

UNIVERSIDADE LUSÓFONA DE HUMANIDADES E TECNOLOGIAS

Departamento de Arquitectura, Urbanismo e Geografia

**O Lúdico e a Aprendizagem no Museu:
as Perspectivas das Crianças sobre as Visitas Escolares às Instituições**

MARIA JOSÉ MIGUEL MESSIAS

Dissertação apresentada na ULHT para a obtenção do grau de mestre em Museologia

orientadora

PROFESSORA DOUTORA MARIA JOÃO DURÃO

2004

AGRADECIMENTOS

Para realização desta investigação, foi imprescindível o apoio e a colaboração de diversas entidades e pessoas, a quem passo a agradecer.

À minha orientadora a Prof. Dr^a Maria João Durão

Aos responsáveis das três instituições que colaboraram na investigação:

Do Oceanário de Lisboa, agradeço especialmente ao Dr. João Pedro Correia, curador da colecção, à Dr^a Patrícia Filipe, bióloga coordenadora, ao Dr. Pedro Martins e aos educadores marinhos que acompanharam as visitas escolares.

Do Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva, agradeço especialmente à Dr^a Rosália Vargas, directora do Pavilhão, à Dr^a Maria Vlachou, responsável de comunicação, ao Dr. António Gomes da Costa, responsável da área educativa, e aos monitores.

Do Museu da Marioneta, agradeço especialmente à Dr^a Maria José Machado Santos, directora do museu, e às monitoras que acompanharam as visitas escolares.

Agradeço a colaboração dos professores e alunos das escolas que participaram na investigação, e que passo a citar:

O Jardim Infantil Pestalozzi, de Lisboa

O Externato O Patinho Feio, da Amadora

O Externato Champagnat, de Lisboa

A Escola Salesiana de Manique, de Cascais

A Escola Básica nº1 de S. Manços, de Évora

Escola Básica Luís de Madureira, de Lisboa

Escola Básica Integrada de Elias Garcia, da Sobreira

Escola Básica nº 29 de Lisboa

Escola Básica nº 1 da Torre da Marinha, do Seixal

Escola Básica do 1º Ciclo do Alto da Faia, de Lisboa

Escola Básica nº 1 de Montargil, de Ponte de Sôr

Agradeço também a colaboração do Dr. Paulo Sargento dos Santos e do Dr. João Luís Taborda, do departamento de Psicologia da ULHT, do João Figueiras, da Maria Antónia e do Paulo Scabra.

Índice

Introdução	iv
------------	----

I Parte - Enquadramento teórico geral: revisão da literatura

Capítulo 1. Processos de desenvolvimento e aprendizagem

1. O desenvolvimento infantil

1.1. Teorias de desenvolvimento infantil	1
1.2. Quadro de características do desenvolvimento infantil	5

2. A aprendizagem no museu

2.1. Principais teorias educativas relevantes para o contexto museológico	6
2.2. Os principais modelos expositivos educativos	16
2.3. O conceito de aprendizagem no museu	20
2.4. Características da aprendizagem no museu	25

3. A actividade lúdica.

3.1. A importância do lúdico no desenvolvimento da criança: perspectivas teóricas	39
3.2. O lúdico e a aprendizagem	43
3.3. Características da actividade lúdica	47

Capítulo 2. A construção do discurso museológico

1. Comunicação e interpretação

1.1. A ética da interpretação	50
1.2. A política de comunicação do museu	53

2. A exposição

2.1. O design da exposição	55
2.2. A informação escrita	60
2.3. Os meios interpretativos tecnológicos e interactivos	63
2.4. A orgânica do espaço	67
2.5. A iluminação	70
2.6. A cor	72

II Parte - As visitas escolares às instituições museológicas seleccionadas:

o Oceanário de Lisboa, o Pavilhão do Conhecimento - Ciência Viva e o Museu da Marioneta

Capítulo 3. O Oceanário de Lisboa

1. O Oceanário de Lisboa: missão, valores e estratégia	75
2. As visitas escolares ao Oceanário de Lisboa	80

Capítulo 4. O Pavilhão do Conhecimento - Ciência Viva

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. O Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva: missão, valores e estratégia | 90 |
| 2. As visitas escolares ao Pavilhão do Conhecimento - Ciência Viva | 95 |

Capítulo 5. O Museu da Marioneta

- | | |
|-------------------------------------------------------|-----|
| 1. O Museu da Marioneta: missão, valores e estratégia | 106 |
| 2. As visitas escolares ao Museu da Marioneta | 108 |

III Parte – Metodologia

Capítulo 6. Panorâmica e justificação dos métodos de investigação

- | | |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Instrumentos de recolha de dados | 120 |
| 1.1. Os questionários | 121 |
| 1.2. Os desenhos livres | 123 |
| 1.3. A observação | 128 |
| 2. A amostra | 132 |
| 3. O trabalho de campo | |
| 3.1. Preparação e teste | 134 |
| 3.2. A recolha de dados no Oceanário de Lisboa | 136 |
| 3.3. A recolha de dados no Pavilhão do Conhecimento - Ciência Viva | 137 |
| 3.4. A recolha de dados no Museu da Marioneta | 139 |

IV Parte – Resultados e conclusões

Capítulo 7. Apresentação dos resultados: estatísticas descritivas e gráficos

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Dados obtidos com os questionários | |
| 1.1. Resultados dos questionários realizados às crianças | 140 |
| 1.2. Resultados do questionário realizado aos professores | 175 |
| 2. Dados obtidos com os desenhos livres | 179 |
| 3. Dados obtidos com a observação de comportamentos | |
| 3.1 Resultados da observação realizada no Oceanário de Lisboa | 190 |
| 3.2 Resultados da observação realizada no Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva | 194 |
| 3.3 Resultados da observação realizada no Museu da Marioneta | 197 |
| 4. Avaliação de Resultados | 201 |

