da sua rede de esgotos, entope muito facilmente. Para algumas crianças este afigura-se como um espaço indesejado pois implica a sua perda de autonomia. Para facilitar a utilização da instalação sanitárias de adultos por parte das crianças, sugere-se a instalação de uma tampa redutora, bem como um pequeno degrau de acesso (móvel), acessórios que lhes são muitas vezes familiares por serem utilizados nas suas habitações.

Em prol da poupança energética, a iluminação no interior dos compartimentos das instalações sanitárias é automática, activada por sensor de movimento. A incorrecta altura e posição do sensor, que se encontra orientado para a altura média de um adulto, resulta na ausência de iluminação insuficiente no interior das instalações sanitárias, quando frequentadas apenas por crianças.

Em todos os espaços, mas sobretudo nos destinados às crianças, não devem existir arestas, pregos, parafusos, juntas mal vedadas, farpas, elementos móveis ou outros que possam provocar cortes, perfurações, entalões ou, mais grave, amputações de dedos. Contudo, os rodapés empregues nas instalações sanitárias, em aço inox escovado, apesar de serem quinados, apresentam em alguns remates, farpas cortantes, detalhe que poderia ser evitado se tivessem sido devidamente limadas todas as arestas.

Dado este recreio acolher crianças a partir dos dois anos de idade e ainda ser comum nesta idade, as crianças usarem fralda, foi solicitado pelo operador, em fase de obra, a incorporação de uma bancada muda fraldas nas instalações sanitárias.

Cancela

A separar a zona de entrada, do espaço de recreio propriamente dito, existe uma cancela com 1,40m de altura. Esta cancela, executada com prumos metálicos e restante superfície em vidro ilustrado (como especificado no Mapa 2), permite que todas as entradas e saídas do recreio infantil sejam controladas pelo staff dos Bichinhos Carpinteiros. A abertura da porta da cancela, com fecho eléctrico de disparo simultâneo, é comandada à distância pela funcionária, através de um interruptor colocado na zona de recepção e apoio, a uma altura inacessível às crianças.

Como pode ser melhor compreendido com recurso à planta do espaço, o local de implantação desta cancela gera dificuldades na sua imobilização.



Figura 18– Intervenção realizada na cancela

A altura da cancela, aliada ao facto de se encontrar fixa apenas na base, aparafusada à laje de pavimento, revelou-se insuficiente para garantir a sua sustentabilidade.

Assim, e como mais uma prova de que nunca devemos subestimar as capacidades das crianças, em pouco tempo estas descobriram que fazendo pressão na parte superior e lateral da cancela, o trinco da porta ganhava folga suficiente para deixar abri-la. Alguns adultos, que distraidamente se encostavam à cancela, também começaram a perceber que a porta se abria de forma descontrolada. A tão importante segurança do local ficava com isto posta em causa.

A solução passou pela colocação de uma barra metálica na parte superior da cancela, à face do vidro da montra, pelo interior, que unisse a cancela à parede de alvenaria, actuando como uma força transversal e pela introdução de uma peça moldada em forma de L, soldada na parte superior da porta, para limitar o balanço da guarda lateral da cancela quando a porta se encontra fechada.

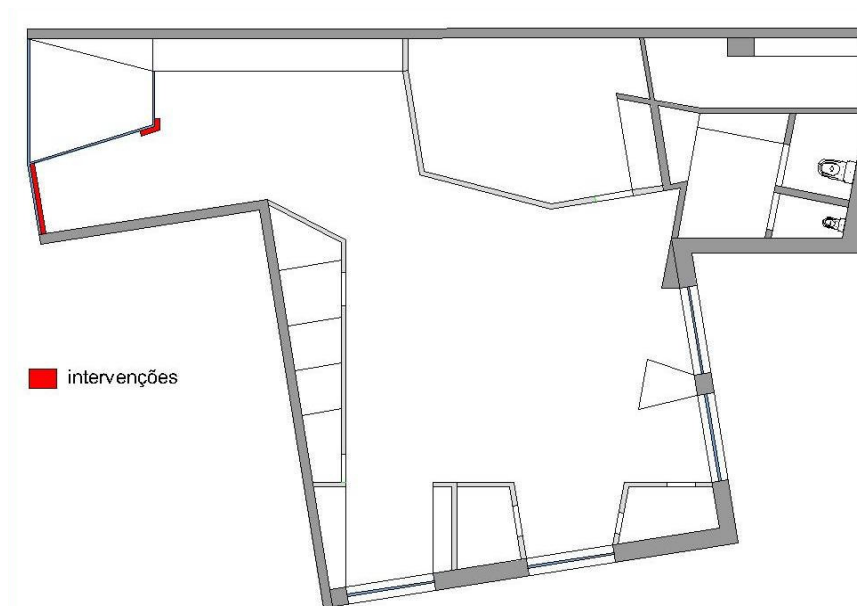


Figura 19 – Esquema do recreio infantil assinalando a barra metálica acrescentada e a peça soldada na porta.

Embora não se possa apresentar como ideal, pois compromete a visibilidade da montra, espaço de exposição privilegiado deste espaço, a solução encontrada procurou ser essencialmente segura e eficaz, tendo conseguido alcançar o seu objectivo.

Para reforçar este sistema de abertura, que se poderia tornar falível para algumas crianças de maior altura, ou caso tivessem oportunidade de deslocar alguma peça de mobiliário móvel que lhes permitisse trepar e atingir o interruptor que comanda a abertura, foi colocado posteriormente um sistema de segurança, com contacto na porta da cancela, accionando um alarme sonoro com ligação à central de segurança do centro comercial, caso não seja devidamente desactivado por código numérico.

È referida como boa prática de projecto, que os rebordos dos batentes e dos próprios portões não devem ser susceptíveis de causar entalões graves, seja pelo peso do portão, pela força com que fecha ou pela agressividade dos rebordos. Contudo, a cancela existente na zona de entrada, que limita o acesso ao interior do recreio, para além de possuir uma porta pesada, em vidro suportado por estrutura metálica, para fechar necessita de ser empurrada com força, incorrendo num grande perigo de entalão.

Tectos

Na Oficina do Faz de Conta, após uma noite de fortes chuvas, começou a pingar água do tecto. Desconhecendo-se a quantidade de água sobre este instalada e perante o facto do gesso cartonado se deteriorar em contacto com a água, podendo mesmo, em situações mais graves, ruir, a solução encontrada para uma mais rápida e eficaz

resolução do problema foi fazer um pequeno furo no tecto por onde a água pudesse ir minando.

Esta situação encontra-se ainda a aguardar uma solução mais definitiva, que deveria passar por reforçar a impermeabilização ao nível da laje de cobertura do edifício, bem como das suas paredes exteriores.



Figuras 20 – Furo realizado no tecto falso da Oficina do Faz de Conta, para eliminação das águas acumuladas

Grelhas de ventilação dos móveis

As grelhas empregues nos móveis, para garantir a ventilação das torres dos computadores, definidas em projecto como 'grelhas em chapa metálica perfurada' foram substituídas em obra por redes metálicas, relativamente moldáveis e com um deficiente sistema de fixação. Pouco tempo após a entrada em funcionamento deste recreio foi necessário proceder à sua substituição, pois as crianças faziam pressão com os pés na rede e esta rapidamente cedeu, tendo então sido aplicada uma chapa metálica perfurada como constava do projecto de execução.



Figuras 21 e 22 – Grelhas de ventilação dos armários dos equipamentos electrónicos

Ilustrações

É possível constatar que os elementos decorativos pintados duram mais do que as ilustrações coladas. É possível que este factor sofra da agravante da grande percentagem de humidade que se faz sempre sentir na região e que dificulta a aderência da cola, às paredes e vidros.

Torna-se evidente que, assim que uma pequena ponta da aplicação se descola, as crianças têm uma tendência incontrolável de puxar para tentar arrancar o restante. Este aspecto assume especial peso e relevância essencialmente nas zonas de espera da criança, nomeadamente na zona de entrada, nos vidros da cancela, cujas aplicações foram as primeiras a degradar-se pois as crianças enquanto aguardam ansiosamente a sua entrada, vão puxando os elementos colados. Para além dessa, nas zonas onde as crianças assistem a alguma actividade desempenhada por outras enquanto aguardam a sua vez, como acontece vulgarmente na oficina das novas tecnologias, vão nervosa e distraidamente arrancando os autocolantes aplicados.



Figuras 24 e 25 – Deterioração dos elementos decorativos das paredes do recreio

Em forma de solução para este problema, sugere-se a aplicação de um acabamento final sobre as pinturas e aplicações, que garanta uma maior capacidade de fixação, ou o reforço da cola nas extremidades das ilustrações aplicadas, pois, se as pontas não começarem a descolar as crianças não se sentem tentadas a puxá-las.

7.1.6 ACESSIBILIDADE

Apesar de existirem algumas dificuldades neste capítulo, sobretudo originadas pela existência de apenas um elevador de acesso ao piso em causa, com capacidade máxima para oito pessoas, mas facilmente esgotada face à imposição da sua utilização na circulação com carrinhos de passeio de bebés, qualquer pessoa, mesmo com capacidade de mobilidade condicionada, consegue chegar a este espaço.

No entanto, projecto deste recreio parece não ter sido contemplado em todos os aspectos o acesso a essas pessoas, tendo sido encontrados algumas falhas, onde não se cumprem as normas ditadas pelo DL nº 123/97, de 22 de Maio.



Figura 26– Restrições à mobilidade condicionada, em que o círculo a amarelo corresponde à situação já corrigida (substituição de degrau por rampa e a vermelho as restrições que se mantêm.

As aberturas de acesso a algumas oficinas, nomeadamente das Novas Tecnologias, Pequenotes e Faz de Conta, bem como à Zona de Festas não possuem largura suficiente para a passagem de uma cadeira de rodas, apresentando larguras de livres de 0.65m e 0.60m face à largura mínima estipulada pela sobredita lei para as portas interiores cujo valor é de 0.80m. Assim, é possível apenas a utilização do espaço central - Brincatário e Oficina da Leitura, sendo também possível aceder às instalações sanitárias, que no entanto apresentam outras condicionantes que em seguida se descrevem.

No projecto do centro, o espaço actualmente ocupado pelo recreio infantil destinava-se à actividade comercial, pelo que, tal como nas restantes lojas, não se encontravam previstas instalações sanitárias no seu interior. Quando foi necessário proceder à sua adaptação a recreio infantil, foram realizadas algumas obras de alteração, nomeadamente a introdução de instalações sanitárias no interior do espaço, uma vez que seria impraticável, as funcionárias terem de acompanhar as crianças às instalações comuns do centro.

Esta questão levantou alguns obstáculos, nomeadamente a necessidade de elevar a cota do piso das instalações sanitárias em relação aos restantes espaços do recreio, após se ter provado em obra, a inviabilidade de recorrer ao tecto falso do piso inferior para conseguir garantir um caimento mínimo nas tubagens e canalizações. Este aspecto não foi contemplado no projecto de execução, uma vez que todo espaço do recreio, incluindo as sobreditas instalações sanitárias, se encontravam previstos à mesma cota.

Como tal, na fase de obra foi necessário resolver essa questão e o empreiteiro prontamente, e segundo consta, sem pedir a opinião dos técnicos, introduziu um degrau de acesso a estas instalações sanitárias. O operador do recreio, atento às necessidades de todos os seus utilizadores reagiu atempadamente, tendo esse degrau sido substituído, em seguida, por uma rampa de acesso.

Para além disso, o projecto ditava que o sentido de abertura das portas das instalações sanitárias de adultos e crianças fosse para o interior. Esta situação também foi detectada ainda em fase de obra, tendo sido solicitada e realizada a sua alteração.

Apesar disso, as pessoas com mobilidade condicionada apenas têm autonomia no acesso e utilização da antecâmara deste espaço, na medida em que qualquer das suas dimensões dos compartimentos das instalações sanitárias é inferior aos 2.20m estipulados e o diâmetro livre mínimo imposto pela lei, de 1.50m, não é aqui verificado.

Para contornar esta situação e, apesar de não ter surgido, até à data, nenhuma pessoa com mobilidade condicionada no espaço, tiveram de ser estipulados pelo operador alguns procedimentos práticos de recurso, a implantar no caso desta situação se tornar real, que como foi referido, contornam esta situação mas não garantem a autonomia desejada para estas pessoas.

7.1.7 FUNCIONALIDADE

Elementos gerais

A conjugação do mobiliário com as características do ambiente arquitectónico não se augura uma tarefa fácil neste tipo de espaços, requerendo grande atenção e ponderação.

Perante as diversas *affordances* que este ambiente propicia às crianças, a disposição do mobiliário no interior deste recreio tem sofrido constantes alterações, de forma a permitir apenas a contemplação de factores de risco controlável, numa tentativa constante de eliminar todos os factores de perigo que possam daí surgir.

O espaço contíguo à entrada inicialmente era utilizado para desenvolver actividades relacionadas com a expressão plástica mas dada a proximidade da saída, sobrepôs-se a questão da segurança, perante a dificuldade de visualização deste espaço em simultâneo com o espaço do brincaratório, passou a ser utilizado como montra, onde se expõem artigos com o intuito de promover as festas de aniversário.



Figura 27 – Montra, vista do interior do recreio

A ‘fachada’ da Oficina das Novas Tecnologias, na qual é representada uma paisagem rural onde foi adoptada a solução arquitectónica e decorativa de recortar os painéis frontais (em MDF) pelas formas das nuvens, suscita imensas *affordances* às crianças. Por trás destes painéis, os tectos falsos são demasiado baixos (2.20m), face ao pé direito do recreio (3.50m). O espaço livre entre este tecto falso e o do recreio, cerca de 1.30m, para além de acumular muita sujidade, acumula já muitas bolas e peças de brinquedos provenientes das brincadeiras das crianças, que para lá as atiram muitas vezes propositadamente.

Para além disso, as crianças mais velhas vêm neste espaço uma possibilidade de brincadeira, trepando para cima do tecto falso, com recurso ao mobiliário móvel ou ao empilhamento de diversas peças, para lá se esconderem das outras crianças ou mesmo das funcionárias.

O escorrega existente no brincaratório levanta dificuldades acrescidas no controlo deste espaço, uma vez que através dele as crianças maiores facilmente trepam para a referida zona. Já foi por diversas vezes ponderada a retirada do escorrega deste recreio, mas, face ao interesse demonstrado pelas crianças ainda lá se mantém.



Figura 28 – ‘Fachada’ da Oficina das Novas Tecnologias

Esta poderia ser mais uma oportunidade de jogo e brincadeira, caso tivesse sido pensada para esse fim. Uma vez que não foi, surge como um factor de insegurança, na medida em que sobre este tecto falso foram deixados fios eléctricos provenientes da iluminação das cabines dos computadores e pontos de luz indirecta para iluminar o recreio. Para além do perigo associado ao choque eléctrico, encontra-se também o perigo proporcionado pelo aquecimento das lâmpadas, que para além de poderem provocar queimaduras nas crianças, podem provocar incêndios, através do contacto prolongado com os materiais que lá se alojam.

Para além disso, o tecto falso em gesso cartonado não prevê o suporte da carga proveniente do peso das crianças, sobretudo se estas estiverem em movimento, pelo que existe também o perigo deste desabar, colocando em perigo quer a crianças que o treparam, quer as que utilizam esta oficina.

O calor que se faz sentir nestas cabines, provocado pelo calor proveniente da iluminação, do funcionamento dos computadores e das próprias crianças, aliado à insuficiente ventilação, torna desagradável a permanência neste espaço, pelo que é comum as luzes estarem apagadas no seu interior, para eliminar a única fonte de calor dispensável à actividade aqui exercida, sendo no entanto uma solução prejudicial à visão. Para além disso, a insuficiente ventilação das torres dos computadores, conferida apenas pelas grelhas localizadas na parte inferior dos móveis que alojam a torres, provoca o sobreaquecimento destes e consequentes avarias.

Mesmo que o sistema de arrefecimento por ar condicionado esteja em funcionamento não consegue compensar esse aquecimento, pois dificilmente chega ao interior destes compartimentos dado o pequeno tamanho das suas aberturas.

O projecto de arquitectura define algumas directrizes das suas principais intenções referentes ao projecto de decoração, deixando a cargo da equipa de design a definição dos contornos das aberturas nas paredes. No projecto de execução do recreio encontra-se, em relação a algumas paredes, a indicação de que “todos os vãos indicados deverão ser definidos pela equipa de design, de acordo com o tema proposto, as aberturas indicadas são meramente indicativas” e noutras são apresentadas percentagens de cheios face às percentagens de vazios, nomeadamente “proposta de abertura de paredes a definir pela equipa de design, aproximadamente 70% de vazio e 30% de cheio”.

Contudo, encontram-se no espaço algumas falhas que parecem resultar de uma certa descoordenação entre os técnicos das equipas de arquitectura e decoração ou à inexperiência de ambas. Uma das falhas mais evidentes encontra-se no acesso à Oficina do Faz de Conta, em que uma das zonas de abertura coincide com um cotovelo de uma personagem prevista pelas ilustrações. Este cotovelo, por ser demasiado baixo, obriga as crianças a se baixarem ao passarem por essa abertura, batendo com a cabeça mesmo ao passar ou quando já se estão a levantar, por não terem a percepção de que ainda se encontram debaixo da passagem, o mesmo acontecendo com as animadoras que lhes prestam vigilância e assistência. Apesar de todas as arestas serem boleadas, a colisão neste ponto de passagem já tem provocado danos em algumas crianças, sobretudo hematomas, que apesar de não se apresentarem como acidentes graves, poderiam ser evitados.



Figura 29 e 30 – Abertura com recorte e altura desadequados, respectivamente

Para além desta porta, a altura a que as aberturas correspondentes às janelas dos compartimentos se encontram, leva a crer que se destinem à vigilância por parte dos adultos. Contudo, a curiosidade e brincadeira incitam as crianças a espreitarem, apoiando os pés nas paredes, destruindo todos os elementos decorativos que aí se encontram e provocando grande desgaste na própria parede ou recorrendo ao arrastamento de peças de mobiliário que lhes permitam trepar para espreitar.