Capítulo 8. Discussão e conclusões

1. Discussão	212
2. Apresentação de conclusões	215
3. Avaliação da investigação	220
4. Implicações futuras	221
Bibliografia	222

Anexos

Anexo 1. Instrumentos utilizados para a recolha de dados

1. Os questionários	1
2. As fichas de observação	14
3. As grelhas de análise dos desenhos	27

Anexo 2. Selecção de desenhos livres realizados sobre as visitas escolares

1. Desenhos do Oceanário de Lisboa	30
2. Desenhos do Pavilhão do Conhecimento – Ciência Viva	38
3. Desenhos do Museu da Marioneta	48

Anexo 3. Gráficos e estatísticas descritivas

1. Resultados da análise dos desenhos livres	55
2. Resultados da análise da observação de comportamentos	72

Anexo 4. O factor humano

1. Regras para a concepção de materiais interpretativos para o museu	111
2. Questões práticas para o design de meios interactivos e tecnológicos	114
3. Atitudes e comportamentos do público	117
4. Noções gerais de antropometria	121
5. Considerações acerca do uso da cor no espaço	125

Introdução

Actualmente o museu contribui para o desenvolvimento cultural, social e económico das populações, actuando em dois âmbitos distintos: a educação patrimonial e a indústria de entretenimento. Na definição do ICOM, o museu é considerado uma instituição permanente, sem fins lucrativos, aberta ao público, ao serviço da sociedade, que preserva, guarda, pesquisa, divulga e expõe com fins de **educação** e **lazer**, os testemunhos da cultura e do meio ambiente. Essas duas finalidades complementares privilegiam a comunicação com o público e devem ser a base da política de actuação dos museus.

Como instituição cultural, o museu tem responsabilidade educativa para com o seu público, ao assegurar a defesa e valorização do património, e actuar como ferramenta de conhecimento e análise da sociedade, contribuindo de forma activa para o seu desenvolvimento. A Resolução n.º 1 dos Museus como geradores de cultura na 15ª Conferência Geral do ICOM¹ reconhece a contribuição potencial dos museus para a educação, por aumentarem a consciência sobre a herança cultural, por transmitirem a essência da evolução da cultura às novas gerações e por alertarem a consciência para a existência de outras culturas.

A educação promove a herança patrimonial colectiva, para além de enriquecer a experiência individual e o crescimento pessoal do indivíduo. Freire,² considera-a o motor do progresso, pois é a educação que permite ao ser humano ter a consciência do seu papel na sociedade e o poder de reflexão e de julgamento crítico, que lhe permite exercer com responsabilidade a sua participação no sistema. Essa acção, fruto de uma tomada de consciência e vontade política, é o único meio segundo Mário Chagas,³ de assegurar a defesa do património, da arte e da história do país.

Para potencializar os resultados educativos das instituições museológicas dois factores são fundamentais: o empenho institucional do museu na missão educativa, estabelecida de acordo com um critério de relevância e prioridade educacional, de integridade no ensino e de coerência entre os meios e os fins, de forma, a ser realista nos objectivos que podem ser alcançados. E a articulação entre as políticas educativas e culturais do estado -

uma acção integrada entre as instituições museológicas e as escolas - que possibilite o intercâmbio entre o ensino formal e o informal, bem como o seu enriquecimento mútuo.

Em Portugal, os problemas relacionados com a acção educativa nos museus foram debatidos pela primeira vez em 1966 num seminário realizado pela Associação Portuguesa de Museus (APOM),⁴ e actualmente, praticamente todos os museus dispõem de serviços educativos. Contudo, a sua acção tem sido quase exclusivamente restringida a visitas guiadas para grupos escolares, e muitas das actividades destinadas às crianças ainda são pensadas como uma opção extra e não como um aspecto integrado do design das exposições.

O acesso à informação e à cultura, artística ou científica, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento dos países, para tal é essencial a captação e formação de públicos com hábitos culturais. Com a evolução social e o aumento dos tempos de lazer, a pressão exercida nos museus pelas indústrias recreativas é cada vez mais forte. Como resultado o museu compete na captação de públicos com outros espaços populares de lazer e de educação, públicos ou privados. Neste contexto, o recurso ao entretenimento como forma de cativar públicos jovens ou reticentes em visitar museus, ganha cada vez maior relevância. O lúdico pode ser utilizado veículo de aprendizagem, pois facilita a comunicação com os visitantes pela sua capacidade de dinamizar o conhecimento através de uma linguagem acessível e estimulante. O termo *edutainment*,ⁱ que alia o entretenimento à educação, reflecte esta tendência, presente em muitos museus direccionados ao público infantil e centros de ciência.

Sabe-se que é durante as fases de desenvolvimento da infância que as atitudes e os hábitos são formados e estabelecidos,⁵ pelo que o impacto das primeiras visitas aos museus, realizadas com a escola ou com os familiares, é determinante para despertar nas crianças o gosto pela cultura e conhecimento, condição essencial para a criação de futuros públicos.

A aprendizagem no museu, particularmente no que se refere às crianças, não pode estar dissociada do lúdico, tão característico das actividades de lazer: a visita ao museu deve

ⁱ Edutainment = education + entertainment, expressão utilizada por MINTZ, A. (1994). That's Edutainment! *Museum News*, 73 (6).

ser considerada pelas crianças como uma oportunidade para se divertirem e aprenderem. Mas como é interpretado o lúdico no museu? Como é que educação e diversão se relacionam? Será que entretenimento se opõe a educação? Ou, pelo contrário, pode facilitá-la? Se o público gosta, aprende e se diverte na visita ao museu, não é provável que comece a interessar-se mais por futuras visitas? A própria definição de museu do ICOM concilia estas duas vertentes.

Encontrar um equilíbrio entre os interesses educativos e os de entretenimento é um problema actual constante em todos os museus, por isso, o presente estudo procura responder a estas questões, ao investigar como se relacionam. Na investigação realizada procurou-se aceder ao entendimento que as crianças fazem dos museus a partir das visitas escolares, identificar os factores pessoais, sociais e contextuais que influenciam a sua aprendizagem no museu e comparar diferenças e similaridades do comportamento das crianças em distintos espaços museológicos. Assente nas reacções e respostas dos visitantes acerca das exposições visitadas, o estudo fornece informação relevante para a concepção de programas expositivos que ampliem a captação de públicos e encorajem visitas frequentes, não só das crianças, mas de todos os segmentos da população.

As principais questões levantadas foram as seguintes:

- **Estímulo à imaginação criativa e incentivo à aprendizagem**

Como é que a exposição é capaz de estimular a imaginação e incentivar a aprendizagem?

- **Factor lúdico contextualizado**

Qual o papel desempenhado pelo factor lúdico e recreativo neste contexto?

- **Concepções e expectativas**

Quais são as concepções das crianças sobre os museus e quais são as suas expectativas sobre as visitas escolares?

- **Factores de influência pessoal, social e física**

Quais são os factores pessoais, sociais e físicos que influenciam a percepção e a interpretação das exposições?

- **Comunicação apelativa e efectiva**

Quais são as preferências das crianças? O que é que gostam mais e menos na visita?

O que é mais apelativo e efectivo na comunicação de cada instituição?

- **Organização espacial e recursos**

Que organizações espaciais e meios se revelam mais apropriados?

- **Resultados da experiência**

A visita escolar foi uma experiência positiva? As crianças divertiram-se? Querem regressar?

- **Estratégias a adoptar pelas instituições museológicas**

Que estratégias é que as instituições museológicas podem adoptar para tornar a experiência da visita mais cativante, lúdica e educativa para a criança, de forma a aprofundar o gosto pela cultura e conhecimento e estimular futuras visitas?

Para responder a estas questões foi elaborado o seguinte plano de pesquisa, métodos e técnicas:

O enquadramento teórico da investigação dá relevo à importância da psicologia do desenvolvimento e da pedagogia como fundamentais para o apropriado desenvolvimento e design de exposições para os mais jovens.

O universo alvo do estudo centrou-se nas crianças, entre os 7 e os 11 anos, que realizaram visitas escolares às instituições seleccionadas entre os meses de Outubro a Dezembro de 2003. As turmas foram escolhidas entre diferentes escolas públicas e privadas que agendaram visitas às instituições nesse período e que concordaram em participar na investigação.

A recolha de dados para a investigação foi efectuada segundo três variáveis: as variáveis relativas à visita (interacção com o grupo, interacção espacial e com a exposição), as variáveis relativas à opinião das crianças (acerca dos museus em geral, da exposição e das actividades de lazer) e as variáveis lúdicas e de entendimento (comportamentos e atitudes de iniciação, de aprendizagem, espontaneidade física e social e manifestações de prazer e alegria).

As técnicas de investigação utilizadas para recolha de dados consistiram na observação e obtenção de registos filmados, para posterior análise de comportamentos e atitudes durante as visitas, e na realização de inquéritos e desenhos de escolha livre sobre as visitas escolares. Os professores que acompanharam as visitas também responderam a um inquérito sobre a frequência e objectivos com que agendam visitas às instituições museológicas com as suas turmas.

NOTAS

¹ EDSON, G. e DEAN, D. (1994). *The Handbook for Museums*. Routledge, London and New York.

² FREIRE, P. (1971). A educação prática da liberdade (A sociedade brasileira em transição). In *VAGUES I Une Anthologie de la Nouvelle Museologie*. Collection Museologia, Éditions W 1992.

³ CHAGAS, M. (1996). *Preservação do Património Cultural: Educação e Museu*. Museália, Rio de Janeiro, JC Editora. Retirado em 18 de Fevereiro de 2004 da World Wide Web: www.museunet.com.br

⁴ FARIA, M. L. (2002). *Projecto: Museus e Educação*. Instituto de Inovação Educacional. Retirado em 6 de Fevereiro de 2004 da World Wide Web: www.iie.min-edu.pt/proj/margaridalimadefaria

⁵ THOMAS, G. (1994). Why are you playing at washing up again? Some reasons and methods for developing exhibitions for children. In MILES, R. e ZAVALA, L., *Towards the Museum of the Future. New European Perspectives*. Routledge, London and New York.

I Parte

Enquadramento teórico geral: revisão da literatura

Capítulo 1: Processos de desenvolvimento e aprendizagem

1.0 desenvolvimento infantil

1.1. Teorias de desenvolvimento infantil

A criança possui uma estrutura psicológica particular com necessidades de desenvolvimento específicas para cada fase da sua vida. Entre os 6 e os 12 anos de idade, a criança desenvolve as capacidades sociais e intelectuais que necessita para funcionar de uma forma efectiva fora do meio familiar e entrar no domínio social. Neste período da sua vida, vivido especialmente na escola, as crianças passam mais tempo com outras crianças e pessoas exteriores à sua esfera familiar e preocupam-se mais com o seu desempenho social. Pelo que os Museus, Centros de Ciências, ou outros ambientes informais de lazer e aprendizagem podem desempenhar um papel fundamental para o seu desenvolvimento, incitando a descoberta, a fantasia, a imaginação, e partilha de experiências, a partir das quais as crianças virão a construir a sua interpretação do mundo. Dado que este estudo teve como alvo as visitas escolares de crianças desta faixa etária, torna-se importante apresentar uma breve panorâmica sobre as características de desenvolvimento particulares a este grupo.