Figura 31 – Deterioração das aberturas das paredes

A ausência de ilustrações nos vidros suscitou alguns problemas de funcionamento, tendo sido necessário colocar posteriormente painéis autocolantes até a altura de 1.60m de nas duas portas de vidro viradas a Nascente, na medida em que permitiam às crianças que utilizavam o recreio presenciarem comportamentos pouco recomendáveis no deck - esplanada exterior e serem alvo de provocações.



Figura 32 – Painéis autocolantes colocados nas portas de vidro

Para além dos aspectos que implicam directamente com o funcionamento do recreio, os vidros virados a Sul, apresentam também grandes dificuldades de limpeza dada a sua altura elevada e difícil acesso.

Arrumos

O espaço destinado a arrumação, que no início de funcionamento do recreio parecia suprir todas as necessidades, sendo visto até como excessivo, com o posterior funcionamento revelou-se insuficiente.

As zonas de arrumação encontram-se divididas em seis parte distintas, cada uma delas pretendendo suportar as necessidades inerentes ao seu próprio funcionamento.

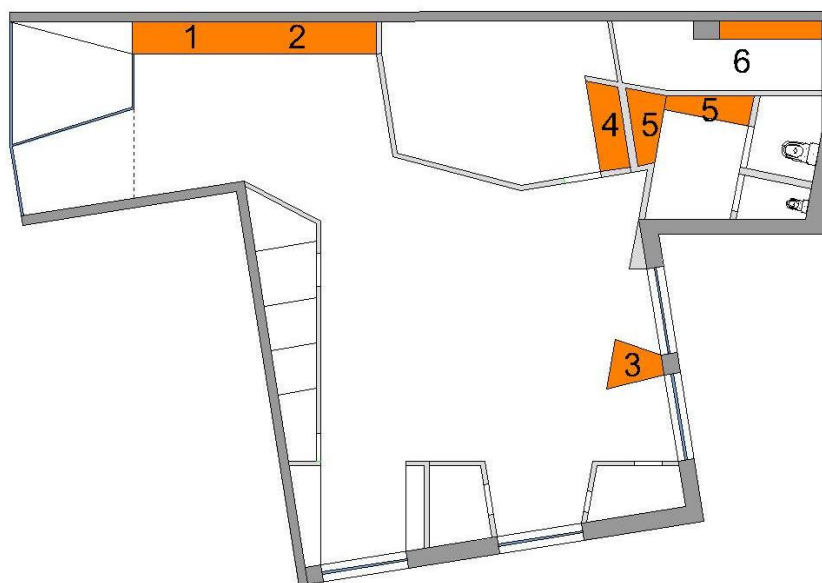


Figura 33 – Esquema do recreio infantil assinalando os espaços destinados a arrumação

Os armários da zona de entrada e recepção (1), destinam-se essencialmente à colocação dos equipamentos e armazenamento dos materiais de apoio à logística de funcionamento, bem como o arquivo dos registos de frequência das crianças. Com o progressivo aumento do número de clientes, o crescimento do volume de arquivo tornou necessário o recurso às estantes superiores, situação que se assume desconfortável, uma vez que as funcionárias têm que retirar frequentemente pesados dossiers de arquivo das estantes mais altas. Actualmente já se encontra esgotada a capacidade de arrumo desta zona, pelo que, em breve, começará a ocupar espaços contíguos que ‘não lhe pertencem’. Esses espaços (2) servem actualmente de bengaleiro para casacos e mochilas das crianças, bem como arrumos para disfarces para as crianças vestirem. No restante espaço encontram-se os jogos e materiais de utilização mais esporádica, que pressupõem o acompanhamento das animadoras, bem como os materiais utilizados nas animações das festas. A necessidade de introduzir regularmente inovações, conduziu já a sobrelotação deste espaço.

A capacidade de arrumação sofre ainda a agravante de os armários não conterem prateleiras suficientes, o que conduz ao subaproveitamento do espaço. Alguns armários possuem cerca de 1.50m de altura, não contendo qualquer prateleira no seu interior, o que dificulta a arrumação e organização dos materiais, para além de porem em causa a segurança das funcionárias que lidam com eles, bem como das crianças que possam estar à sua volta, com o perigo de queda de materiais.

O armário central deste espaço abriga o kit de primeiros socorros, pela necessidade de este se encontrar num ponto de fácil e pronto acesso do recreio.

O pequeno móvel existente no brincaratório (3) alberga as consolas de jogos e DVD, bem como os jogos e restantes acessórios inerentes a estes aparelhos.

Os armários da zona da copa (4) destinam-se exclusivamente ao armazenamento de loiças e materiais de apoio aos lanches, bem como de peças decorativas a utilizar nas festas. Para este espaço encontrava-se prevista, no projecto, a incorporação de um mini frigorífico. Tendo sido previamente detectada a necessidade de incorporação de um frigorífico de capacidade superior, o espaço a ele destinado foi libertado, tendo sido então colocado no compartimento de arrumos (6).

Nos armários da antecâmara das instalações sanitárias (5) armazenam-se os respectivos consumíveis.

A zona de arrumos (6), que se previa servir essencialmente de vestiário e cacifos das funcionárias desde logo excedeu esta previsão, sendo utilizada para a colocação de todo o material que não cabe nos restantes armários ou que por alguma razão deve estar mais resguardado e menos acessível. Apesar da limpeza do espaço ser realizada pela equipa do centro comercial, para garantir uma maior higiene, os materiais de limpeza utilizados neste espaço são de uso exclusivo, pelo que é também nesta zona que se guardam também os produtos e sobreditos materiais de limpeza. Por razões de segurança a porta de acesso a esta zona encontra-se sempre encerrada à chave, para salvaguardar alguma eventual curiosidade das crianças e distração das funcionárias.



Figuras 34 e 35 – Armários e zona de arrumos, onde são visíveis as dificuldades de arrumação

Alguns dos armários pertencentes ao mobiliário fixo do local não continham fechaduras, nomeadamente os da zona da copa, arrumos e instalações sanitárias pelo

que, após o desaparecimento de alguns materiais, estas foram incorporadas nos restantes.

Água

Em relação ao perigo de queimaduras, este foi evitado com a colocação de torneiras apenas de água fria, uma vez que na utilização deste espaço não se prevê a necessidade de água quente.

Electricidade

Um dos grandes perigos de electrocussão encontra-se na utilização de extensões.

A distribuição estratégica de um número adequado de tomadas evita o uso de extensões, mais fáceis de manejar e colocar na boca, criando o risco de electrocussão. Neste espaço nunca foi necessário recorrer à utilização de extensões, uma vez que o número de tomadas se encontra bem dimensionado.

As tomadas eléctricas, assim como os controlos dos aparelhos eléctricos encontram-se todos a 1.40m de altura em locais de difícil acesso por parte das crianças. Apenas se encontram posicionadas a altura inferior as que se encontram dentro de armários encerrados.

Lixos

No projecto deste recreio não se encontra prevista nenhuma zona destinada à recolha e separação de lixos, fechada e sem cheiros, sendo este recolhido pela equipa de limpeza, apenas pela manhã, antes da abertura diária do espaço. Uma vez que o lixo fica nos baldes, acessível às crianças durante todo o dia, estes foram colocados na Zona de Festas, quer por ser o espaço onde realmente se produz mais lixo orgânico, com os lanches, quer por ser o menos frequentado pelas crianças na utilização vulgar do recreio.

7.1.8 CONFORTO AMBIENTAL

7.1.8.1 ILUMINAÇÃO NATURAL

Este espaço possui uma excelente exposição solar, com grandes superfícies envidraçadas viradas a Nascente, Sul e Poente, assumindo-se até por vezes excessiva para algumas actividades.



Figura 36 – Luminosidade no espaço

Apesar de se constituírem como uma mais valia em termos de iluminação natural, as superfícies envidraçadas que preenchem grande parte das fachadas Sul e Nascente do recreio não garantem o desejado conforto ambiental. Este facto deve-se sobretudo à inexistência de um sistema de sombreamento provocando um aquecimento excessivo do recreio no Verão, sendo necessário recorrer à utilização do sistema de AVAC para conquistar temperaturas mais adequadas à actividade do recreio.

Para além disso essa ausência de sombreamento torna a utilização e permanência em alguns espaços desconfortável, nomeadamente na Oficina da Leitura devido ao encandeamento provocado pela luz solar.

Caso se opte pela colocação de um sistema de sombreamento, a sua escolha deverá ser alvo de especial atenção, devendo ser de todo evitados estores com cordões, que dada a sua flexibilidade poderão ser enrolados à volta do pescoço das crianças, criando o perigo de estrangulamento.

7.1.8.2 ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL

Apesar de se considerar a iluminação no interior do espaço como um factor de extrema importância para a percepção e transmissão de segurança, com excepção dos dias que se apresentam escuros e cinzentos, durante muitas horas do dia quase não é necessário recorrer à iluminação artificial de grande parte do recreio, nomeadamente das

zonas de Entrada, Brincatório e Oficina das Letras, que se encontram mais expostas à luz solar.

Apesar de funcionar também durante o período nocturno, considera-se que a iluminação artificial neste espaço é excessiva.

Todos os espaços são dotados de pontos de luz directa incorporados no tecto falso.

Apesar do espaço do brincatório possuir um excesso de pontos de luz, estes encontram-se divididos em diversos sectores, sendo possível seleccionar quais utilizar.

Para além desses pontos de luz, algumas zonas, nomeadamente as bancadas de trabalho e zonas dos computadores, dispõem ainda de iluminação indirecta incorporada nas sancas dos armários. Nestas zonas, o excesso de iluminação, aliado à inexistência de ventilação natural, contribui para o aquecimento do espaço e provoca uma sensação de 'ardume' e cansaço na visão.

A iluminação artificial deve ser dimensionada para que possa contribuir para a promoção do espaço, tornando-o atraente e estimulante, sem se tornar excessiva, para não ser desagradável para os utilizadores.

No caso dos espaços frequentados por crianças deverá ter-se o cuidado de recorrer a lâmpadas frias, quando colocadas em locais acessíveis.

7.1.8.3 VENTILAÇÃO NATURAL

Este espaço, assim como todos os espaços comerciais do centro, não possui qualquer abertura que permita ventilação natural. Apesar de possuir diversas janelas para o exterior, todas são fixas, não permitindo nenhuma forma de abertura. Assim, torna-se necessário recorrer a sistemas de ventilação artificial, nomeadamente ar condicionado.

7.1.8.4 VENTILAÇÃO ARTIFICIAL

O sistema de AVAC não é aconselhado para espaços infantis, pois caso não seja bem controlado e mantido, poderá provocar problemas de saúde aos utilizadores.

O dispositivo colocado neste espaço parece desadequado, na medida em que a sua difícil regulação não permite a obtenção de temperaturas adequadas e ajustadas ao número de utilizadores.

Para além disso os pontos de insuflação de ar não se encontram correctamente localizados, uma vez que, perante a evidencia da necessidade de arrefecimento das

cabines dos computadores da Oficina das Novas Tecnologias, não foram para aí contemplados.

7.1.8.5 RUÍDO

O ruído proveniente do espaço exterior ao centro, bem como da normal utilização do centro não interfere com as actividades praticadas neste espaço, com excepção da música ambiente do centro que, distribuída por colunas nos corredores, por vezes apresenta um volume excessivo, entrando em conflito com as músicas infantis que se ouvem no interior do recreio, gerando algum desconforto sobretudo na zona da entrada.

Porém, nas horas em que se encontram muitas crianças no recreio, sobretudo no decorrer de uma festa, o ruído proveniente do seu interior chega a todo o corredor.

7.1.9 SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

Este espaço encontra-se dotado de detectores de fumo, sprinklers, botoneiras de alarme, extintores e respectiva sinalética, incluindo indicações sobre caminhos de evacuação em caso de emergência. Para além disso, e uma vez que o fecho da cancela é eléctrico, foi posteriormente colocado um pequeno gerador de energia que permita a abertura da cancela mesmo em caso de falha energética, assegurando a possibilidade de evacuação do espaço em caso de incêndio.

A localização de todos os elementos enumerados foi cuidadosamente estudada pelas várias entidades envolvidas no funcionamento do recreio infantil. A colocação de um detector de fumos no interior do espaço foi estrategicamente colocada na zona de festas, por ser este o espaço que apresenta maior risco originar incêndios, nomeadamente através das velas dos bolos de aniversário.

Contudo, encontram-se bem definidos os procedimentos de emergência a seguir em situações de emergência, nomeadamente em caso de incêndio.

Em situações de emergência que impliquem a evacuação do centro, as animadoras deverão rapidamente reunir todas as crianças presentes no espaço, bem como toda a documentação necessária para a posterior identificação na devolução das crianças aos pais ou responsáveis. Depois de realizarem uma chamada telefónica para o

gerente do espaço, a informar o abandono do recreio, deverão vestir um colete reflector identificativo do staff dos Bichinhos Carpinteiros e, fazendo-se acompanhar de uma lanterna, encaminhar as crianças, organizadas em 'comboio', pelo caminho de evacuação, até ao ponto de encontro no exterior. É neste ponto de encontro que deverão aguardar que os responsáveis pelas crianças as recolham, depois de provarem a sua identificação.

Para instituir e familiarizar todos os funcionários com estes procedimentos, são realizados em média a cada seis meses, simulacros de evacuação no centro. As causas geralmente adoptadas são a fuga de gás, ameaça de bomba e incêndio. Estes simulacros decorrem mais frequentemente em horas em que o centro não se encontra aberto ao público, mas esporadicamente são realizados durante o seu horário de funcionamento, como forma de consciencializar também os seus clientes para a questão da segurança.

7.1.10 MOBILIÁRIO

O mobiliário fixo existente no recreio foi definido na fase de projecto. Por sua vez, o mobiliário móvel foi escolhido e adquirido pelo operador actual do recreio, tendo em conta a sua percepção e interpretação do espaço, bem como as características organizacionais e funcionais que pretende para a exploração do serviço.

A escolha do mobiliário e materiais, com peças que permitam várias combinações e implantações, pretendeu contribuir para assegurar a flexibilidade funcional do espaço, contribuindo para uma maior interacção e comunicação, bem como para possibilidade de expansão e alteração das actividades realizadas, de forma a melhor se adequarem às necessidades e expectativas dos utilizadores.

Mobiliário fixo

O mobiliário fixo já apresenta evidentes sinais de desgaste, sobretudo no caso dos móveis da Oficina das Novas Tecnologias, sobre os quais são colocados os ecrãs e teclados dos computadores, onde as crianças que assistem ao jogo enquanto aguardam a sua vez, se debruçam e apoiam, provocando a cedência da bancada. Esta situação poderá ser resolvida com o reforço do apoio das extremidades, com recurso a pequenas peças metálicas colocadas na parte inferior dos tampo.



Figuras 23 – Cedência das bancadas dos móveis da Oficina das Nova Tecnologias

Mobiliário Móvel

Como já seria de esperar num espaço com grande rotatividade de crianças, de diversas idades, culturas e estratos socio-económicos, todo o mobiliário e material sofre grande desgaste, sendo necessário proceder à sua substituição com relativa frequência, por se tratar de uma das áreas de maior contributo para a imagem do espaço e interesse das crianças.

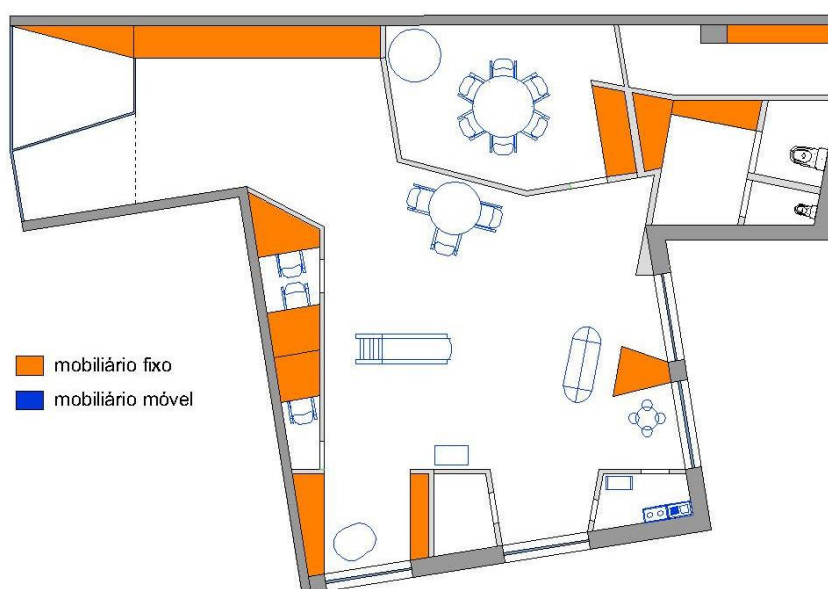


Figura 37 – Esquema de mobiliário fixo e móvel

7.2 PADRÕES COMPORTAMENTAIS

Dada a perspectiva deste estudo ser essencialmente voltada para vertente arquitectónica do espaço, os estudos relacionados com o comportamento dos utilizadores serão aqui abordados de uma forma muito superficial, particularmente direccionados para a identificação das necessidades e solicitações das crianças, ao frequentarem espaços desta natureza, bem como para a identificação das 'affordances' oriundas de opções tomadas no projecto e na organização do espaço, reconhecendo-se a necessidade de estes estudos serem realizados por equipas de trabalho multidisciplinares.

As observações direccionadas para os utilizadores do espaço permitem identificar traços de comportamento - evidências físicas de comportamento dos utilizadores e realizar um mapeamento comportamental (quem faz o quê, aonde e quando?, centrado na pessoa ou num determinado lugar).

Os mapas comportamental e cognitivo permitem extrair a compreensão dos utilizadores do ambiente e analisar as influências do ambiente no comportamento humano, nas suas percepções, reacções e estímulos.

Os mapas são ferramentas utilizadas para avaliar a influencia do ambiente no comportamento das pessoas através da maneira como elas o imaginam e como elas o utilizam, apropriando-se do mesmo. (Sommer & Sommer, 1997, *cit. in* Elali e Fernandes, 2008)

Eles permitem entender o processo no qual a mente humana adquire, codifica, relembra e descodifica as informações advindas do ambiente espacial, ou seja, a representação interna que o indivíduo faz relativamente ao ambiente que o rodeia.

Através de estudos comportamentais é possível identificar insatisfações, mudanças de hábitos e necessidades dos utilizadores de um espaço.

O mapeamento comportamental, é um método de pesquisa característico da Psicologia Ambiental, que permite correlacionar pessoas, comportamentos e ambientes num mesmo instrumento de campo, de modo a representar graficamente as localizações e actividades dos utilizadores, no local em que acontecem (Pinheiro, Elali e Sá, 2008).

O mapeamento comportamental centrado na pessoa exige o acompanhamento dos movimentos e actividades de algumas pessoas durante um período pré-determinado de tempo (Sommer & Sommer, 1997, *cit. in* Elali e Fernandes, 2008). A cada sessão de observação, o pesquisador escolhe um indivíduo, regista os caminhos que ele percorre no local de estudo e as actividades realizadas. Para tal, são utilizadas a planta do espaço e uma ficha para anotar as acções e tempos de duração.

No mapeamento centrado no lugar são observadas as presenças nos vários espaços, bem como as actividades neles desenvolvidas, contemplando factores como a idade, sexo e densidade.

As observações praticadas no âmbito deste estudo analisaram em simultâneo as diversas trajectórias realizadas por cada criança dando origem a mapeamentos conjuntos.

O espaço cognitivo traduz a representação mental que fazemos do espaço físico, a imagem que criamos do ambiente que experienciamos directa e indirectamente (Muga, 2006)

Como tal, os mapas cognitivos referem-se à percepção dos utilizadores e permitem retirar informações e interpretações cognitivas das pessoas acerca do ambiente, auxiliando eficazmente numa análise funcional do espaço.

Estes recorrem sobretudo a uma linguagem gráfica, assumindo os utilizadores um papel mais activo, sendo solicitados a descrever através de desenhos comentados, o espaço em análise. Os dados provenientes desta abordagem possuem grande riqueza de informação.

Nos espaços destinados a crianças os mapas comportamentais e cognitivos (desenho) ganham particular importância na medida em que é difícil obter algum sucesso a partir de questionários.

Este tipo de abordagem gera resultados mais satisfatórios quando aplicada com crianças, pois quando a aplicação é realizada com adultos, denota algumas dificuldades, pois estes sentem-se inibidos e intimidados quando solicitados a comunicar graficamente, gerando resultados mais desfasados da realidade, pois estes conscientes ou inconscientemente procuram retratar apenas aqueles elementos de que se julgam capazes.

A representação do espaço para as crianças decorre das experiências vividas nos ambientes em que interagem. As variações ambientais são fundamentais para a socialização e o desenvolvimento de crianças. A análise cuidada dos diferentes ambientes que elas frequentam permite compreender melhor as potencialidades e limitações que apresentam a cada uma delas.

Os desenhos realizados pelas crianças, acompanhados por explicações sobre os mesmos, permitem auxiliar a Avaliação Pós-Ocupação na identificação dos aspectos do ambiente que estas mais privilegiam e consequentemente os que desprezam.

7.2.1 COMPORTAMENTOS E OPINIÕES DAS CRIANÇAS

É nos primeiros sete anos de vida que um indivíduo passa pelo mais intenso processo de desenvolvimento (físico, afectivo, cognitivo e social), no qual são construídas as bases de sua personalidade e aprendizagens futuras.

Posto isto, a imprevisibilidade dos seus comportamentos e reacções representam um grande desafio para todos os profissionais envolvidos na organização dos espaços infantis.

A diversidade comportamental deve ser contemplada no planeamento dos espaços infantis, prevendo-se diferentes usos do espaço em função do género e da idade das crianças, que permitam brincadeiras activas e passivas, individuais e em grupo, sempre em função das escolhas e necessidades de cada um.

Segundo Hall (1986), seria ideal que os recreios infantis fossem organizados como ambientes de características semifixas ou seja, cujos usos e funções pudessem ser modificados com relativa facilidade em prol de uma maior identificação dos utilizadores com o lugar.

Deve-se estudar o comportamento das crianças para desenhar espaços adequados a esses comportamentos e não o contrário.

Muitas vezes procura-se descobrir as necessidades das crianças só após o planeamento dos espaços, o que se revela uma abordagem errada pois em todas as fases o mais importante é respeitar as necessidades das crianças.

Os registos dos diversos comportamentos verificados face às soluções e aspectos dos ambientes projectados, assumem por isso particular importância nestes estudos.

As necessidades infantis (tais como de movimento, interacção, isolamento, conversa, privacidade, aprendizagem, auto conhecimento, reconhecimento do outro, controle e agressividade, entre outras) são muitas vezes limitadas por espaços que não propiciam os comportamentos pretendidos, não apenas aqueles que os adultos consideram inapropriados mas, sobretudo, aqueles que não conseguiram prever.

As palavras de Neto (sd) vão de encontro a esta afirmação, quando refere que falta estudar as crianças através das suas próprias opiniões, divergências, actividades e interacções em situações reais da vida, para compreendermos a distância em relação à percepção que os adultos fazem delas. As ideias e opiniões das próprias crianças sobre os ambientes em causa revelam-se, por isso, extremamente importantes, pois quando somente os adultos participam no planeamento dos espaços infantis, corre-se o risco de restringir seriamente a potencialidade de uso desses espaços.

Segundo Hart (1987, *cit. in* Elali e Fernandes, 2008), desde os três anos de idade, quando começam a fazer cabanas/casinhas e a mexer na posição de móveis e outros

objectos não-fixos, as crianças já demonstram interesse em participar na definição dos seus espaços.

Perante tais constatações, ninguém é mais adequado para opinar sobre a organização dos espaços infantis do que as próprias crianças.

As suas opiniões possibilitam não só a adequação do lugar às suas reais necessidades e interesses, mas também ao desenvolvimento do seu sentido de envolvimento e responsabilidade social. A sua opinião precisa de ser requerida e valorizada na planificação ou modificação dos espaços que utilizam.

Neste estudo pretendemos privilegiar as opiniões, ideias e ideais das crianças. No entanto, verifica-se que métodos e instrumentos de pesquisa estão ainda por definir de modo a avaliar o que a criança realmente pensa, faz ou gostaria de fazer no seu quotidiano.

7.2.2 MAPAS COMPORTAMENTAIS E COGNITIVOS

Na impossibilidade de prever o movimento diário do recreio e como forma de possibilitar a realização de uma análise sobre as preferências espaciais e ocupacionais, bem como os comportamentos das crianças/ utilizadores foram convidados a frequentar o recreio infantil dois grupos de crianças pertencentes a duas salas de jardim de infância.

A selecção das crianças foi realizada por idade, de acordo com as maiores percentagens apuradas na tabela de frequência por idades. A referida tabela foi realizada a partir do levantamento do número de crianças, de cada idade, que frequentou o recreio durante os primeiros seis meses do ano em curso, através dos registos de assiduidade das crianças a este recreio infantil.

Faixa Etária	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Total
2 anos	55	55	71	50	46	52	329
3 anos	84	57	69	57	83	64	414
4 anos	100	96	103	99	110	113	621
5 anos	127	122	126	94	113	119	701
6 anos	113	103	113	117	70	98	614
7 anos	65	66	89	86	87	86	479
8 anos	37	45	24	34	29	41	210
9 anos	42	38	28	27	29	29	193
10 anos	9	7	9	12	11	10	58
11 anos	4	2	3	6	3	8	26
12 anos	0	0	2	3	0	3	8

Quadro 3 – Frequência, por idades

De acordo com esta tabela, foi possível apurar que as crianças com idades compreendidas entre os 4 e os 6 anos, inclusive, são as que mais frequentam este recreio infantil.

De acordo com os mesmos registos utilizados para a elaboração da tabela de permanência por idades, foi realizado também um levantamento do tempo de permanência das crianças aquando de cada vinda ao recreio, que originou a Tabela de Tempo de Permanência que em seguida se apresenta.

Permanência	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Total
1 hora	391	375	433	443	433	401	2476
2 horas	184	167	153	120	120	166	910
3 horas	50	37	35	21	19	48	210
4 horas	11	12	16	1	9	8	57

Quadro 4– Tempo de Permanência

Tal como apurado através desta tabela, a grande maioria das crianças frequenta este recreio infantil apenas durante uma hora, pelo que os grupos escolhidos para análise permaneceram no recreio durante esse mesmo tempo, tendo sido as crianças visualmente acompanhadas durante toda a sua estadia, apontando-se as actividades em que participaram, assim como a forma como procuraram desenvolver essas actividades, em grupo ou isoladas.

Assim, as análises foram realizadas com crianças de várias idades e de ambos os sexos, com e sem a presença de outras crianças no recreio, para permitir a identificação de alguns aspectos cruciais para este estudo e para melhor se retirarem ilações sobre as suas condutas e relações com o ambiente em causa.

O primeiro grupo era mais homogéneo em termos de idade e não partilhou o espaço com outras crianças desconhecidas.

Com o segundo grupo pretendeu-se introduzir um novo elemento de análise que consistia em observar as diferenças de comportamento das crianças no espaço, estando este já ocupado por outras, com momentos de entrada anteriores e posteriores ao seu. Para além disso foram incorporadas no grupo duas crianças mais velhas, para se poder também analisar os comportamentos de umas perante as outras.

Os comportamentos das crianças alteram-se quando se sentem observadas, quer seja por estranhos quer por pessoas que lhes são familiares, pelo que houve o cuidado de que todos os registos realizados durante a sua estadia decorressem de forma discreta, para interferir o mínimo possível com os seus comportamentos.

As crianças foram deixadas a brincar livremente durante o tempo estipulado (1 hora). Terminado esse tempo, foram chamadas a reunir-se no espaço do Brincatório.

Os registos das conversas informais com as crianças, na qual estas comentam sobre as actividades realizadas, locais preferidos (cantinhos), percepções e sentimentos sobre o espaço podem ser muito eficazes, sobretudo se forem realizados em grupo, uma vez que ‘uma ideia vai puxando outra’ e as crianças vão ganhando entusiasmo pela actividade, obtendo-se assim melhores resultados.

Os desejos das crianças em relação ao espaço podem ser mais facilmente identificados com recurso à realização de um jogo.

As crianças formam uma roda e, sentados, vão respondendo informalmente às perguntas dos entrevistadores.

Neste Jogo da Roda, foi-lhes solicitado que enumerassem o que mais lhes agradou e desagradou no espaço, assim como o que gostariam que lá existisse.

Para esta fase da análise, chama-se a atenção para o facto das respostas de umas crianças influenciarem fortemente as das outras. As respostas dadas pelas primeiras crianças foram repetidas diversas vezes pelas crianças que se seguiram. Em alguns desses casos, expandiu-se um pouco mais a conversa, a fim de se tentar detectar a veracidade das respostas.

Com crianças pequenas é frequente recorrer-se apenas a verbos para enumerar as actividades que desenvolvem ou gostariam de poder desenvolver no espaço em análise.

O objectivo destes estudos é analisar as sensações e relações das pessoas com os ambientes e o impacto que estes têm uns nos outros.

‘Quanto menor for a criança, maior a sua sensibilidade para a organização do espaço à sua volta: bebés e crianças pequenas respondem prontamente a referenciais físicos do ambiente tais como texturas, cores, vibrações, formas, barreiras, sons, vozes, presença de marcos físicos, etc. para se orientarem no espaço e para compreenderem o que é socialmente apropriado em diferentes espaços e para determinarem que lugares são seguros ou não’ (Campos-de-Carvalho, *cit. in* Pinheiro, sd).

O ‘poema dos desejos’ é um instrumento desenvolvido por Henry Sanoff no qual os utilizadores de um ambiente relatam os seus desejos a partir de uma frase aberta: “eu gostaria que o meu ambiente...” através de desenhos ou frases escritas.

Aplicação do poema dos desejos através de desenho foi realizada apenas com as crianças, uma vez que os pais e funcionárias se mostraram pouco receptivos a esta forma de expressão, tendo-se optado pela verbalização desses desejos.

7.2.2.1 GRUPO 1

Para um primeiro estudo foi seleccionado um grupo de 14 crianças com 5 e 6 anos de idade, tendo a selecção sido realizada pela idade, com já foi referido, de acordo com o maior percentual da tabela de idades de frequência.

O grupo era composto por 6 meninos e 8 meninas que frequentam a mesma sala num jardim-de-infância, pelo que já todas se conheciam pois convivem diariamente.

Das 14 crianças, apenas uma, do sexo feminino, se encontrava na sua primeira visita a este recreio infantil.

Não se encontrava nenhuma outra criança no recreio aquando da entrada do grupo.

Ao entrarem no espaço, as meninas dirigiram-se de imediato para a Oficina do Faz de Conta (vulgarmente denominada 'casinha') e os meninos para os computadores da Oficina das Novas Tecnologias. Note-se que, aquando da entrada do grupo, a consola de jogos (Playstation) se encontrava desligada, estando a decorrer a projecção de um filme de animação infantil no televisor do brincaratório. Esta opção permitiu acima de tudo testar a influência que as consolas de jogos exercem sobre as crianças, na medida em que caso esta se encontrasse ligada nessa hora, teria monopolizado as atenções das crianças, não permitindo que estas se interessassem por desenvolver outras actividades.



Figura 38 – Meninas a brincar na Oficina do Faz de Conta

Apesar de só existem três computadores nesta oficina e de esta ser composta por cabines com dimensões muito reduzidas, as crianças acorreram às cadeiras existentes

no Brincatório e levaram-nas para lá se instalarem para poderem assistir aos jogos das que lá chegaram primeiro, e a aguardar a sua vez de jogar.



Figura 39 – Meninos e meninas a jogar computador

Os meninos que chegaram por último à Oficina das Novas Tecnologias, não tendo encontrado nenhum computador disponível, nem espaço para se sentarem, optaram por dirigir-se à Oficina da Leitura, onde (para além dos livros) se encontram jogos de construção, de animais e puzzles, ou para o sofá do Brincatório para assistir a um DVD juntamente com as meninas que entretanto saíram da ‘casinha’.

Três desses meninos, os que se concentraram nos jogos de animais e construções, já não voltaram a procurar os computadores.

Passado algum tempo, algumas meninas preferiram abandonar a Oficina do Faz de Conta e dirigir-se para a das Novas Tecnologias.

Apesar de ter seguido as colegas que se dirigiram para a ‘casinha’, a menina que ainda não conhecia o recreio em pouco tempo ‘abandonou’ esta Oficina e deu início a uma visita de reconhecimento, procurando analisar tudo o que existia em cada compartimento.

Apenas uma criança, do sexo masculino, não procurou interagir com outras crianças, brincando sozinha durante todo o tempo, com os brinquedos da Oficina dos Pequenotes (carros e camiões) para o espaço do Brincatório, tentando sempre atrair a atenção dos adultos e interagir com eles. À excepção da referida criança, as restantes crianças não procuraram o apoio das animadoras, limitando-se a solicitar-lhes a mudança de jogos nos computadores ou na consola.

Depois de uma criança descobrir os jogos de equilíbrio, quase todas mostraram interesse em experimentar, com exceção dos três meninos que se dedicaram exclusivamente aos jogos de construções e animais, de duas meninas que brincaram exclusivamente na casinha, e de um menino que não desocupou o computador.



Figura 40 – Panorama geral do espaço, com a ocupação das diversas oficinas

As maiores concentrações de crianças verificaram-se na Oficina das Novas Tecnologias e na Oficina do Faz de Conta.



Figura 41 – Crianças a brincar com peças de equilíbrio

Pode verificar-se a tendência para as crianças brincarem com as crianças do mesmo sexo, apenas se ‘misturando’ na Oficina das Novas Tecnologias e no sofá instalado no Brincatório, em frente ao DVD ou à consola de videojogos (Playstation).

O único televisor existente no recreio encontra-se na zona do Brincatório, sendo partilhado entre o DVD e a Playstation. Uma vez que se encontrava a dar um filme de desenhos animados em DVD, durante a estadia das crianças, estas por vezes sentavam-se por breves instantes a ver o filme e, em seguida levantavam-se para brincar, olhando com frequência para o televisor enquanto brincavam, tentando dar conta da cena que estava a passar. Este facto demonstra que a televisão se apresenta como uma distração para as crianças dificultando a sua concentração em outras actividades.

Já próximo do fim da visita, uma criança, ao lembrar-se da existência de uma Playstation no recreio, solicitou a interrupção do filme, tendo esta alteração sido bem aceite pelas outras crianças, que entusiasmadas também quiseram experimentar a consola.



Figura 42– Meninos e meninas a jogar consola



Figura 43 – O Jogo da Roda

O mapeamento comportamental conjunto permitiu identificar os espaços do recreio mais utilizados pelos meninos, pelas meninas e igualmente utilizado por crianças de ambos os sexos, apresentados no esquema seguinte.

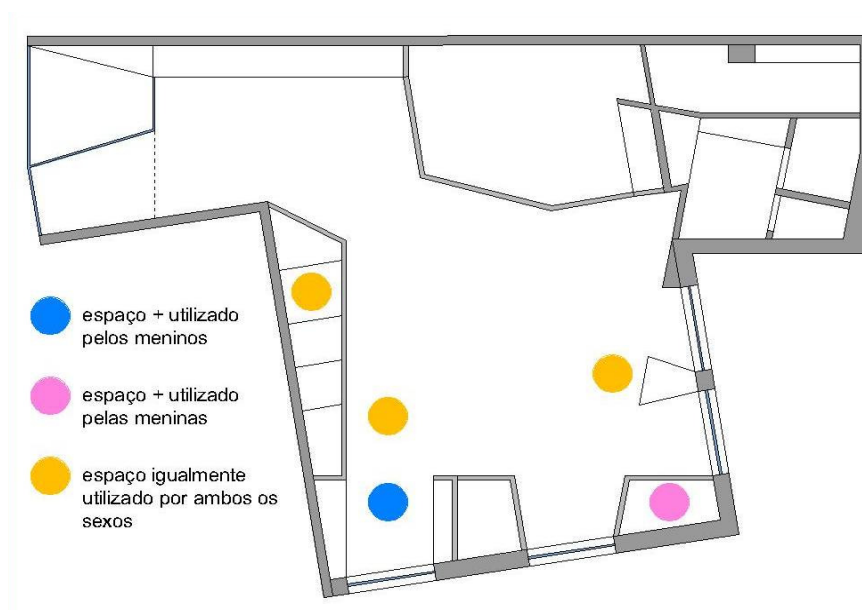


Figura 44 – Esquema da distribuição das crianças do grupo 1, pelos espaços do recreio

Nesta análise foi possível verificar que as meninas utilizaram um maior número de áreas do recreio, explorando-as e desenvolvendo uma maior variedade de actividades enquanto os meninos permaneceram mais tempo a brincar com os computadores na Oficina das Novas Tecnologias e com os jogos na Oficina da Leitura.