O desenvolvimento humano é um processo em construção constante. A estrutura da personalidade forma-se por estádios ou fases mais ou menos estruturadas e específicas que combinam a maturação fisiológica e o crescente entendimento do mundo, num processo dependente da hereditariedade e do meio, composto por factores psicomotores, cognitivos, afectivos, sociais, e linguísticos que devem ser estudados numa perspectiva global. Os estádios físicos e cognitivos de desenvolvimento não devem ser vistos de uma forma rígida mas sim como um processo em construção e evolução constante ao longo da vida, em que a identidade é construída e reconstruída face às novas experiências.¹

Por outro lado, Tavares e Alarcão² entendem que é através da expansão gradual das possibilidades latentes existentes na estrutura do sujeito, que o desenvolvimento se dá,

dependendo da fase etária e do estágio de desenvolvimento (não necessariamente implícito no conceito de idade) e pressupõe uma estrutura que lhe permite realizar determinado tipo de tarefas ou actividades.

Wallon³ desenvolveu um modelo de análise do desenvolvimento humano composto por estádios numa perspectiva global, genética, dialéctica e social. Para este autor, é entre os 6 e os 11 anos – fase correspondente ao estágio categorial – que a criança inicia o pensamento categorial (comparações, assimilações sistemáticas e coerentes), a autodisciplina mental, começa a ter o domínio do tempo e afina os seus mecanismos de representação e compreensão do real.

Jean Piaget considera o desenvolvimento como um processo activo e adaptativo da criança que se verifica através da construção de estruturas cognitivas ou mapas mentais de conceitos de aprendizagem em resposta às experiências físicas do meio, através de etapas sucessivas de desenvolvimento intelectual que permitem à criança melhorar o seu entendimento do mundo e dela própria. Tavares e Alarcão⁴ referem que para Piaget a actividade intelectual é uma função biológica que depende dos seguintes factores para o seu desenvolvimento: a maturação (desenvolvimento físico e neurológico); o contacto físico (directa apreensão do mundo físico); as experiências lógico-matemáticas (reflexão intelectual e reconstrução); a transmissão social (escola e aprendizagem com os outros) e o equilíbrio (processo de integração dessas influências para adquirir um equilíbrio com o meio).

Na teoria de Mudanças Conceptuais, elaborada por Piaget, existem quatro estádios de desenvolvimento intelectual:

- O estágio Sensorial-motor (0 aos 2 anos).
- O estágio do Pensamento Pré-operacional (2 aos 7 anos).
- O estágio das Operações Sincrético-Concretas (7 aos 11), no qual se insere o grupo etário do estudo, é a fase em que a criança à medida que acumula experiência física no contacto com o mundo, começa a conceptualizar e a criar estruturas lógicas de forma a explicá-la. Neste período a resolução de problemas abstractos é possível e a

criança já pode lidar já com muitos problemas a nível conceptual e compreender noções de categorias básicas como o espaço, o tempo e a quantidade.

- O estágio das Operações Formais (11 aos 15) marca a entrada na adolescência. Nesta fase a razão já está livre do concreto, e os adolescentes começam a criar sistemas inteiros do que acreditam, empenhando-se num pensamento mais reflectido acerca do mundo e dos outros, na solução de problemas científicos e na manipulação variáveis.

Piaget considera os estádios Pré-Operacional e das Operações Sincretico-Concretas como as fases de aquisição, organização e funcionamento da inteligência operatória concreta. É neste espaço de tempo que a criança irá absorver o seu volumoso espólio informativo e construir uma memória semântica plena de significados que necessitam de ser compreendidos e organizados.

O desenvolvimento é caracterizado por Jerome Bruner, em Smith,⁵ por uma crescente independência de respostas aos estímulos, o que implica o aumento progressivo da capacidade de considerar em simultâneo várias alternativas e dedicar atenção a várias situações. Para Bruner, todo o desenvolvimento humano não pode ser compreensível fora do seu contexto sociocultural, pois a psicologia genética é por sua própria natureza uma psicologia social.

Erickson⁶ reivindica que o sucesso em cada estágio de desenvolvimento é influenciado pelo sucesso obtido nos estádios anteriores. De acordo com a sua teoria de desenvolvimento, dividida em 8 estádios, é só ao fim do 4º estágio que a criança desenvolve um ego que a prepara para a vida.¹ Para tal, a criança necessita de passar previamente pelo 1º estágio, em que faz por aprender que a sua representação do mundo (mãe, pai e ela própria) estão “bem”, pelo 2º estágio em que “sabe fazer”, pelo 3º estágio em que já “sabe planear” e finalmente o 4º estágio, correspondente à idade escolar, em que a criança aprende que “consegue acabar”.

¹ BOEREE, G. C. (1997). Retirado em 12 de Outubro de 2003 da World Wide Web: <http://www.ship.edu/~cgboeree/erikson.html>

"In stage I, the infant must learn that "it" (meaning the world, especially as represented by mom and dad and itself) is "okay." In stage II, the toddler learns "I can do," in the here-and-now. In stage III, the preschooler learns "I can plan," and project him or herself into the future. In stage IV, the school-age child learns "I can finish" these projections. In going through these four stages, the child develops a competent ego, ready for the larger world."

O desenvolvimento da criança é assim apresentado por ritmos sucessivos de fases estruturantes e graduais, num movimento em espiral de interiorização que gera as estruturas onde irão assentar os seus diferentes estádios de desenvolvimento. A criança é considerada um sistema aberto em permanente receptividade e troca de informações a todos os níveis com o meio, e é em função destas trocas que se vai alterar, organizar e simultaneamente introduzir mudança no próprio meio.