No Jogo da Roda, as crianças deste grupo enumeraram espontaneamente as actividades em que mais gostaram de se ver envolvidas, mas apenas uma apontou algo de que não tinha gostado.

As crianças apresentaram alguma dificuldade em iniciar a referência às sugestões, pelo que se optou por dar alguns exemplos de possíveis respostas para incentivá-las. A partir daí as crianças ganharam entusiasmo e surgiram diversas ideias que, apesar de algumas serem impraticáveis, a sua grande maioria mostrou ser muito pertinente e acessível. Contudo, duas crianças mais tímidas não responderam a esta questão alegando não se lembrar de nada que fizesse falta no espaço.

QUADRO 5 – PREFERÊNCIAS E DESEJOS (GRUPO 1)

O que mais gostou	O que não gostou	O que gostaria que existisse nos Bichinhos Carpinteiros
Jogar computador	-	PSP e viola
Brincar em todos os espaços e ver um amigo jogar computador	-	Parque exterior e trampolim
Brincar na casinha	Modelos dos carros	Uma quinta com cavalos
Andas	-	Transformers
Jogar Playstation	-	
Jogar Playstation	-	Bateria e outros instrumentos musicais
Brincar na casinha, com os acessórios	-	Arcos para brincar e dançar
Brincar na casinha	-	Uma quinta com animais
Brincar na casinha	-	Mais acessórios de moda
Andas e jogos de equilíbrio	-	
Jogar computador	-	Piscina de Bolas
Brincar na casinha	-	Baloços
Brincar na casinha	-	Insuflável
Ver livros de histórias	-	Baloços

Das sugestões apresentadas pelos colegas, as crianças apresentaram maior entusiasmo e concordância com o parque exterior com escorregas e baloços, trampolim, insuflável, instrumentos musicais e para a casinha, tendo ainda acrescentado a sugestão de uma pista de dança.

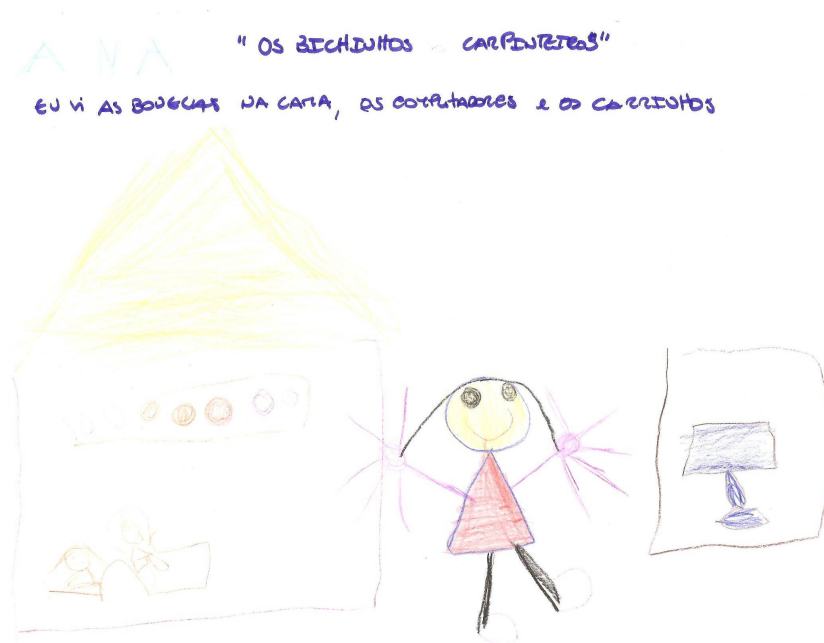


Figura 47– Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 6 anos

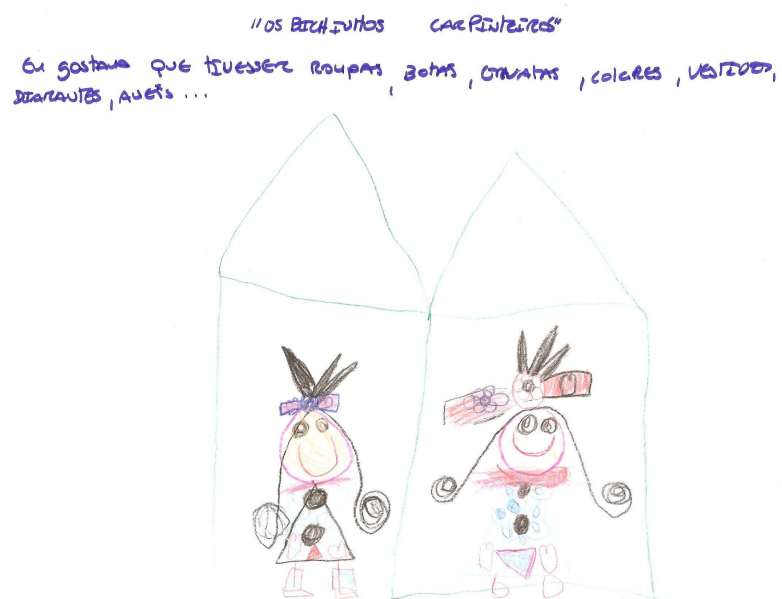


Figura 48 – 'Poema dos Desejos', realizado por uma menina de 6 anos

GABRIELA

"OS DESEJOS CARPINTEREAS"

Eu vi... histórias, brinquedos, um amigo, jogos, a casinha, a televisão,
o computador, um botei, uma coisa de andar um pouco com os pés e os
carreiros também para andar com os pés.



Figura 49 – Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 6 anos

GABRIELA

"OS DESEJOS CARPINTEREAS"

Eu gostava que tivessem... uma quinta com os animais.

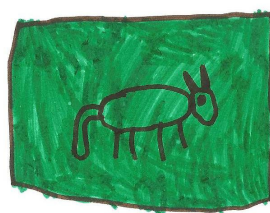


Figura 50 – 'Poema dos Desejos', realizado por uma menina de 6 anos



Figura 51 – Representação do recreio infantil realizada por um menino de 6 anos



Figura 52 – 'Poema dos Desejos', realizado por um menino de 6 anos

PERDO PEDRO AFONSO "OS BICHINHOS CARPENTEIROS"
 Eu vi ... uma girafa de Bêncar, um boneco e uns balões de aniversário
 Para eu andar eu cuido com os pés.

PERD O

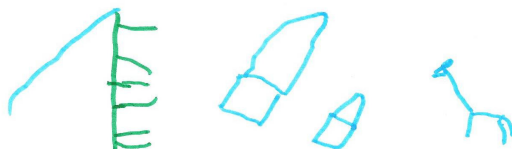


Figura 53 – Representação do recreio infantil realizada por um menino de 5 anos

PEDRO AFONSO "OS BICHINHOS CARPENTEIROS"
 Eu gostaria que tivesse ... os transformadores



Figura 54 – 'Poema dos Desejos', realizado por um menino de 5 anos

MARIAH "OS BICHINHOS CARPENTEIROS"
 Eu vi ... um boneco, uma caixa com fantoches, um saquinho e um
 Caixas para eu andar eu cuido.



Figura 55 – Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 5 anos

'OS BICHINHOS CARBUNTADOS'
 Eu gostaria que tivessem... um Balaço.
 MARIAH



Figura 56 – ‘Poema dos Desejos’, realizado por uma menina de 5 anos

7.2.2.2 GRUPO 2

O segundo grupo analisado contou igualmente com a presença de 14 crianças, das quais 6 eram meninos de 4 anos, 6 meninas de 4 anos que frequentam a mesma sala de um jardim-de-infância, às quais se juntaram mais 2 meninas, de 7 e 8 anos, irmãs de duas das meninas de 4 anos, para permitir analisar os relacionamentos e brincadeiras entre as crianças de diferentes idades.

Neste grupo, apenas 2 crianças de 4 anos, um menino e uma menina, ainda não conheciam o recreio infantil.

Já se encontravam duas crianças no recreio infantil aquando da entrada deste grupo, tendo posteriormente chegado mais quatro.

As duas crianças que já se encontravam no espaço, até então a brincar isoladamente, juntaram-se de imediato, constrangidas e inibidas pela chegada do grupo, recorrendo com maior frequência à companhia das animadoras.

Tal como aconteceu com o primeiro grupo, as meninas dirigiram-se de imediato para a Oficina do Faz de Conta e os meninos dividiram-se entre os computadores e puzzles e jogos de construções, sendo estes últimos os que mais cativaram a atenção dos meninos durante a sua estadia no espaço.

No decurso da hora, alguns meninos deste grupo também brincaram na Oficina do Faz de Conta, juntamente com as meninas.

As meninas, apesar de nunca se desligarem totalmente da ‘casinha das bonecas’, brincavam por todo o espaço do recreio, utilizando os acessórios lá existentes, nomeadamente as malinhas, colares e aventais.

Este grupo denota uma atitude mais exploratória em relação ao espaço, directamente relacionada com o natural processo de desenvolvimento das crianças, dedicando-se menos tempo a uma actividade.

O escorrega existente no Brincatório foi muito utilizado por este grupo de crianças, especialmente na transição entre as brincadeiras realizadas num ‘cantinho’ e noutro.



Figura 57 – Panorama geral, com a ocupação dos diversos espaços



Figura 58 – Crianças a brincar com jogos de construção

Um dos meninos que ainda não conhecia o espaço abordava com frequência as animadoras, questionando sobre os diversos espaços do recreio, mas no geral, as meninas permaneceram em locais mais próximos às animadoras e recorreram a estas com mais frequência do que os meninos.

Num estudo realizado por Smith e Inder (*cit. in* Elali e Fernandes, sd) em pátios de jardins-de-infância, foi verificado que as meninas revelavam uma maior dependência procurando mais a ajuda das professoras. Para explicar tal comportamento, os autores levantaram a hipótese do facto de serem do mesmo sexo, favorecer o contacto entre as meninas e as professoras.

Neste grupo, apenas uma criança brincou na Oficina dos Pequenotes, transformada em garagem, atraindo por vezes a atenção das outras crianças que espreitavam pelas aberturas de acesso ao se aperceberem da presença de alguém no interior do compartimento.

Dez minutos após a sua entrada, as crianças que não pertenciam ao grupo já tinham estabelecido contacto com estas, brincando em conjunto. Apenas um dos meninos exteriores ao grupo, que já se encontrava no espaço aquando da chegada deste, se aproxima mais das animadoras, pedindo para se sentar numa mesa a fazer um desenho, mostrando-se inibido perante as outras crianças desconhecidas. Enquanto desenhava, esta criança parava com frequência para observar as outras crianças que brincavam à sua volta.

Vendo esta criança a desenhar, três meninas também se quiseram sentar a fazer desenhos para levar e oferecer aos pais.

As andas e jogos de equilíbrio foram também muito procurados, talvez por se tratarem de materiais 'novos', que não existem na sua escola.



Figura 59e 60 – Crianças a brincar no escorrega e com as peças de equilíbrio, respectivamente

Uma das meninas deste grupo escolheu um livro na Oficina da Leitura e pediu a uma animadora para se sentar a contar a história.

As crianças mais velhas juntaram-se e resolveram atormentar as mais novas, escondendo-se e tentando assustá-las.

A grande concentração dos meninos deu-se em frente ao televisor, a assistir a uma criança mais velha a jogar consola.



Figura 61 – Grande concentração de crianças em volta da Playstation

Inicialmente as crianças mais novas, dado ainda não dominarem este tipo de jogos, apenas mostraram interesse em assistir ao jogo, o que poderá encontrar alguma

justificação no facto da criança que se encontrava a jogar ser de maior idade, inibindo involuntariamente a atitude exploratória dos mais novos.

Porém, passado pouco tempo quiseram também elas experimentar.



Figura 62 – Crianças a assistir e a jogar playstation

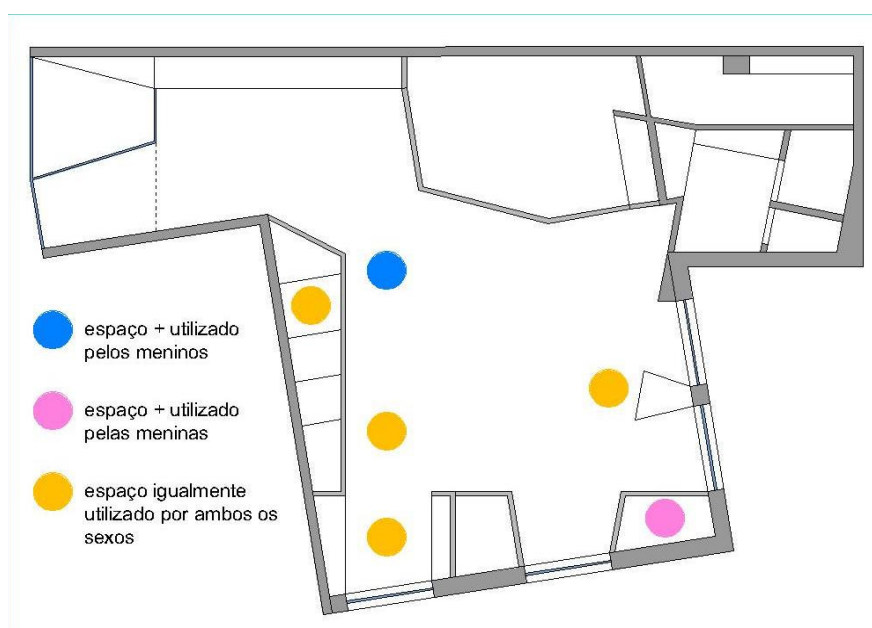


Figura 63 – Esquema da distribuição das crianças do grupo 2 pelos espaços do recreio

Este grupo de crianças apresentou dificuldade em responder às questões colocadas no Jogo da Roda, não tendo sido possível obter respostas verbais de todas as crianças. Algumas conseguiram apenas enumerar o que mais gostaram e outras apenas

o que gostariam que existisse, tendo-se optado por completar as informações com os dados provenientes dos desenhos realizados posteriormente.

As informações provenientes do Jogo da Roda foram ordenadas e agrupadas dando origem ao quadro em seguida apresentado. Para facilitar a relação entre as diversas respostas obtidas, encontram-se assinaladas respectivamente a azul e a cor de rosa claro as dos meninos e meninas que já conheciam o recreio infantil sob análise e em tons mais escuros as dos que o frequentavam pela primeira vez.

QUADRO 6 - PREFERÊNCIAS E DESEJOS (GRUPO 2)

O que mais gostou	O que não gostou	O que gostaria que existisse nos Bichinhos Carpinteiros
Andas e Playstation	-	Balões de encher e rebentar para brincar
Brincar na casinha e jogar computador	-	-
Jogar computador	-	Balões e mais jogos de animação com as outras crianças, como nas festas
Brincar na casinha com os bebés e utensílios de cozinha e jogar computador	-	Baloços; roupas e sapatos para os meninos vestirem
-	-	Cantinho dos médicos, com batas e acessórios
Brincar na casinha e jogar computador	-	-
Brincar na casinha com os bebés e garagem	-	Mais jogos
-	-	Alguém a contar histórias
-	-	Teatro de fantoches
-	-	Jogo da Macaca
Brincar na casinha e jogar computador	-	Insufláveis
Brincar na casinha	-	Baloços

Apesar de não ter sido possível obter todas as respostas pretendidas no Jogo da Roda, nas exposições gráficas das crianças, para além de estas transmitirem a sua percepção geral do espaço, verifica-se que aparece representados os espaços que mais utilizaram e as actividades em que se envolveram, pelo que daí também se pode concluir sobre as suas preferências espaciais e ocupacionais.