NOTAS

¹ McINTYRE, M. H. (2002). *Start with the Child. The Needs and Motivations of Young people*. A Report Commissioned by Resource & The Chartered Institute of Library and Information Professionals

² TAVARES, J. e ALARCÃO, I. (2002). *Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem*. Ed. Almedina

³ WALLON, H. (1965). L'evolution psychologique de l'enfant. *The World of Henri Wallon*. Wallon Internet Archive (marxists.org) 2001. Retirado em 16 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.marxists.org/archive/wallon/works/1965/ch10.htm>

⁴ TAVARES, J. e ALARCÃO, I. (2002). *Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem*. Ed. Almedina

⁵ SMITH, M.K. (2002). Jerome S. Bruner and the process of education. *The encyclopedia of informal education*. Retirado em 20 de Março de 2004 da World Wide Web: <http://www.infed.org/thinkers/bruner.htm>

⁶ BOEREE, G. C. (1997). Retirado em 12 de outubro de 2003 da World Wide Web: <http://www.ship.edu/~cgboeree/erikson.html>

1.2. Quadro de desenvolvimento infantil: grupo etário dos 6 aos 12 anos*

Grupo etário:	6 aos 8 anos	9 aos 10 anos	10 aos 12 anos
Desenvolvimento motor e físico:	<ul style="list-style-type: none"> • Já domina o equilíbrio e as habilidades motoras, e as brincadeiras físicas competitivas (correr saltar ou dançar) são populares. • A utilização de objectos como o lápis e a tesoura aperfeiçoa-se, a criança já tem controlo manual para manipular pequenos objectos (botões, alavancas) e a tecnologia é-lhe bastante interessante. 	<ul style="list-style-type: none"> • Os pequenos músculos das mãos da criança desenvolvem-se, os trabalhos manuais são populares, assim como jogos com pequenas peças ou botões, já demonstra preferências por determinado tipo de actividades físicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Costa de desportos físicos de equipa. • Tem excelente coordenação visual, pode executar trabalhos de pormenor e aprecia gráficos complexos como os dos jogos informáticos. • Já sente stress e necessitam de períodos de descanso entre as actividades.
Desenvolvimento intelectual e cognitivo:	<ul style="list-style-type: none"> • Está num período de desenvolvimento social e emocional de integração, é menos dependente dos pais, o seu círculo de amizades expande-se e desenvolve a autoconfiança. • Dá importância ao seu grupo de amigos e prefere geralmente brincar com outras crianças do mesmo sexo. • Possui a necessidade de agradar e procura a aprovação dos adultos. • Continua ser egocéntrica e a ver as coisas pela sua própria perspectiva, fica facilmente desapontada ou frustrada quando falha ou não consegue estar à altura do que deseja, não gosta de perder jogos ou ser corrigida, pode alterar as regras de forma a ganhar. • Gosta de exprimir-se oralmente (falar e cantar) e ouvir música. • Já lê livros com linguagem, narrativas e personagens mais complexas, gosta de rotinas para exercer actividades. • Prefere a cores brilhantes a padrões. 	<ul style="list-style-type: none"> • É melhor leitora, apesar de ainda gostar de ter bastantes ilustrações intercaladas com os textos. • Já desenha com detalhe e tem um melhor domínio da cor. • Desenvolve conceitos matemáticos mais sofisticados que pode utilizar em jogos mais complexos. • Já sabe lidar com dinheiro e a relação com tempo torna-se mais fácil. • Já tem capacidade e flexibilidade para analisar assuntos, reunir informação e ideias, criar mundos e ordená-los através de jogos. • Tem um maior entendimento do mundo que a rodeia. • Melhora a capacidade de atenção e a sua selectividade, produz estratégias organizativas para a memória. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pode trabalhar em projectos mais longos e complicados, que necessitem de organização e compartimentação. • A sua opinião pessoal é defendida através da argumentação, actividades do tipo "e se..." são úteis para desenvolver a imaginação e para a criança apresentar as suas perspectivas pessoais. • Já sabe mais sobre o mundo (mitos, crenças, biografias, ciência), as experiências no museu podem incluir informação mais detalhada e variada. • Está interessada em perceber como é que as coisas funcionam, portanto a utilização de gráficos explicativos é aconselhada e os jogos de estratégia são populares. • Intelectualmente continua a desenvolver as suas capacidades, o design das exposições já pode requerer uma interpretação mais espacial e o uso de padrões ou formas geométricas, assim como outras actividades estimulantes mentalmente. • Já lê revistas e jornais, a exposição pode tirar partido de eventos recentes ou interesses específicos como o desporto, personagens de ficção ou animais para lhes cativar o interesse.
Desenvolvimento emocional e interacção social:	<ul style="list-style-type: none"> • Sente empatia pelos outros, brinca cooperativamente, sabe esperar pela sua vez e a partilha já é possível. • Discute assuntos em grupo e planeia previamente, já possui noção do tempo. • Os livros, os filmes ou dramatizações podem envolver emoções sofisticadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Já é boa jogadora de equipa, segue regras e normas nas actividades, mas gosta do risco e de desafiar as regras. • Já respeita o espaço e os objectos dos outros, reconhece emoções e sabe agir de acordo, está muito interessada em desenvolver amizades e comunicar com os outros. • Tem um maior entendimento das pessoas e de outros pontos de vista, predisposição para ajudar. • Aprecia ilustrações, banda desenhada, sátira, humor, piadas e activinhas, assim como o absurdo. • Bom domínio dos meios informáticos (computador, <i>playstation</i>, etc.) • Está mais interessado no mundo, eventos históricos e noções de justiça. • O museu pode-lhe despertar o fascínio pelo passado, particularmente através da recriação de atmosferas, dramatizações, exercícios ou actividades criativas e experiências interactivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dá importância crescente às amizades e ao sentimento pelos outros e pelos seus problemas, tem percepção da necessidade de suporte emocional e de dar suporte. • Questiona regras e assuntos novos, desenvolve <i>hobbies</i> e interesses, emergência de uma cultura própria ou de grupo. • Sofre a influência das marcas, interesse em ter dinheiro para dispor. • Gosto pela responsabilidade e confiança, maior independência e autodeterminação. Desejo de ser mais velha e aumento da definição de género. • Cores, padrões e texturas que sejam desafiantes e experimentais são as mais intrigantes. • É mais emotiva e reage com emotividade a força cromática das imagens, as fontes utilizadas na escrita e a outros elementos com carga simbólica.

* FISHER, C. (2001). *Design for Children*. Rockport McINTYRE, M. H. (2002). *Start with the Child. The Needs and Motivations of Young People*. A report Commissioned Learning Resource Center, Museums, Children & Learning. Information Sheet October 2000. Melbourne Museum.

2. A aprendizagem no museu

2. 1. Principais teorias educativas relevantes para o contexto museológico

O processo de desenvolvimento e aprendizagem estão interligados e exercem influências recíprocas: a aprendizagem desenvolve na criança as capacidades necessárias para uma relação pessoal com o meio através da suas estruturas sensório-motoras, cognitivas, afectivas e linguísticas.

Vários foram os investigadores que ao longo do tempo procuraram definir a aprendizagem, o destaque é dado aos que contribuíram para a criação de bases para as teorias educativas correntes.

John Amos Comenius um dos maiores educadores do séc. XVII, apologista da democratização da educação (para todos independentemente da sua classe ou sexo) e fundador da didáctica moderna, concebeu uma teoria humanista e espiritualista da formação do ser humano¹. Nessa teoria são respeitados os diferentes estádios de desenvolvimento da criança, e é valorizada a construção do conhecimento através da experiência, da observação e da acção, privilegiando o diálogo na educação. Para Comenius a aprendizagem iniciava-se pelos sentidos através das impressões sensoriais obtidas através da experiência directa e que seriam posteriormente interpretadas pela razão, o seu método didáctico possuía três elementos chave: a compreensão, a retenção e as práticas.

O iluminista suíço Jean Jacques Rousseau (1712-1778) defendeu uma educação naturalista que devia levar o ser humano a agir por interesses naturais e não por imposição de regras exteriores artificiais que o levariam a perder a sua autonomia. Rousseau valorizava a emoção, os sentidos e os instintos, que existem antes do pensamento elaborado, pois considerava que o ser humano não era só intelecto mas também disposições primitivas. Entre os conceitos inovadores que introduziu destaca-se o facto de considerar a criança como um ser com características, ideias e interesses próprios e não uma miniatura de um adulto, e a educação como expressão livre da criança no seu contacto com a natureza cuja verdadeira finalidade era ensinar a viver e a exercer a liberdade.² Esta valorização da criança também esteve presente no seu contemporâneo

Heinrich Pestalozzi³ ao propor um sistema de educação humanista centrado na criança, tendo em consideração a sua capacidade mental, física e espiritual, no qual a aprendizagem era adaptada à sua inteligência, aos seus sentimentos e ao seu entusiasmo.

O educador alemão Friedrich Wilhelm August Froebel⁴ (1782-1852) defensor do desenvolvimento genético (por etapas distintas ao longo da vida e igualmente importantes) reformulou a educação através das suas teorias de actividade e liberdade. Considerando o ser humano como essencialmente dinâmico e produtivo e não simplesmente receptivo, Froebel enfatizou o papel do lúdico e do brinquedo e idealizou recursos sistematizados para as crianças se expressarem de forma criativa, por exemplo com blocos de construção de cartão e papel, valorizando as actividades espontâneas, o movimento e o ritmo, a utilização de histórias, lendas e fábulas assim como o contacto directo com a natureza.

Maria Montessori⁵ propôs uma aprendizagem organizada de forma sistemática e orientada para o uso de todos os sentidos da criança, num ambiente preparado mas obedecendo às suas necessidades, permitindo à criança sentir-se livre, encorajada e entusiasmada pela aprendizagem, de forma a explorar e descobrir por ela própria sem ser sujeita a avaliações.

Actualmente a educação é sobretudo resultante de duas teorias dominantes: a teoria behaviorista e a teoria cognitiva, embora nas últimas décadas, a educação e o processo de aprendizagem tenham sofrido forte influência das teorias sociais e do construtivismo, que valorizam entre outras componentes, a interacção social na aprendizagem.

As teorias behavioristas têm como enfoque os comportamentos observáveis e consideram a aprendizagem como a aquisição de um novo comportamento através de dois tipos de condicionamentos: o clássico que ocorre quando um reflexo natural responde a um estímulo e o comportamental (condicionamento operacional), que ocorre quando a resposta a um estímulo é reforçada positiva ou negativamente. O behaviorismo⁶ considera a actividade importante, o que se traduz na aprendizagem como resultado da acção. A acção assim como a repetição, e a motivação obtida através do reforço positivo da acção, tem como principal elemento pedagógico a relação estímulo-resposta. Contudo, muitos

psicólogos não satisfeitos com as teorias behavioristas, por darem muito pouco espaço às diferenças individuais de aprendizagem e serem demasiado focadas em fenómenos isolados e em estímulos, desenvolveram teorias alternativas.

A teoria cognitiva⁷ centra-se sobre o processo mental do indivíduo e tem como princípios pedagógicos a motivação, a compreensão e o relacionamento do “novo” com o “adquirido”. Esta teoria considera a aprendizagem um processo activo de construção de esquemas mentais, de recuperação, transferência e reorganização de informação e dá especial ênfase aos conhecimentos e experiência *a priori* como factores que condicionam a futura aprendizagem.

Para os seus defensores Jean Piaget e Erick Erickson,⁸ a percepção que fazemos das coisas é baseada na experiência única e individual de cada um, na sua história pessoal, contudo existem semelhanças na forma de como a percepção é realizada dentro da mesma faixa etária. Piaget considera a aprendizagem um processo normal, harmónico e progressivo em que a descoberta, exploração e reorganização são componentes fundamentais na busca de equilíbrio e estruturação da personalidade. Dado que a aprendizagem envolve conflito entre a concepção pessoal da realidade e os novos encontros com o real, este conflito ou dissonância leva ao que Piaget denomina de “acomodação”, um processo contínuo de aquisição de conhecimento, em que as crianças, e também os adultos, reestruturam as suas ideias acerca do mundo à medida que adquirem nova informação através de experiências activas e da interacção social.