Figura 64 – O Jogo da Roda, Grupo 2

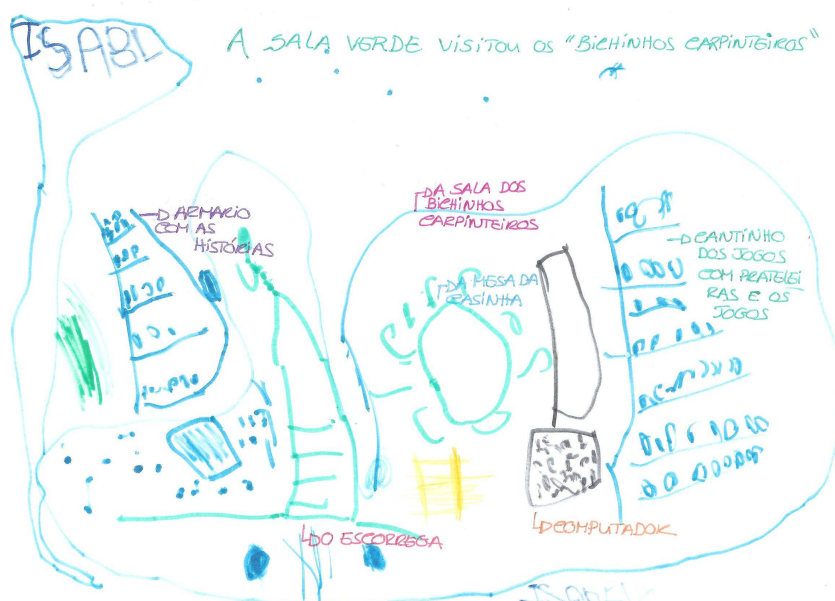


Figura 65 – Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 4 anos



Figura 66 – Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 4 anos

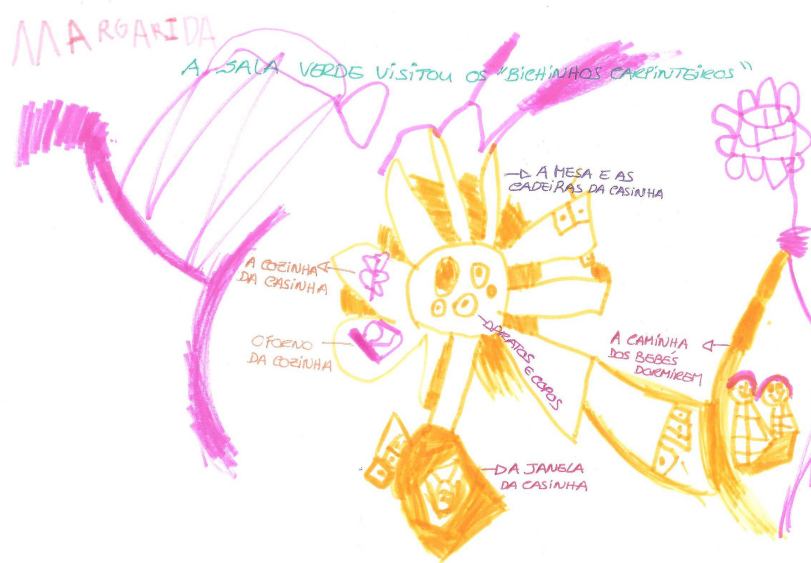


Figura 67– Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 4 anos

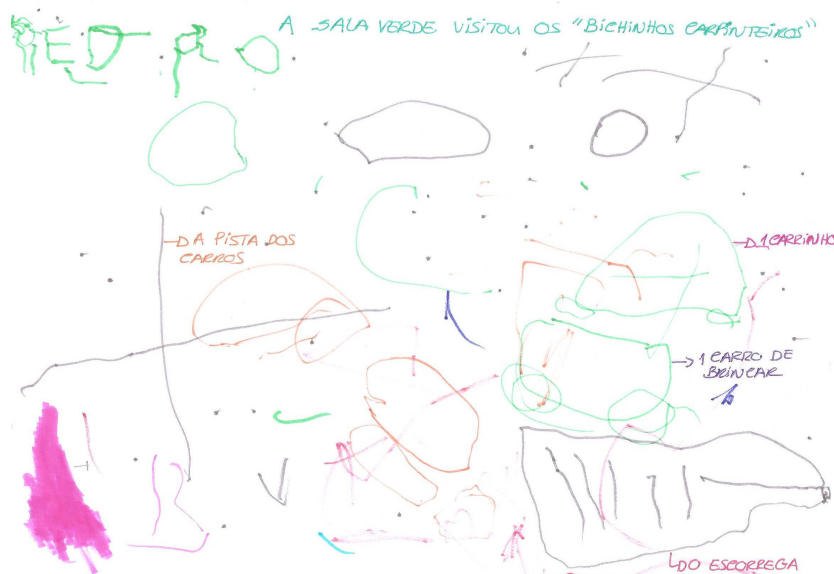


Figura 68 – Representação do recreio infantil realizada por um menino de 3 anos

As crianças do Grupo 2, por serem mais novas, apresentaram mais dificuldade em responder às questões colocadas no Jogo da Roda, tendo este instrumento de análise se apresentado de difícil aplicação nestas idades.

Para além de se terem mostrado inibidas na exposição oral das suas preferências, apresentaram também algumas dificuldades na representação gráfica do espaço.

Quando solicitados a formular os seus desejos em relação ao espaço em causa, as dificuldades foram acrescidas, pelo que se optou por registar apenas as respostas dadas pelas crianças que manifestaram interesse em colaborar. Inicialmente as crianças ainda foram incentivadas a cooperar mas a maioria das respostas apresentadas foram repetições das anteriormente dadas pelos colegas.

Pelas razões apresentadas, optou-se por não solicitar a estas crianças que representassem graficamente os seus desejos.

Para se obter uma maior diversidade de dados para contemplação e análise, para além das crianças dos dois grupos convidados, foram questionadas à saída do recreio, cerca de 120 crianças de várias idades, sobre as suas preferências ocupacionais e desejos para o espaço em análise. Os dados provenientes das respostas das crianças foram posteriormente agrupados em temas de forma a facilitar a sua interpretação.

Do levantamento das preferências das crianças em relação às actividades desenvolvidas neste recreio, destacam-se uma vez mais as Novas Tecnologias, para cerca de 53% dos inquiridos. Destes, a maior percentagem de respostas dadas pelos

meninos, diz respeito aos jogos de computador e playstation e as das meninas a um programa de *karaoke* para a playstation.

As preferências das restantes crianças recaem sobre as diversões e brinquedos existentes no recreio (21%) e sobre as actividades de imitação (18%), como 'brincar na casinha das bonecas' (Oficina do Faz de Conta) ou na garagem (Oficina dos Pequenotes), embora esta última só tenha sido a escolha de 2 crianças do sexo masculino. Apenas 2% das crianças referem actividades relacionadas com a leitura e 4% com expressão plástica, nomeadamente desenhos e pinturas. A restante percentagem de crianças (3%) não conseguiu enumerar uma actividade específica, tendo referido gostar de tudo.

Do levantamento dos desejos das crianças em relação a este recreio, verifica-se antes de mais que das 120 crianças inquiridas apenas 100 conseguiram expressar a sua opinião. Desses, a maior percentagem de respostas (34) encontravam-se relacionadas com uma maior diversidade de jogos e brinquedos, dos quais, 10 diziam respeito a personagens e jogos actualmente em moda. Dos restantes, 29 manifestaram o desejo de mais e novos jogos para os computadores e consola playstation, ressaltando a evidente apetência pelas novas tecnologias. 25 crianças deram respostas relacionadas com equipamentos e actividades geralmente desenvolvidas ao ar livre, manifestando muitas crianças o desejo de um 'parque ao ar livre, com escorregas e baloiços'. Note-se que para além destes, cerca de 7% das crianças responderam que este espaço deveria contemplar uma piscina. Uma vez que este estudo foi desenvolvido durante a época de Verão, esta resposta encontra-se directamente associada ao calor que se fazia sentir bem como às actividades que podem nessa altura desenvolver, tão apreciadas por todas as crianças.

Para além destas respostas de percentagens maioritárias, surgiram outras relacionadas com a prática de actividades de expressão plástica e o desejo de que existissem animais no recreio.

7.2.3 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS COMPORTAMENTOS DAS CRIANÇAS

Apesar de ultrapassar o âmbito deste estudo e perante a consciência da evidente impossibilidade de estereotipar os comportamentos das crianças, dadas as características únicas de cada uma, encontram-se em seguida enumerados apenas os

aspectos assimilados, que se julgam condicionantes e determinantes nos comportamentos das crianças, servindo apenas de referência para eventuais futuros estudos mais aprofundados.

As crianças que se predispõem a frequentar este recreio já denotam alguma indiferença pelo facto de desconhecerem as crianças aí presentes. Contudo, o facto das crianças se conhecerem ou não entre si, tem grande influência no seu comportamento.

Factores como a idade e sexo das outras crianças são determinantes para o comportamento das crianças que entram no recreio, bem como para os das que já lá se encontram.

As crianças mais novas manifestam uma atitude mais exploratória, usando diversas zonas do espaço, mas mantendo-se sempre ao alcance visual do adulto presente. Estas crianças por vezes sentem-se constrangidas na presença de outras de maior idade, mas com o decorrer do tempo, à medida que vão ganhando confiança interessam-se pelos comportamentos destas, tentando até por vezes imitá-los.

Por sua vez, as crianças de maior idade, por vezes 'abusam da sua categoria de mais velhas' para intimidarem e atormentarem as mais novas, detectando-se raras vezes comportamentos altruístas e de cooperação voluntária nas crianças, sobretudo no sexo masculino, mais individualista. No entanto, quando instruídas pelas animadoras, demonstram ser capazes de interagir e cooperar com as crianças mais novas, numa atitude que testemunha até alguma intenção de protecção.

Há crianças, sobretudo as de menor idade, que só se sentem bem no recreio quando não se encontra mais ninguém a frequentá-lo, sobretudo para não terem de partilhar a atenção das animadoras.

Por outro lado, há outras que só demonstram interesse em entrar se já lá tiverem outras crianças com quem possam brincar.

Algumas crianças procuram outras com quem brincar, outras, e sobretudo as que frequentam este espaço em busca das novas tecnologias, preferem estar sozinhas, sem ter que ceder a sua posição a nenhuma outra criança.

Este aspecto é particularmente relevante e preocupante, na medida em que as crianças passam cada vez mais tempo em volta das televisões, computadores e consolas de videojogos, socializando muito menos com outras crianças e perdendo a oportunidade de desenvolver outras brincadeiras tão mais importantes para o seu desenvolvimento.

As crianças mais novas por vezes procuram o acompanhamento das animadoras nas suas actividades enquanto as crianças mais velhas dispensam esse acompanhamento e por vezes até as evitam.

Apesar de demonstrarem curiosidade e de terem vontade de experimentar durante algum tempo materiais e actividades novas, verifica-se que as crianças,

sobretudo as mais novas e na presença de outras, tendem a recorrer às actividades que mais dominam.

O grupo das crianças mais velhas apesar de também explorar o ambiente, demonstra uma maior familiaridade com os espaços e facilidade na utilização dos diversos equipamentos, permanecendo mais tempo no mesmo lugar.

Para além disso, as crianças deste grupo dependem menos da presença dos adultos.

Tais comportamentos condizem com as indicações das principais teorias de desenvolvimento, segundo as quais, aos três anos, a criança adquire um elevado grau de auto-domínio, já que seus pés estão firmes e mais ágeis, o que a motiva a explorar os lugares onde se encontra, mesmo que ainda não se sinta segura para prescindir da presença do adulto. Com o aumento da idade, a actividade exploratória diminui, enquanto a independência com relação ao adulto aumenta (Bee, *cit. in* Elali e Fernandes, 2008).

Para além das justificações encontradas nas teorias de desenvolvimento, este comportamento pode também encontrar alguma justificação no facto de se tratar de um grupo com presença relativamente assídua neste espaço, por este ser sido este o local escolhido para a realização das festas de aniversário de grande parte dessas crianças.

Além disso, os caminhos percorridos pelas crianças e as áreas utilizadas para a realização das suas actividades indicam uma intrínseca relação dessas escolhas com as características do próprio desenvolvimento infantil, como é explicado por Bronfenbrenner (*cit. in* Elali e Fernandes, 2008). De acordo com este autor, o processo de interacção das particularidades da pessoa e do ambiente promove as mudanças na criança ao longo da sua vida. Assim, a criança de três anos interessa-se pela exploração do lugar, mas isso só se torna possível em função da disponibilidade de um espaço seguro para realizar esta actividade. É este espaço, com suas características específicas que, ao interagir com a criança, promove o desenvolvimento de novas habilidades e interesses e faz com que, por sua vez, ela procure um lugar específico para realizar a sua actividade favorita. As características do ambiente em reciprocidade com as especificidades individuais das crianças, promovem o intercâmbio necessário ao desenvolvimento infantil.

Em relação ao género, para Sebba (*cit. in* Elali e Fernandes, 2008), as mudanças nos estágios de desenvolvimento dos meninos são acompanhadas por significativas modificações no uso dos espaços, enquanto as meninas mantêm uma maior continuidade em relação aos lugares utilizados. Para além disso, a partir dos quatro anos de idade, os meninos utilizam mais do que as meninas os espaços maiores.

Verifica-se a prevalência das brincadeiras em grupo face às individuais, com excepção das crianças que procuram as novas tecnologias, e as diferenças na utilização dos espaços em relação ao género e idade.

Em relação aos desenhos, regra geral, os meninos representam com menos pormenores, sendo as meninas mais minuciosas, talvez por esta ser uma característica própria do género.

Dada a grande proximidade de idades entre as crianças dos dois grupos analisados, não existem diferenças evidentes em relação à representação que fazem do espaço. As crianças de ambos os grupos preocuparam-se em representar os elementos arquitectónicos de maior destaque, bem como as peças de mobiliário e brinquedos aliadas às actividades em que mais gostaram de se ver envolvidas. Algumas delas representaram também figuras humanas.

Para além disso, as crianças mais velhas já se encontram despertas para outros factores, como as marcas dos aparelhos e equipamentos presentes no espaço, incluindo-as nas suas representações, aliadas à representação do próprio espaço e mobiliário, como prova o desenho em seguida apresentado. Este factor é próprio da idade, passando ainda completamente despercebido às crianças mais novas.



Figura 69 – Representação do recreio infantil realizada por uma menina de 8 anos

A análise deste tipo de ambientes, de frequência ocasional, apresenta uma complexidade acrescida, na medida em que o leque de resultados oriundos das diferentes características quer das crianças quer do próprio ambiente aquando da sua estadia é muito variado.

A conjugação desta grande diversidade de factores poderá originar uma enorme multiplicidade de resultados, pelo que as observações realizadas pretendem apenas analisar, de uma forma muito superficial, a influência recíproca entre o ambiente e o comportamento das crianças, sendo particularmente difícil neste estudo, essencialmente

focado na vertente arquitectónica do espaço, contemplar devidamente factores de outra ordem.

Todavia, destes estudos ressaltam aspectos e conceitos que ficam por explorar, oriundos da relação das pessoas com o espaço, tais como a definição do 'espaço pessoal' de cada indivíduo, a protecção, comunicação e domínio que exercem sobre esse espaço e sobre os objectos lá presentes e a memória e afecto que possuem dos ambientes.

Este conjunto de factores é determinante no comportamento, pelo que a junção de duas ou mais crianças num mesmo espaço pode incentivar ou desincentivar a sua actividade e presença no local.

Estas condições justificam o facto de algumas crianças só manifestarem vontade de frequentar o recreio quando lá se encontram outras crianças e de outras se recusarem a entrar perante esta situação.

Abordagens mais completas e abrangentes sobre este tema deverão ainda contemplar os quatro conceitos do ambiente físico propostos por Gunther (2003), determinantes para o comportamento e experiência, nomeadamente os de espaço pessoal, territorialidade, privacidade e densidade/ apinhamento, acrescentando-lhe o conceito de mobilidade, directamente relacionado com todos os outros.

Apesar de não terem sido devidamente explorados neste estudo sucinto, por implicarem abordagens multidisciplinares, esses conceitos são em seguida identificados de forma abreviada.

Por *espaço pessoal* entende-se uma "área com limites invisíveis cercando o corpo de uma pessoa na qual intrusos não são permitidos" (Sommer, *cit. in* Gunther, 2003).

Uma definição abrangente de *territorialidade* caracteriza-a como sendo um "conjunto de comportamentos e atitudes por parte de um indivíduo ou grupo, baseados em controlo percebido, tentado ou real sobre um espaço físico definível, objecto ou ideia, que pode implicar em ocupação habitual, defesa, personalização e demarcação" (Gifford, *cit. in* Gunther, 2003).

O conceito de *privacidade* é visto por Altman (*cit. in* Gunther, 2003) como "controlo selectivo do acesso a si mesmo ou ao seu grupo".

Densidade, é uma medida objectiva que trata do número de indivíduos por unidade de espaço, enquanto o conceito de *apinhamento* refere-se a um estado psicológico que inclui *stress* e vontade de sair de uma situação percebida como densa (Bell et al., *cit. in* Gunther, 2003)

A introdução do conceito de *mobilidade* surge na medida em que qualquer uma das dimensões físicas e psicológicas de espaço: pessoal, territorialidade, apinhamento e privacidade variam, antes de mais, com as deslocações das pessoas. O movimento de

uma pessoa, ou de um grupo de pessoas, afecta de maneira imediata e directa o seu espaço pessoal, a sua privacidade, o tamanho do seu território, a densidade e o apinhamento do espaço dentro do qual essa pessoa se move.

Embora o espaço pessoal de cada indivíduo se mova com o próprio indivíduo, este é afectado na medida em que um determinado movimento no espaço poderá levar uma pessoa a entrar em contacto com o espaço pessoal de uma outra. O movimento no espaço afecta igualmente a densidade do recinto e poderá resultar em maior ou menor privacidade no novo espaço ocupado. Para além disso, a presença ou ausência de pessoas num determinado território poderá implicar um maior ou menor controlo sobre o mesmo, podendo mesmo afectar o seu tamanho.

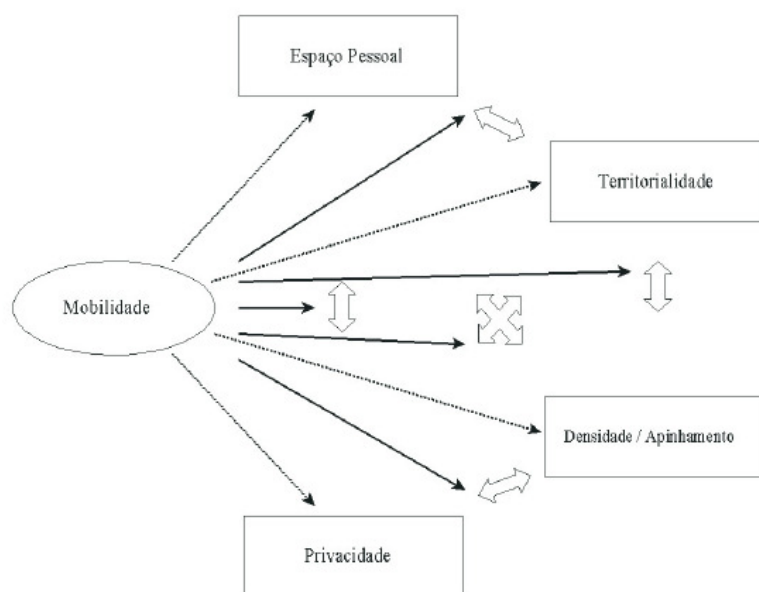


Figura 70 – A relação entre a mobilidade e os quatro conceitos do espaço físico (Gunther, 2003)

O tamanho e o grau de controlo do espaço físico, são determinantes para o bem-estar da pessoa.

Por cada elemento novo que entra ou sai de um espaço, altera-se a mobilidade nele. O grau de mobilidade afecta o acesso aos bens materiais e as *affordances* do ambiente.

Analisando os comportamentos das crianças à luz destes conceitos verifica-se que durante o seu processo de desenvolvimento, uma criança torna-se cada vez mais móvel, explorando mais o seu ambiente, com tendência para expandir o tamanho do seu espaço pessoal e o controlo que tem sobre o território, afectando os domínios das pessoas com quem convive.

7.2.4 QUESTIONÁRIOS

7.2.4.1 FUNCIONÁRIAS

Nos questionários realizados às funcionárias/ animadoras do recreio (Anexo1) foram incluídas questões fechadas e abertas.

Uma chamada de atenção para o facto dos dados provenientes das respostas apresentadas pelas diversas funcionárias serem muito diferenciados uma vez que estão directamente relacionados com o turno que lhes compete e em consequência disso, com as suas funções e movimento no recreio, pelo que se torna imprescindível que comecem por enumerar e descrever as suas funções para daí se poder proceder a uma mais correcta interpretação dos dados.

Os dados provenientes das respostas relativas ao conforto ambiental demonstram grande satisfação por parte das inquiridas em relação a este factor de análise. Importa destacar o grande recurso apurado em relação à utilização do ar condicionado, sobretudo nos dias de Verão, sendo este um equipamento com grande peso no consumo de energia. A mesma satisfação é sentida em relação à segurança do espaço.

Em relação às dimensões dos espaços, as piores classificações apresentadas dizem respeito às zonas de entrada e vestiário, seguidas do balcão da recepção e cabines da Oficina das Novas Tecnologias.

No que diz respeito à aparência do espaço, a maioria considera-a 'excelente', apesar de todas referirem que são necessárias obras de alteração e manutenção, referentes ao pavimento, paredes, instalações sanitárias e armários, para que permitam maior e melhor arrumação.

Quanto ao mobiliário e materiais, todas os classificaram como adequados, manifestando vontade de mudar a sua disposição com maior frequência, dividindo-se aqui as opiniões entre 'todos os meses' e 'todos os anos'.

As funcionárias que trabalham nos períodos de maior frequência de crianças ao recreio dizem ser necessária a aquisição de materiais para melhor desempenharem o seu trabalho, nomeadamente, jogos, materiais de expressão plástica e materiais de carácter mais didáctico.

Todas as inquiridas concordam com a adequação das actividades desenvolvidas nas várias oficinas. Em relação às sugestões de alteração e melhoria apresentadas para cada uma delas destacam-se:

- para a Oficina das Novas Tecnologias: Internet, mais jogos e cabines de maior dimensão;

- para a Oficina dos Pequenotes: substituição dos materiais de forma a tornar o ‘cantinho’ mais atraente e aumento da sua área;
- para a Oficina da Leitura: mais livros, sobretudo para as crianças mais novas, que são as que mais utilizam este espaço e implementação da ‘Hora do Conto’ nas actividades do recreio;
- e para a Oficina do Faz de Conta: mais roupas e acessórios.

No que concerne à sugestão de novas actividades a desenvolver no espaço, as respostas apresentadas dizem respeito a actividades relacionadas com teatro, yoga, ginástica e dança.

Em relação aos comportamentos das crianças, todas as animadoras referem que a procura do acompanhamento dos adultos por parte das crianças é indiferente em relação ao género. Já quanto ao gosto por desenvolver actividades em conjunto com as outras crianças, mencionam que são as meninas quem mais evidenciam essa preferência. São unânimes na afirmação de que as crianças durante a sua estadia no recreio preferem brincar com outras crianças, em vez de sozinhas ou com os adultos (funcionárias/ animadoras).

No que diz respeito às preferências ocupacionais das crianças, contam que os ‘cantinhos’ mais procurados são os relacionados com as Novas Tecnologias. Apenas as crianças com idades inferiores a 4 anos procuram outras oficinas, sendo estas a do ‘Faz de Conta’ e a da ‘Leitura’, para meninas e meninos, respectivamente. Note-se que estes últimos não procuram desenvolver actividades relacionadas com a leitura mas sim jogos de construção e puzzles disponíveis na mesma oficina. Para além das actividades referidas, as animadoras do período semanal contam que ‘muitas crianças fazem desenhos’. O desenvolvimento desta actividade com maior incidência no referido período poderá estar relacionado com as sugestões das próprias animadoras, bem como com a maior tranquilidade no espaço.

Quanto à sua percepção em relação ao grau de satisfação das crianças e dos pais em relação a este serviço, a maioria destacou ser ‘excelente’. Apenas as funcionárias dos turnos de fim-de-semana dizem ser ‘bom’, o que pode estar directamente associado à maior afluência de crianças e consequentemente à inerente redução da qualidade do serviço prestado. As respostas referentes à procura do serviço determinam que são as crianças quem demonstram mais interesse.

Como sugestões de melhoria para o espaço de entre as respostas apresentadas destacam-se a renovação dos materiais, nomeadamente jogos, brinquedos e filmes de animação, de forma a surpreender as crianças com elementos novos, uma vez que segundo as animadoras os clientes mais assíduos já demonstram algum cansaço em relação aos materiais existentes. Para além disso, muitas sugerem o aumento do espaço

do recreio, de forma a quem possam ser desenvolvidas actividades ao ar livre e incluir insufláveis e piscinas de bolas nas ofertas de entretenimento.

7.2.4.2 PAIS

Os questionários realizados aos pais (Anexo 2) incluem questões fechadas e abertas, para que estes possam apresentar algumas sugestões para o espaço, que vão de encontro às suas necessidades bem como aos interesses ocupacionais das suas crianças.

No caso específico deste recreio infantil este instrumento apresentou-se de difícil aplicação, tendo as pessoas se mostrado pouco dispostas a colaborar, alegando falta de tempo.

Dos doze pais inquiridos, todos referiram que os seus filhos frequentam algum estabelecimento de ensino escolar ou pré-escolar. Desses, 11 referiram que os filhos convivem diariamente com outras crianças fora da escola, sendo os Bichinhos Carpinteiros o local de convívio mais apontado para as crianças que não têm irmãos.

No que diz respeito aos locais de lazer preferidos das crianças os pais apontam o recreio infantil em análise como primeira escolha, seguido da casa familiar e parques/jardins ao ar livre.

Quando questionados em relação ao local onde as crianças pedem para ir quando saem de casa, as respostas dividem-se uniformemente entre os Bichinhos Carpinteiros, os *shoppings* e os parques infantis descobertos.

No que concerne à forma como tiveram conhecimento do serviço em causa, a grande maioria (8) refere que foi através da sinalética no interior do próprio centro comercial.

Quando questionados sobre, *‘quem percebeu primeiro que se tratava de um recreio infantil’* apenas um respondeu ter sido a criança. Apesar disso, confirmam ter recorrido pela primeira vez ao serviço prestado no espaço em causa a pedido da criança.

Segundo os pais, o que as crianças mais procuram neste espaço são os jogos e brinquedos, seguidos do convívio com outras crianças.

Todos responderam ter sentido confiança ao deixar os seus filhos pela primeira vez no recreio em estudo, tendo o aspecto geral do espaço contribuído para a sua confiança, a par com a funcionária que o recebeu.

Quanto à visibilidade deste espaço a partir do exterior, a maior parte respondeu que deveria ser mais visível, entendendo-se ser este um aspecto que poderia dar um grande contributo para a tranquilidade e confiança dos pais.

Em relação ao aspecto geral do espaço, a grande maioria diz ser 'excelente', havendo no entanto dois pais que o classificam como 'bom' e outros dois como 'razoável'.

Na pergunta referente à dimensão do espaço face à estadia máxima recomendada, as opiniões dos pais dividem-se, classificando o espaço como 'excelente', 'bom' e 'razoável' e na adequação do espaço à realização de festas de aniversário, três responderam 'não', alegando que as festas deveriam decorrer num espaço distinto do recreio infantil.

Quando solicitados a enumerar as actividades preferidas dos filhos, apenas um não referiu os 'jogos electrónicos', recaindo no entanto a sua escolha por uma outra vertente das novas tecnologias - televisão e DVDs, escolha esta também destacada pela quase totalidade dos pais. As actividades de expressão plástica surgem como terceira opção.

No que concerne às idades das crianças com quem os filhos gostam de brincar quase todos seleccionaram a resposta 'de todas as idades', sendo que os restantes responderam 'mais velhas', verificando-se através desta resposta a validade dos espaços de recreio que permitam o convívio de crianças de diferentes idades.

Das doze respostas obtidas em relação à preferência dos pais sobre a possibilidade de uma ou mais actividades num mesmo espaço, apenas 25% referiram achar preferível que os filhos tenham oportunidade de se concentrar apenas numa actividade.

A grande diversidade das respostas apresentadas face à questão colocada sobre a preferência dos filhos em relação a espaços grandes ou pequenos, tranquilos ou movimentados leva a concluir que os espaços de recreio infantil devem tentar assegurar o conforto de todas as crianças, através da criação de espaços com diferentes áreas e níveis de interacção.

Quando colocada a questão da assiduidade da frequência dos filhos ao recreio infantil em análise, 33% dos inquiridos dizem que as suas crianças frequentam os Bichinhos Carpinteiros em todas as suas visitas ao shopping em que se insere. Os restantes pais referem que os seus filhos o frequentam apenas de vez em quando.

Na questão relativa à localização do recreio, a maioria dos pais respondeu ser 'boa', sendo que dois a consideram 'excelente' e um 'má'. No horário de funcionamento os pais são unânimes ao classificá-lo como adequado às suas necessidades.

Quando questionados sobre a possibilidade de frequentar este espaço juntamente com os filhos, 75% dos pais respondeu não estarem interessados. Esta resposta

confirma a pertinência dos recreios infantis assistidos na sociedade actual, em que os pais recorrem a este tipo de serviço maioritariamente para proporcionar algum divertimento aos filhos, enquanto realizam actividades que não lhes são destinadas.

As propostas de novas actividades colocadas nos questionários foram todas votadas, com particular incidência para os Ateliers de Saúde, o que denota algum interesse pela propiciação de novas áreas de interesse às crianças.

Ao responder ao questionário, a quase totalidade dos pais (10) considerou ser importante que os recreios infantis disponham também de espaços ao ar livre para as crianças brincarem.

Das sugestões apresentadas destacam-se a 'separação da zona de festas da zona de recreio' e a existência de 'um espaço ao ar livre, com escorregas e baloiços', bem como a possibilidade das crianças terem neste espaço acompanhamento na realização dos 'trabalhos para casa'.

7.3 PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO E DIRECTRIZES DE PROJECTO

Algumas propostas de intervenção e melhoria já foram sendo identificadas ao longo da fase de análise deste estudo, nomeadamente as referentes aos materiais empregues na construção deste recreio, com o intuito de se facilitar o seu enquadramento e compreensão.

Contudo, restam ainda muitos aspectos a salientar, para uma correcta previsão e projecção dos espaços infantis.

Como já foi por diversas vezes referido ao longo deste estudo, para uma correcta adequação dos espaços às necessidades dos seus utilizadores torna-se essencial conhecer as características da população para a qual se irá projectar, bem como observar os seus hábitos e comportamentos.

Por conseguinte, apresentam-se em seguida algumas constatações referentes à utilização do recreio infantil em análise, seguidas de respectivos comentários e propostas de intervenção e melhoria.

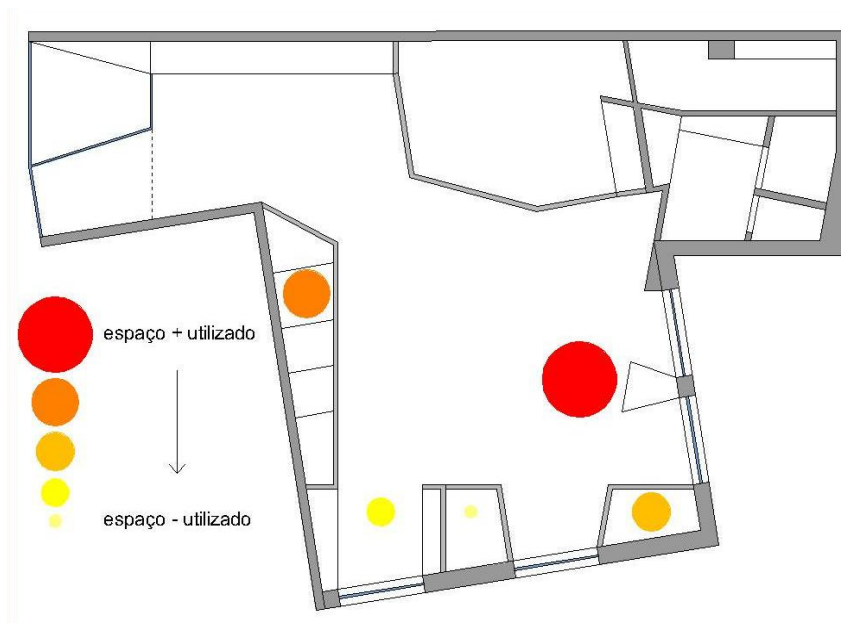


Figura 71 – Esquema do recreio infantil assinalando a hierarquia de utilização dos espaços de brincadeira

A consola 'Playstation' localizada no Brincatório assume-se como a actividade mais atractiva deste recreio infantil. É para lá que a maioria das crianças acima dos 4 anos se dirige logo que entra no espaço. Caso esteja ocupada, procuram de imediato um computador disponível na Oficina das Novas Tecnologias.

A preferência das crianças pelos equipamentos electrónicos e novas tecnologias poderá ser reflexo das tendências para os hábitos sedentários da população, especialmente ao nível dos contextos de vida das crianças.

Estes hábitos sedentários são decorrentes de vários fenómenos, como a mobilidade social, crescente desenvolvimento electrónico, implementação de rotinas de vidas excessivamente organizadas, densidade e tráfego urbanos provocando o aumento da restrição do espaço disponível para as actividades de rua.

As crianças precisam de se ver envolvidas em experiências com amigos em jogos espontâneos e dinâmicos de aventura. A ausência destas experiências por parte das crianças leva ao risco de um reportório impreciso e uma problemática grave no que se refere à capacidade de adaptação a novas situações. (Neto, sd)

Face aos novos conceitos e conhecimentos das mais diversas ordens, nomeadamente científicos, antropológicos, sociais e culturais é necessário repensar a actividade lúdica e os ambientes em que esta decorre.

É notório que o recreio infantil em causa também contribui para o referido sedentarismo, pois a maior parte das actividades nele desenvolvidas são demasiado sedentárias, sobretudo devido à sua reduzida área.

Como sugestão de melhoria e combate desta situação, sugere-se a incorporação de programas educativos aliados, à componente lúdica deste recreio, que promovam a actividade física, mesmo que estes ultrapassem as barreiras efectivas deste espaço.

Apesar dos jogos electrónicos contribuírem também muito para o isolamento das crianças, verifica-se que apesar de tudo estas procuram sentir-se acompanhadas, ainda que não pretendam interagir com as outras crianças. Este facto verifica-se com a selecção da cabine da Oficina das Novas Tecnologias, que regra geral recai sobre a maior, que possui dois computadores. Quando solicitadas a explicar o motivo da sua escolha, a resposta diz sempre respeito à sua dimensão, pois aí podem estar acompanhados quer pela(s) criança(s) que se encontra(m) a utilizar o outro computador, quer por alguma que eventualmente queira assistir, pois em cada bancada cabem duas cadeiras, ao contrário da outra cabine onde só cabe mesmo uma criança.

Para fomentar a convivência social destas crianças sugere-se o recurso a jogos que impliquem um maior número de participantes, que possam ser utilizados quando se encontram diversas crianças no referido espaço.

Apenas as crianças com idades inferiores a 6 anos se dirigem em primeira instância para a Oficina do Faz de Conta (sobretudo as meninas) e da Leitura (meninos), não para ler, mas para recorrer aos diversos jogos também lá existentes.

Apesar de possuírem áreas idênticas, a configuração da Oficina do Faz de Conta aparenta ser mais ampla do que a Oficina dos Pequenotes, tornando-se mais atractiva para as crianças.

As crianças quase nunca brincam no interior da Oficina dos Pequenotes, devido às suas reduzidas dimensões, optando por levar consigo os brinquedos nela existentes para o espaço do Brincatário.

Contudo, a parca utilização deste espaço poderá também estar associada à fraca atractividade dos brinquedos lá existentes.

Como tal, este espaço deverá ser repensado, sugerindo-se, como forma de o tornar mais atraente sem lhe alterar a função nem os destinatários, a incorporação de uma ‘verdadeira garagem’, com vários níveis e pistas para percorrerem com os carros e restantes meios de transporte que lá encontram, em substituição do tapete de estradas actualmente existente.

Esta alteração, para além de não se afigurar muito dispendiosa, poderá também fomentar brincadeiras em conjunto.

Para além desta proposta de intervenção para a Oficina dos Pequenotes passível de ser realizada a curto prazo, apresenta-se uma outra que implica maiores transformações, sendo por isso relegada para um plano temporal mais alargado.

Só existe um televisor no recreio, sendo partilhado entre o leitor de DVDs e a consola Playstation. Por vezes há crianças que demonstram vontade de assistir a um DVD, mas não podem fazê-lo porque uma outra insiste em jogar Playstation. Na prática, as animadoras dão prevalência à maioria, mas quando essa maioria opta pela consola de jogos, a situação complica-se, pois a maioria dos jogos da Playstation permite no máximo dois jogadores em simultâneo, pelo que as restantes crianças têm que ficar a aguardar que chegue a sua vez de jogar. Porém, o período de espera torna-se longo e não raras vezes, o tempo de estadia das crianças no espaço é insuficiente para que chegue a sua vez.

Com o intuito de se criar mais uma alternativa ocupacional e permitir o entretenimento e satisfação de um maior número de crianças, propõe-se a contemplação de uma 'oficina' de cinema, para a visualização de DVDs didácticos, que não incitem de forma alguma comportamentos violentos.