Ao assimilamos informação, interpretamos o mundo externo em termos dos nosso esquemas mentais correntes, construímos conhecimento adicional e também reforçamos o conhecimento adquirido.⁹ Na acomodação os esquemas são revistos para ter em conta as recém adquiridas propriedades, mudando e redefinindo estruturas para adquirir uma melhor adaptabilidade à experiência.¹⁰ Por isso em geral o pensamento fica melhor organizado e integrado com a idade, à medida que a criança reúne mais conceitos acerca do mundo.

Jerome Bruner uma das figuras chave da “revolução cognitiva”, considera a aprendizagem um processo activo de apreensão e organização da informação que ocorre

internamente através de uma mediação cognitiva, e não um produto directo do ambiente ou de factores externos. Para Bruner o conhecimento adquire-se através de situações concretas, de expectativas que se criam, da verificação de hipóteses e descobertas, o que implica actividades de pesquisa, de observação e exploração,¹¹ técnicas bastante utilizadas pelos museus de crianças e centros de ciência. Este “método de descoberta”, tem em consideração a curiosidade de quem aprende e o papel do professor em instigar essa curiosidade.

Outro importante defensor das teorias cognitivas, Ausubel¹² dedicou os seus estudos à “aprendizagem significativa” ou *meaningful learning*, propondo aquilo a que denominou de *guided discovery learning*, por se tratar de uma aprendizagem por descoberta organizada por um professor ou guia, de forma a alargar as suas potencialidades, valorizando a função da linguagem. Na “aprendizagem significativa” a nova informação vai relacionar-se com aspectos relevantes já existentes na estrutura cognitiva do indivíduo, e ancorar-se nos conceitos preexistentes. Situação espelhada na sua expressão:

“the most important single factor influencing learning is what the learner already knows.”¹

Para que tal aprendizagem produza resultados efectivos, Ausubel¹³ recomenda o uso de *advance organizers*, que consistem em materiais introdutórios ou pontes cognitivas, cuja principal função é facilitar a relação entre o que o indivíduo já sabe e o que ele deve saber de forma a que a nova informação possa ser aprendida de forma significativa e levar ao desenvolvimento de conceitos que facilitem a aprendizagem subsequente. As teorias cognitivas são contudo criticadas por serem demasiado descritivas¹⁴, e não totalmente representativas da totalidade dos indivíduos e áreas de aprendizagem.

Uma outra abordagem, a teoria humanista, que incorpora aspectos das teorias behavioristas e psicoanalíticas, defende a aprendizagem centrada no indivíduo, o ensino

¹ AUSUBEL, D. P. (1968). *Educational Psychology. A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc. In Bowen, B. *Educational Psychology*. Retirado em 6 de Novembro de 2003 da World Wide Web: <http://web.csuchico.edu/~ah24/ausubel.htm>

“O factor mais influente na aprendizagem é aquilo que o sujeito já sabe” (tradução livre)

individualizado e a auto-aprendizagem numa atmosfera emocional positiva, com discussões, debates, jogos, resolução de problemas e simulações.¹⁵

Um dos seus defensores Carl Rogers¹⁶ preconiza uma aprendizagem experimental ou “significativa” que implica uma mudança ou crescimento pessoal e cujos principais elementos são: a qualidade de envolvimento pessoal (aspectos cognitivos e emocionais), a auto iniciação na acção (mesmo que o estímulo seja exterior o sentido de descoberta vem de dentro do indivíduo), e a persuasão, responsável pela alteração de comportamentos, de atitudes, e mesmo, da personalidade do indivíduo. Rogers considera que a construção de significados baseia-se no todo da experiência de aprendizagem, que decorre ao ritmo próprio do indivíduo, e devendo também ser avaliada por ele.

Para Abraham Maslow¹⁷ a aprendizagem vai depender da motivação humana. O seu modelo ilustra uma hierarquia de necessidades a satisfazer para tornar disponível a energia que garanta o enriquecimento cultural. Na base da pirâmide encontram-se as necessidades básicas (fisiológicas), a garantia de capacidade de satisfação das necessidades básicas (segurança), as necessidades de inclusão e afiliação (sociais), as necessidades de competência e realização (ego e auto-estima), as necessidades de autonomia e valores pessoais e no topo encontram-se as necessidades de auto actualização (esclarecimento). De acordo com Dierking¹⁸ esta teoria tem uma enorme implicação para o museu pois sugere que existem uma variedade de necessidades que precisam de ser satisfeitas de forma a predispor os visitantes para a aprendizagem.

Vários outros investigadores desenvolveram teorias igualmente válidas para o entendimento e compreensão do processo de aprendizagem, e que se reflectem nas práticas museológicas.

Para as teorias sociais as pessoas organizam a sua aprendizagem dentro dos conceitos da comunidade a que pertencem, através da partilha de valores, crenças, língua e modos de actuar. A aprendizagem é uma actividade essencialmente social, ligada às relações entre seres humanos, por isso, e apesar de o conhecimento não ser idêntico para todos os indivíduos, ele é partilhado por estes dentro da mesma comunidade.

O pesquisador russo Lev S. Vygotsky,¹⁹ contemporâneo de Piaget, defende uma teoria de aprendizagem sociocultural, em que é através da socialização, e do contacto com os outros, quer com educadores ou colegas com quem convivem mais proximamente, quer com o meio, que as crianças aprendem e acumulam formas de pensar e fazer relevantes para a sua cultura. Vygotsky²⁰ encara a cognição de um ponto de vista biológico e evolutivo e centraliza o papel social da comunicação no desenvolvimento do pensamento da criança considerando que a aprendizagem se efectua na *Zone of Proximal Development* (ZPD). Isto é, no espaço compreendido entre o nível de desenvolvimento e capacidade de resolução de problemas da criança quando sozinha, e o nível mais alto ou potencial de desenvolvimento para resolver esses mesmos problemas com o auxílio de um adulto ou dos seus pares.