Esta oficina proposta poderia manter-se no espaço actualmente partilhado com a Playstation, sendo esta transferida para a actual Oficina dos Pequenotes, caso se verifique que esta seja realmente mais apelativa para as crianças sem prejudicar o seu desenvolvimento.

Em relação à configuração deste tipo de espaços, sugere-se, para uma mais fácil visualização de todo o espaço e por conseguinte maior controlo comportamental, a adopção de plantas regulares, sem espaços de difícil visualização e com o ponto de acesso e controlo de entradas situado numa das extremidades.

Apesar de apresentar diversas vantagens em termos de funcionamento, a impossibilidade de ter uma visão global de todo o recreio a partir do espaço de entrada, não fomenta directamente a confiança dos pais nem a autoconfiança das crianças ao utilizarem pela primeira vez este serviço. Prova disso são as respostas oriundas dos questionários realizados aos pais, nas quais a maioria refere que 'o interior do recreio deveria ser mais visível do exterior'.

Contudo, a possibilidade de manter um contacto visual com as crianças surte um efeito tranquilizador nos pais, mas dificulta muitas vezes o processo de adaptação da criança e consequentemente a sua independência, para além de interferir directamente com os seus comportamentos.

Embora menos exacta do que a visão, a audição ajuda-nos a manter o contacto com o ambiente, quer enquanto complemento à visão, quer especialmente nas situações em que não conseguimos ver (Muga, 2006).

Posto isto, é extremamente importante que nos recreios infantis a música para crianças seja uma presença constante como forma de atrair as pessoas ao local e incentivá-las a entrar por este se encontrar associado um sentimento de alegria e boa disposição. Deve no entanto haver o cuidado de adaptar o seu volume às momentâneas actividades e ocupação do recreio, para que não se torne um elemento perturbador.

Para se atingirem melhores resultados, o ideal será contemplarem-se vários pontos de saída de som, distribuídos pelo espaço, anulando a necessidade de se recorrer a volumes superiores num espaço, para que o som seja capaz de chegar a um outro.

Se pensarmos numa alternativa de oferta para as crianças mais velhas, temos que pensar em algo que envolva mais risco, que lhes dê a oportunidade de estarem juntos e de se encontrarem com outras crianças. O equipamento combinado junta as crianças e desta utilização conjunta surgem novas actividades, dando asas à sua imaginação, para além de permitirem a possibilidade de existirem diferentes níveis de utilização. A passagem de uma função a outra é mais favorecida num equipamento combinado do que na utilização de diversos equipamentos isolados, que não contribuem para que as crianças brinquem juntas.

Como sugestão de intervenção no espaço, diversificando a oferta de actividades e estímulos, e pretendendo também ir de encontro às crianças de maior idade, poder-se-ia tirar partido do pé-direito e incorporar equipamentos combinados com torres de plataformas, escorregas ou elementos para escalada, sobre os espaços já existentes.

Entre os principais desejos enunciados pelas crianças em relação a este recreio infantil, encontra-se a contemplação de um espaço exterior, tipo parque, com escorregas e baloiços.

Uma vez que contígua ao espaço físico deste recreio existe uma esplanada exterior, visivelmente sobredimensionada face ao seu número de utilizadores e que já existem inclusivamente portas de acesso directo entre o recreio e essa esplanada, sugere-se a expansão do domínio do recreio, para esse espaço exterior. Esta expansão permitir-lhe-ia também aumentar a sua diversidade ocupacional.

A referida ampliação pressupõe a colocação de uma barreira/vedação nos novos limites entre a esplanada e o recreio, o aumento da altura da varanda da fachada do edifício, para evitar o perigo relacionado com as quedas e a substituição do material de revestimento do pavimento. Esta alteração, que poderá aparentar grande simplicidade,

apresenta no entanto a necessidade de contemplação de alguns aspectos fundamentais para a segurança das crianças.

Para as barreiras/ vedações, deverá ter-se em conta a sua altura livre, medida a partir do apoio de pés mais alto, que deverá ser suficiente para impedir as crianças de trepar, pois com apoios suficientes de pés e mãos as crianças trepam facilmente desde cedo. Para além disso, é importante a correcta escolha do material a utilizar, assim como a sua configuração/ desenho, que não deverá possuir malhas com dimensões superiores a 3cm, bem como aberturas acima dos 0,60cm com dimensões entre os 8,9 e os 23 cm, para evitar que em caso de atravessamento, 'o corpo passe e a cabeça não'. Devem ser evitadas as situações de aprisionamento da cabeça e pescoço das crianças, bem como das suas peças de vestuário pois, em situações dinâmicas, poderão colocá-las em risco.

Em relação ao pavimento, se se optar por um sintético, os critérios de escolha deverão dar atenção à qualidade do material, nomeadamente às garantias da sua capacidade de amortecimento, bem como à sua cor, na medida em que as cores mais escuras aquecem demasiado quando expostas à luz solar, podendo daí surgir o perigo de queimadura.

De forma a permitir um maior conforto de utilização, poder-se-ia colocar sobre este espaço exterior um sistema de sombreamento, suportado apenas nos seus limites, para evitar o perigo de embate.

No que diz respeito aos equipamentos a colocar, se a opção for ir de encontro às solicitações das crianças, colocando escorregas e baloiços neste espaço, deverá ser dada especial atenção às zonas e áreas de queda, que devem estar totalmente livres de obstáculos, bem como as zonas de circulação entre os vários equipamentos. No entanto, as experiências proporcionadas às crianças poderão ser muito diversificadas, sem terem de recorrer a equipamentos comercializados, podendo incluir, a título de exemplo, 'caminhos de pé descalço', entre outros, capazes de proporcionar às crianças práticas divertidas sem envolverem grandes custos.

Com esta ampliação, o recreio infantil em estudo poderia proporcionar às crianças uma maior diversidade de estímulos.

Para além dos factores referidos anteriormente deve dar-se especial atenção às superfícies envidraçadas deste recreio, bem como de todos os espaços passíveis de serem frequentados por crianças.

As crianças têm o seu campo visual mais baixo e limitado lateralmente do que os adultos. Como tal, a marcação das portas de vidro a alturas compreendidas entre 1,20 e 1,50m conforme regulamentado, não permite que a maioria das crianças tenha acesso a

essa informação, pelo que se torna fundamental que essas superfícies sejam marcadas a alturas inferiores (entre 0,85 e 1,65m).

A dimensão, forma e escala dos espaços, quantidade e qualidade de brinquedos e equipamentos disponíveis, género e idade das crianças envolvidas são as principais características a ter em conta quando se projectam espaços infantis.

A combinação de espaços diferentemente qualificados (quanto a dimensão, formas e materiais) aumenta as possibilidades de utilização da área pelas crianças, pois permite a realização de actividades distintas, proporcionando múltiplos acontecimentos.

Estudiosos da área, tal como Gilmartin e Shaw (*cit. in* Evangelista e Ximenes, sd) defendem que estes espaços devem oferecer uma variedade de lugares diferentes unidos a caminhos claros para facilitar todo o tipo de interacções verbais, visuais e físicas. Essas interacções contribuem fortemente para a estimulação da imaginação das crianças promovendo a invenção de actividades e descoberta de novas possibilidades de utilização de determinados objectos. Para tal, deve ser assegurada a versatilidade dos objectos presentes num espaço infantil, sobretudo se limitado, pois para além de contribuírem para experiências mais estimulantes e enriquecedoras, permitirão entreter as crianças durante um maior período de tempo.

Os contextos nos quais as crianças se deslocam deverão ser ricos em experiências, contendo diversos tipos de obstáculos, declives, irregularidades, dimensões e revestimentos para que estas possam viver experiências mais enriquecedoras.

É a utilização que habilita as pessoas a se pronunciarem sobre as coisas e em relação, por exemplo, aos brinquedos, após algum uso, as crianças são capazes de demonstrar se um determinado produto é adequado às suas brincadeiras.

Os brinquedos são promotores de conhecimento. No entanto, a disponibilidade e a quantidade de brinquedos também são factores que influenciam o comportamento infantil. Os espaços e a quantidade de brinquedos disponíveis devem ser suficientes para que as crianças consigam realizar diversas actividades, evitando-se em simultâneo o excesso de competição e o isolamento.

Analisando o acto de brincar e associando-o à quantidade de brinquedos disponíveis, Smith e Connolly (*cit. in* Sager, Sperb, Roazzi e Martins, 2003) constataram que quanto menor o número de brinquedos mais as crianças brigavam entre si ou realizavam actividades paralelas mas por outro lado, quando a quantidade de objectos era muito grande, elas acabavam por brincar sozinhas.

Quanto a isto, devem ser incutidos às crianças, de forma didáctica, comportamentos que incitem a partilha, bem como a consciência de que os jogos e

brinquedos que utilizam nestes espaços não são seus, devendo por isso ser bem mantidos e conservados.

Para além de se ambicionar que neste espaço as crianças possam ter contacto com diferentes brinquedos e equipamentos de que não dispõem nas suas casas, pretende-se igualmente que elas aprendam a desenvolver brincadeiras sem recurso a 'ferramentas', pois é extremamente importante para o seu desenvolvimento que uma criança saiba brincar e se consiga entreter apenas com aquilo de que dispõe.

Os projectistas deste recreio gozaram da grande vantagem de possuírem um conhecimento prévio da idade dos utilizadores, tão essencial ao planeamento de qualquer espaço, quer em termos das suas dimensões, características dos espaços e equipamentos disponíveis, pois a interacção com o ambiente possibilita o desenvolvimento físico, intelectual e emocional específico de cada faixa etária.

Enquanto as crianças menores estão a começar a desenvolver as suas habilidades psicomotoras, o reconhecimento do espaço, do tempo e de si próprias, as maiores já superaram algumas etapas desse processo, passando a envolver-se em actividades de grupo e competições, sendo mais criativas no uso do espaço e inventando novas formas de utilização para os objectos encontrados.

Perante estas diferenças de desenvolvimento e necessidades, as escolas optam muitas vezes por, durante o recreio, separar as crianças em função das suas faixas etárias. Esta separação acontece ou pelo desfasamento dos horários ou pela delimitação de áreas específicas para cada grupo no pátio.

Esta situação impede a troca de experiências e aprendizagens entre os diversos grupos. As crianças pequenas ficam impossibilitadas de observar e imitar os seus comportamentos das crianças maiores, e por seu lado, não se incentivam as crianças maiores a se preocupar com as menores, sentindo a necessidade de cuidar delas e de se comportarem de modo a evitar possíveis acidentes. É em espaços de recreio como este que lhes é dada a possibilidade de socializarem com crianças de diferentes faixas etárias.

Para além disso, nestes espaços é igualmente promovida a socialização com crianças com perturbações de desenvolvimento, diferentes raças, culturas e estratos sociais.

Para que a promoção dessa socialização seja realizada de forma eficaz, é necessário que no acto de projectar e organizar estes recreios infantis assistidos se contemplem as necessidades de todos.

Poderiam ser adoptadas neste recreio, novas políticas que permitissem a utilização esporádica do espaço por parte dos restantes membros da família,

organizando-se, por exemplo, uma vez por mês, actividades para desenvolverem em conjunto por adultos e crianças. No questionário aplicado aos pais foi colocada uma pergunta referente ao seu interesse por estas iniciativas, para permitir avaliar melhor a validade da sua promoção, tendo quase todos emitido um parecer favorável neste sentido.

A organização do espaço físico influencia os comportamentos daqueles que o utilizam, sendo possível também no caso dos espaços infantis, organizar diferentes ambientes em função do que se pretende atingir.

Como critérios a adoptar na organização de um espaço infantil propõem-se então a sua estruturação por áreas delimitadas, que apresentem grande facilidade de transformação, permitindo a sua polivalência. A segurança, diversidade e promoção da autonomia das crianças devem ser asseguradas, para além de que não deve ser descurada a componente estética do espaço.

8.0 CONCLUSÃO

Os exercícios realizados neste tipo de estudos exigem treino de observação e os seus resultados são difíceis de transpor para a arquitectura. No entanto, por se tratarem de exercícios de campo, realizados no próprio espaço, apresentam a vantagem de estabelecerem uma maior aproximação com o ambiente, facilitando a percepção da relação bidireccional entre as pessoas e os espaços que estas vivenciam. A leitura dos comportamentos requer uma grande proximidade e discussão com profissionais da área da psicologia.

Em prol de correctas abordagens e intervenções, seria importante que a formação, nos diversos cursos e profissões associados à construção incluísse a análise dos comportamentos humanos e das motivações das pessoas.

A ideia de que os espaços que são pensados exclusivamente para as crianças, deverão proporcionar-lhes experiências das quais não poderão usufruir em outros locais, levanta a problemática da capacidade da criança distinguir que num local é possível realizar determinadas actividades e experiências em segurança e que fora dele o risco associado a essa mesma actividade já atinge níveis que a tornam impraticável.

Os recreios infantis limitados e encerrados, estão longe de ser o ideal para as a socialização e desenvolvimento das crianças, constituindo-se apenas como uma alternativa segura nas horas em que os pais não podem acompanhá-las nas brincadeiras de rua e jardim, porque também precisam de suprir as suas necessidades de consumo.

Este espaço vale aquilo que vale e não deve ser entendido como um depósito de crianças, daí a limitação da sua estadia.

Os recreios infantis assistidos não devem surgir como uma alternativa a um estabelecimento de ensino pré-escolar nem como única alternativa como local de brincadeira, pois estas precisam de muitos mais factores de estimulação que só poderão encontrar em contacto com ambientes diversificados.

O ideal seria poder-se diversificar a oferta de espaços de jogo e recreio, destinados não apenas às crianças mas incluindo ofertas para toda a família, sendo direccionados para o convívio intergeracional.

9.0 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alexandre, Rita; Cordovil, Rita – *Percepção de affordances e desenvolvimento perceptivo de crianças cegas*, Disponível em <http://www.grupolusofona.pt/pls/portal/docs> [12.05.2009]
- Alves, Maria; Bassani, Marlise – *A Psicologia Ambiental como Área de Investigação da Inter-relação Pessoa-ambiente*, Disponível em <http://www.facef.br/novo/publicacoes/IIforum> [16.05.2009]
- Barreiros, João – *A Criança e a Percepção do Risco*, Disponível em <http://www.fmh.utl.pt/Cmotricidade/dm/textosjb> [07.06.2009]
- Barreiros, João; Catela, David – *Estudos em Desenvolvimento Motor da Criança*, ESDRM Editores, 2008
- Cordeiro, Mário – *O Livro da Criança – do 1 aos 5 anos*, A Esfera dos Livros, 2007
- Cordovil, Rita; Barreiros, João; Araújo, Duarte – *Riscos, Constrangimentos e Affordances: Uma Perspectiva de Desenvolvimento*, Disponível em <http://www.grupolusofona.pt/pls/portal/docs> [10.07.2009]
- Costa, Maria F. M.; Salcedo, Rocio F. B. – *Avaliação Pós-Ocupação, Percepção e Cognição Ambiental no Centro de Convivência Infantil: Prof. Helton Alves Faleiros da UNESP de Marília*, Disponível em http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq_pdf/diversos/artigos_iara/entac2006_apo_educ_infan.pdf [19.07.2009]
- Elali, Gleice Azambuja – *Psicologia e Arquitectura: em busca do locus interdisciplinar*, 1997, Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v2n2/a09v02n2.pdf> [27.06.2009]
- Elali, Gleice Azambuja; Fernandes, Odara de Sá – *Reflexões Sobre o Comportamento Infantil em um Pátio Escolar: O que Aprendemos Observando as Actividades das Crianças*, Disponível em www.scielo.br/paideia [20.05.09]
- Elali, Gleice Azambuja; Pinheiro, José Q. – *Relacionando Espaços e Comportamentos para Definir o Programa do Projecto Arquitectónico*, Disponível em <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br> [27.06.2009]
- Evangelista, Belisa Mendes; Ximenes, Tatiana Nepomuceno – *Comportamento das Crianças nos Espaços Públicos das Superquadras de Brasília*, Disponível em <http://www.psi-ambiental.net/pdf/2003criancaSQ.pdf> [08.07.2009]

- Ferreira, Clarice; Santos, Cynthia; Marques, Flávia; Azevedo, Giselle; Castro, Iara; Beck, Luciana – *Avaliação Pós-Ocupação em Ambiente Destinado à Educação Infantil: Uma Abordagem Multimétodos*, Disponível em http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq_pdf/diversos/artigos_iara/entac2006_apo_educ_infan.pdf [08.07.2009]
- Funari, Teresa; Kowaltowski, Doris – *Arquitetura Escolar e Avaliação Pós-Ocupação*, Disponível em http://www.fec.unicamp.br/~doris/pt/artigos/con_html/pdf/Encac2005_escolas_pos_ocupacao.pdf [12.05.2007]
- Gonçalves, Renata – *A Organização dos Espaços na Educação Infantil*, Disponível em <http://www.monografias.brasilecola.com/pedagogia/a-organizacao-dos-espacos-na-educacao-infantil.htm> [14.05.2009]
- Gunther, Hartmut – *Mobilidade e Affordance como Cerne dos Estudos Pessoa-Ambiente*, Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v8n2/19043.pdf> [12.07.2009]
- Gunther, Hartmut; Elali, Gleice Azambuja; Pinheiro, José – *A Abordagem Multimétodos em Estudos Pessoa-Ambiente: Características, definições e implicações*, Disponível em <http://www.psi-ambiental.net/pdf/23InterTransMulti.pdf> [14.07.2009]
- Hall, Edward T. – *A Dimensão Oculta*, Antropos, Relógio de Água, 1986
- Lynch, K., *A Imagem da Cidade*, Edições 70, 1982
- Menezes, Helena Cardoso de; Edanius Kaj; Cordeiro, Mário – *Vale a Pena Crescer em Segurança*, 3ª Edição – APSI, 2003
- Menezes, Helena Cardoso de – *Arquitetura, construção e segurança infantil – responsabilidades e boas praticas*, Disponível em www.apsi.org.pt [28.04.2009]
- Menezes, H; Eloy S. – *Segurança das Crianças nos Ambientes Construídos*, Disponível em www.apsi.org.pt [28.04.2009]
- Moura, Bethania; Campos, Bianca; Marinho, Kleber; Brito, Marisa – *Relatório de Avaliação Pós-Ocupação Creche Municipal Cármen Miranda*, Disponível em http://www.fau.ufrj.br/prologar/arq_pdf [27.06.2009]
- Muga, Henrique – *Psicologia da Arquitetura*, Coleção Ensaios, Gailivro, 2ª Edição, 2006
- Neto, Carlos – *A Criança e o Jogo: Perspectivas de Investigação*, Disponível em http://www.drealg.min-edu.pt/upload/docs/ea/dsapeo_pes_art_1.pdf [20.07.2009]
- Neto, Carlos – *Jogo na Criança e Desenvolvimento Psicomotor*, Disponível em http://www.drealg.min-edu.pt/upload/docs/ea/dsapoe_pes_art_5.pdf [20.07.2009]

- Neto, Carlos; Malho, Maria João – *Espaço Urbano e a Independência de Mobilidade na Infância*, Disponível em http://www.drealg.min-edu.pt/upload/docs/ea/dsapoe_pes_art_4.pdf [20.07.2009]
- Oliveira, Flávio Ismael da Silva; Rodrigues, Sérgio Tosi – *Affordances: a relação entre agente e ambiente*, 2006 Disponível em http://w3.ualg.pt/~jfarinha/activ_docente/psi_pvisual/textos/affordances_gibson.pdf [27.06.2009]
- Pedro, Carla Sofia Faria – *Identificação das Práticas de Lazer: Estudo com Crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico de Valpaços*, Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/4843/1/Tese%20de%20mestrado.pdf> [19.05.2009]
- Pinheiro, José – *Psicologia Ambiental: a busca de um ambiente melhor*, Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php> [10.07.2009]
- Rodrigues, Luís Paulo; Gabbard, Carl – *Avaliação das Oportunidades de Estimulação Motora Presentes na Casa Familiar*, Disponível em <http://www.fmh.utl.pt/semdm/abstracts/luispaulorodrigues.pdf> [29.07.2009]
- Sager, Fábio; Sperb, Tânia; Roazzi, António e Martins, Fernanda – *Avaliação da Interação de Crianças em Pátios de Escolas Infantis: Uma Abordagem da Psicologia Ambiental*, 2003 Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/prc/v16n1/16812.pdf> [18.07.2009]
- Sequeira, Anabela; Pereira, Beatriz – *Estudo Descritivo das Actividades de Tempos Livres no ATL – um estudo de caso*, Disponível em <http://www.ces.uc.pt/lab2004/pdfs/AnabelaSequeira.pdf> [12.06.2009]
- Silva, Tagore – *Affordances Ambientais e Desenvolvimento Humano: Criação de um Questionário*, Disponível em <http://www.unb.br/ip/lpa/pdf/18Tagore2005.pdf> [04.07.2009]
- Sodré, Liana – *As Indicações das Crianças Sobre uma Edificação Adaptada para a Educação Infantil*, Disponível em <http://www.revispsi.uerj.br/v5n1/artigos/a05.pdf> [13.06.2009]

10.0 ANEXOS

ESPAÇOS E COMPORTAMENTOS – AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DE UM RECREIO INFANTIL ASSISTIDO

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Arquitectura

Instituto Superior Técnico

Setembro de 2009

Questionário às animadoras do recreio

1. Turno

Semana ☐ Fim-de-semana ☐

Manhã ☐ Tarde ☐ Noite ☐

2. Idade: ____ anos

3. Há quanto tempo trabalha neste recreio? _____

4. Enumere e descreva, de forma ordenada, as suas funções neste espaço, não esquecendo as que realiza esporadicamente.

5. Quando pensa neste espaço, qual a imagem que lhe surge em primeiro lugar?

6. Qual a maior qualidade deste espaço?

7. Qual o maior defeito deste espaço?

8. Se pudesse mudar apenas uma coisa, o que seria?

9. Como classifica a localização deste recreio no centro comercial?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

10. Conforto Ambiental

10.1 Como classifica a iluminação natural neste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

10.2 Como classifica a iluminação artificial neste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

10.3 Como classifica o nível de ruído neste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

10.4 Alguma vez sentiu que o ruído exterior ao recreio estava a interferir com as actividades que estava a realizar?

Sim ☐ Não ☐

10.4.1 Se sim, em que circunstâncias?

10.5 Sentir-se-ia melhor no interior deste espaço se pudesse abrir as janelas para o exterior?

Sim ☐ Não ☐ Indiferente ☐

10.6 Como classifica a temperatura no interior deste espaço?

10.6.1 No Verão?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

10.6.2 No Inverno?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

10.7 Com que frequência recorre ao aparelho de ar condicionado para atingir uma temperatura mais confortável?

Sempre ☐ Quase sempre ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐

10.8 Utiliza-o mais
no Verão ☐ No Inverno ☐

10.9 No geral, como classifica o conforto neste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

10.10 O que considera mais desconfortável neste recreio?

11. Segurança

11.1 Como classifica a capacidade de vigilância no interior deste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

11.2 O que considera mais perigoso neste espaço?

11.3 Como classifica a existência de um detector de movimento com sinal sonoro na porta de entrada do recreio?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

11.4 Como classifica a existência de um sistema de alarme de segurança contra intrusão no espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

11.4.1 Com que frequência o utiliza?

Sempre ☐ Quase sempre ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐

11.5 Considera que as crianças ficam realmente seguras neste recreio?

Sim ☐ Não ☐

11.6 Sente segurança a trabalhar neste espaço?

Sim ☐ Não ☐

11.7 Tem alguma sugestão para aumentar a segurança neste espaço?

12. Espaços

12.1 Como classifica, quanto à sua dimensão, o espaço de vestiário?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.2 Como classifica, quanto à sua dimensão, a zona de lanches, nas festas de aniversário?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.3 Como classifica, quanto à sua dimensão, a copa?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.4 As crianças demonstram autonomia na utilização das instalações sanitárias?

Sim ☐ Não ☐

12.5 No caso das crianças solicitarem auxílio na utilização das instalações sanitárias, julga que estas se encontram dimensionadas?

Sim ☐ Não ☐

12.6 Como classifica, quanto à sua dimensão, as instalações sanitárias dos adultos?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.7 Acha que foi importante a instalação de um fraldário nas instalações sanitárias?

Sim ☐ Não ☐

12.7.1 Com que frequência o utiliza?

Sempre ☐ Quase sempre ☐ Às vezes ☐ Raramente ☐

12.8 Como classifica, quanto à sua dimensão, o espaço de entrada (exterior)?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.9 Como classifica, quanto à sua dimensão, o balcão da recepção (interior)?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.10 Como classifica, quanto à sua dimensão, as cabines da Oficina das Novas Tecnologias?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.11 Como classifica, quanto à sua dimensão, a Oficina da Leitura?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.12 Como classifica, quanto à sua dimensão, a Oficina dos Pequenotes?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.13 Como classifica, quanto à sua dimensão, a Oficina do Faz de Conta?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.14 Como classifica, quanto à sua dimensão, o Brincatório?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

12.15 Sugere alguma alteração no funcionamento da zona de recepção?

13. Como classifica a aparência deste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

14. Como classifica a manutenção deste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

14.1 Acha que este espaço precisa de obras de alteração ou manutenção?

Sim ☐ Não ☐

14.2 Se sim, onde e quais?

15. Mobiliário

15.1 Como classifica a adequação do mobiliário e restantes materiais utilizados na decoração deste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

15.2 Como classifica a quantidade de mobiliário existente neste recreio?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

15.3 E a qualidade?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

15.4 Como classifica a distribuição e disposição do mobiliário pelo recreio?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

15.5 Como classifica o grau de facilidade de alteração da disposição do mobiliário?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

15.6 Gostaria de poder mudar, com frequência, a disposição do mobiliário?

Sim ☐ Não ☐

15.7 Com que frequência acha que se deve mudar o layout do ambiente?

Todas as semanas ☐ Todos os meses ☐ Todos os anos ☐

15.8 Acha que este recreio precisa de mais materiais para que possa melhor desempenhar o seu trabalho?

Sim ☐ Não ☐

15.8.1 Se sim, quais?

Como sabe, este espaço é composto pela Oficina das Novas Tecnologias, Oficina dos Pequenotes, Oficina da Leitura e Oficina do Faz de Conta.

16. Acha adequada a atribuição das várias actividades às respectivas Oficinas?

Sim ☐ Não ☐

Que alterações e actividades sugere para cada uma delas?

16.1 Oficina das Novas Tecnologias

16.2 Oficina dos Pequenotes

16.3 Oficina da Leitura

16.4 Oficina do Faz de Conta

17. Acha que deveriam ser contemplados novos espaços neste recreio?

Sim ☐ Não ☐

17.1 Caso sim, quais e que actividades desenvolver em cada um?

18. Se pudesse, que alterações faria neste recreio?

19. Que outras actividades julga que poderiam ser desenvolvidas no interior deste espaço?

20. Considera suficiente a capacidade de arrumação no interior deste espaço?

Sim ☐ Não ☐

20.1 Se não, onde julga necessário aumentar a capacidade?

21. Enumere, caso se apliquem e por ordem de importância, as suas considerações sobre este espaço.

Bonito

Agradável

Seguro

Limpo

Confortável

Bem mantido

Outras

22. Durante a sua estadia no recreio, quem procura mais o acompanhamento dos adultos?

Meninos ☐ Meninas ☐ Indiferente ☐

23. Quem gosta mais de desenvolver actividades em conjunto com outras crianças?

Meninos ☐ Meninas ☐ Indiferente ☐

24. A maioria das crianças prefere brincar

Sozinha ☐ Com outras crianças ☐ Com os adultos ☐

25. Como classifica a quantidade de funcionárias que trabalham neste recreio?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

26. Como classifica o seu relacionamento com as colegas?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

27. Na sua percepção, quais os espaços mais procurados, por género e grupo etário?

28. Na sua percepção, qual o grau de satisfação das crianças, na utilização deste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

29. Na sua percepção, qual o grau de satisfação dos pais/ responsáveis, na utilização deste espaço?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

30. Na sua percepção, quem demonstra mais interesse em recorrer ao serviço prestado pelo recreio infantil?

Pais ☐ Crianças ☐

31. Na sua actuação com as crianças costuma

Incentivá-las para determinadas aprendizagens e comportamentos ☐

deixá-las a brincar livremente ☐

32. Quais são os tipos de brincadeiras que as crianças mais realizam no espaço?

33. Quais são os espaços preferidos, e por isso mais utilizados pelas crianças?

34. As crianças geralmente preferem brincar

sozinhas ☐ com outras crianças ☐ com os adultos ☐

35. As crianças utilizam os jogos e brinquedos

da forma exclusiva para que foram projectados ☐

como entendem, inventando novas formas de utilização ☐

36. Ao brincarem, as crianças

recorrem sempre aos objectos presentes no espaço ☐

inventam as suas próprias brincadeiras sem necessitarem de 'ferramentas' ☐

37. Que sugestões de melhoria apresenta para este espaço?

Obrigada pela sua colaboração.

ESPAÇOS E COMPORTAMENTOS – AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO DE UM RECREIO INFANTIL ASSISTIDO

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Arquitectura
Instituto Superior Técnico
Setembro de 2009

Questionário aos Pais

1. Idade da criança: ____ anos

2. Sexo da criança

Masculino ☐ Feminino ☐

3. Tem irmãos?

Sim ☐ Não ☐

4. Se sim, quantos? ____ Idades? ____

5. O seu filho frequenta algum estabelecimento de ensino?

Sim ☐ Não ☐

6. Fora da escola, o seu filho convive diariamente com outras crianças?

Sim ☐ Não ☐

7. Se sim, onde?

Casa ☐ Bichinhos Carpinteiros ☐ Rua ☐ Outros ☐

Se outros, quais? _____

8. Qual o local preferido para as brincadeiras do seu filho?

Casa ☐ Bichinhos Carpinteiros ☐ Escola ☐ Parques e Jardins ☐ Outros ☐

Se outros, quais? _____

9. Quando quer sair de casa, o seu filho pede-lhe para ir?

A um shopping ☐ A casa de algum amigo ou familiar ☐ Passear na rua ☐

A parque infantil descoberto ☐ Bichinhos Carpinteiros ☐ Outros ☐

Se outros, quais? _____

10. Como teve conhecimento da existência deste recreio infantil?

Criança ☐ Imprensa ☐ Sinalética do Shopping ☐ Familiares/ amigos ☐ Outros ☐

11. Na primeira vez que viu este espaço, quem percebeu primeiro que se tratava de um recreio infantil?

Adulto ☐ Criança ☐ Não se lembra ☐

12. Decidiu deixar pela primeira vez o seu filho neste espaço por

Recomendação de amigos ☐ Pedido da criança ☐ Necessidade ☐

Curiosidade sua ☐ Outros ☐

Se outros, quais? _____

Quem demonstrou mais vontade em experimentar o serviço?

Adulto ☐ Criança ☐ Ambos ☐ Não se lembra ☐

13. Quais os motivos referidos pela criança, para frequentar este recreio infantil?

Convívio com outras crianças ☐ Jogos e brinquedos ☐ Outros ☐

Se outros, quais? _____

14. Sentiu-se confiante ao deixar o seu filho pela primeira vez neste recreio infantil?

Sim ☐ Não ☐

15. O que contribuiu mais para a sua confiança?

O aspecto geral do espaço ☐ A funcionária que o recebeu ☐

As recomendações de amigos ☐ Outros ☐

Se outros, quais? _____

16. Acha que o interior deste espaço deveria ser mais visível do exterior?

Sim ☐ Não ☐ Indiferente ☐

17. Como classifica o aspecto geral deste recreio infantil?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

18. Como considera a dimensão e actividades desenvolvidas neste espaço, tendo em conta que a estadia máxima recomendada é de 4 horas consecutivas?

Excelente ☐ Bom ☐ Razoável ☐ Mau ☐

19. Considera este espaço adequado à realização de festas de aniversário?

Sim ☐ Não ☐ Indiferente ☐

20. Acha que as festas de aniversário deveriam decorrer num espaço distinto do recreio infantil?

Sim ☐ Não ☐ Indiferente ☐

21. O seu filho já realizou neste espaço alguma festa de aniversário?

Sim ☐ Não ☐

22. Se sim, que factores mais influenciaram a sua escolha?

22. Quais as actividades em que o seu filho gosta mais de se envolver?

Dança ☐ Canto ☐ Leitura ☐ Actividades de imitação ☐ Jogos de tabuleiro ☐
Jogos electrónicos ☐ Televisão e DVDs ☐ Expressão Plástica ☐ Outras ☐

Se outras, quais? _____

23. O seu filho demonstra vontade de travar conhecimento com outras crianças?

Sim ☐ Não ☐

24. O seu filho gosta mais de brincar com crianças

da mesma idade ☐ mais velhas ☐ mais novas ☐ de todas as idades ☐

25. Acha preferível colocar o seu filho num espaço onde possa

ter oportunidade de desenvolver várias actividades ao mesmo tempo ☐

concentrar-se apenas numa actividade ☐

26. O seu filho demonstra preferência por estar em espaços grandes ☐ espaços pequenos ☐

muito movimentados ☐ tranquilos ☐

27. Com que frequência vem ao Madeirashopping?

Quase todos os dias ☐ 2 a 3 vezes por semana ☐ 1 vez por semana ☐

De vez em quando ☐ Raramente ☐

28. Costuma frequentar mais o Madeirashopping aos

Dias de semana ☐ Fins-de-semana ☐

29. Qual o principal motivo da sua frequência a este shopping?

Compras ☐ Lazer ☐ Trabalho ☐

30. Em média, quanto tempo costuma passar no Madeirashopping?

Cerca de 1 hora ☐ 2 a 3 horas ☐ Mais de 4 horas ☐

31. Sempre que vem ao Madeirashopping o seu filho fica a brincar nos Bichinhos Carpinteiros?

Sim ☐ Não ☐

32. Se não, com que frequência é que o seu filho vem aos BC?

Quase todos os dias ☐ 2 a 3 vezes por semana ☐ 1 vez por semana ☐

De vez em quando ☐ Raramente ☐

33. Como classifica a localização deste recreio no centro comercial?

Excelente ☐ Boa ☐ Razoável ☐ Má ☐

34. Costuma recorrer ao serviço deste recreio infantil para deixar o seu filho em situações que ultrapassem as fronteiras deste centro comercial?

Sim ☐ Não ☐

35. Já teve que vir de propósito ao Madeirashopping, porque o seu filho queria vir aos Bichinhos Carpinteiros?

Sim ☐ Não ☐

36. Se sim, com que frequência?

Muitas vezes ☐ Algumas vezes ☐ Raras vezes ☐

37. Como classifica o horário de funcionamento deste recreio infantil?

Adequado às suas necessidades ☐ Não precisava de ser tão alargado ☐

Deveria abrir mais cedo ☐ Deveria fechar mais tarde ☐

38. As crianças costumam comentar em casa actos valorizáveis desenvolvidos durante a sua presença nos BC?

Sim ☐ Não ☐

39. Apercebem-se de alguma aprendizagem no tempo de permanência?

Sim ☐ Não ☐

40. Gostaria de ter a possibilidade de poder utilizar este espaço juntamente com o seu filho?

Sim ☐ Não ☐

41. Que outras actividades acha que se deveriam desenvolver neste espaço?

Atelier de Música e Dança ☐ Atelier de Expressão Plástica ☐ Atelier de Magia ☐
Atelier de Culinária ☐ Atelier de Saúde ☐ Outros ☐

Se outros, quais? _____

42. Considera importante que este tipo de recreios infantis disponha de um espaço ao ar livre para as crianças brincarem?

Sim ☐ Não ☐ Indiferente ☐

43. Tratando-se de um espaço de ocupação de tempos livres, julga que este espaço deveria ter características que permitissem às crianças outro tipo de brincadeiras que incluíssem maior actividade física?

Sim ☐ Não ☐ Indiferente ☐

44. No geral, como classifica este espaço?

Excelente ☐ Boa ☐ Razoável ☐ Má ☐

45. Que sugestões de intervenção e melhoria apresenta para este recreio infantil?

Obrigada pela sua colaboração.