Para este autor a aprendizagem ocorre através de um processo de mediação social denominado *scaffolding*, que envolve a interacção, o diálogo, a criação e a troca conjunta de ideias. Em que a linguagem é a mediadora do desenvolvimento cognitivo: as pessoas quando aprendem muitas vezes verbalizam as suas ideias, falam com elas próprias, ou discutem e partilham as suas opiniões com os outros.

As teorias baseadas na observação ou *modeling*²¹ consideram que a aprendizagem ocorre quando o comportamento do observador muda ou é afectado, positiva ou negativamente, pelo comportamento de um modelo social atractivo ou desejável (pelo poder, inteligência, talento, popularidade ou beleza). Aprender por observação envolve quatro processos: a atenção na observação do comportamento, a retenção do comportamento físico ou mental, em memória, com vista a ser reproduzido, a produção do comportamento adoptado e a motivação para o realizar.

O *modeling* é considerado uma poderosa ferramenta de aprendizagem, desenvolvimento e socialização para as crianças, que, ao imitarem modelos, assimilam comportamentos semelhantes aos dos adultos ou de outras crianças que as rodeiam. O modeling pode introduzir novos comportamentos no visitante do museu, quando sem saber o que fazer numa determinada situação, ele imita os comportamentos que observa nos outros visitantes.²² Este facto é sobretudo verificável nas exposições interactivas em que os

visitantes aprendem a manipular os dispositivos através da observação de outros visitantes e não através da leitura das instruções²³.

A pluralidade do intelecto humano é o ponto fulcral da Teoria das Múltiplas Inteligências de Howard Gardner,²⁴ que defende a existência de pelo menos 7 formas segundo as quais as pessoas percebem e entendem o mundo. Essas formas de inteligência ou grupo de habilidades autónomas que estabelecem operações de processamento de informação são: a verbal-linguística (a habilidade de utilizar as palavras e a linguagem); a lógico-matemática (a capacidade para o pensamento dedutivo, uso de números e de padrões abstractos); a visual-espacial (a habilidade de visualizar objectos e dimensões espaciais e criar imagens e desenhos); a *body-kinesthetic* ou “corporal” (a habilidade do corpo e do controle físico); a musical-ritmica (a capacidade de reconhecer sons e padrões auditivos e ritmos); a interpessoal (a capacidade de comunicação com os outros e de relacionamento) e a intrapessoal (focada na espiritualidade, na auto-reflexão e na consciência do eu). Todos os seres humanos possuem estas sete formas de inteligência, embora variem em preferência consoante os sujeitos. Mais recentemente, Gardner acrescentou-lhes uma maior complexidade na sua relação: o uso de um determinado tipo de inteligência pode incentivar o uso de outra, por exemplo, a aplicação da inteligência musical pode levar à competência de cantar. Por outro lado, a sua falta pode ser reconhecida como uma patologia ou incapacidade.

Uma crítica de Gardner²⁵ a Piaget, é a de que este como cientista criou um modelo de desenvolvimento intelectual aplicável ao pensamento lógico-matemático, mas negligente para as outras formas de desenvolvimento intelectual. Gardner considera que os seus sete tipos de inteligência têm igual valor e prioridade, contudo na sociedade actual as inteligências lógico-matemáticas e linguísticas são elevadas a um estatuto superior pela educação formal (escolar). Mas estas podem não ser apelativas para quem possui outro tipo de inteligência preferencial, e por isso, conduzir ao insucesso escolar. Razão pela qual, Gardner recomenda a utilização de um currículo escolar mais diversificado, que possa ser apelativo a todos os tipos de inteligência (à interpretação, à música, às artes, etc.). Devido à riqueza e variedade de técnicas interpretativas permitidas, Gardner considera os museus extraordinários campos de brincadeiras para a mente.²⁶

Para além da teoria das Múltiplas Inteligências de Gardner, também o sistema *4MAT Learning System* de Bernice McCarthy²⁷ identifica diferenças individuais de aprendizagem. McCarthy inspirou-se no trabalho de David Kolb para quem existem 4 estilos de aprendizagem: o acomodativo que usa a experimentação activa e as experiências concretas, o divergente que usa experiências concretas e a observação reflexiva, o assimilativo que usa a observação reflexiva e as conceptualizações abstractas e o convergente que usa as conceptualizações abstractas e a experimentação activa, e relaciona-os com as funções dos hemisférios cerebrais.

Os 4 estilos de aprendizagem do *4MAT Learning System*²⁸ são: o imaginativo (em que a criança aprende a ouvir e a partilhar ideias) o analítico (aprende a pensar nas ideias de forma sequencial), o de senso comum (aprende a testar teorias) e o experimental/dinâmico (aprende através de tentativa e erro).

*"When we are intrinsically motivated to learn, emotions and feelings are involved, as well as thoughts."*ⁱⁱ

Também fundamental para a aprendizagem é o papel das emoções. O psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi defensor da *Flow Theory* considera que a experiência de aprendizagem envolve toda a pessoa, não só a faculdade intelectual, mas também as faculdades sensoriais e emocionais. A *flow experience* acontece quando existe uma forte motivação intrínseca do sujeito²⁹, em que todo o seu corpo e mente ficam completamente envolvidos na actividade. O nível de atenção e de concentração é tão intenso que o sujeito abstrai-se de tudo, não se apercebendo nem da fadiga nem do passar do tempo, e a mente flui livremente, de forma espontânea e quase automática, pois a profundidade do envolvimento é agradável e intrinsecamente motivante. As actividades que proporcionam o estado de *flow* geralmente apresentam desafios claros, com retorno imediato e adequados às capacidades do indivíduo que, para se manter nesse estado, melhora as suas

ⁱⁱ CSIKSZENTMIHALYI e HERMANSON (1995). Intrinsic Motivation in Museums: Why does one want to learn? In Public Institutions for Personal Learning. *Museum News*, 74 (3), p.58.

"Quando estamos intrinsecamente motivados para apreender, as emoções e os sentimentos, envolvem-se no processo da mesma forma que a mente." (tradução livre)

capacidades de resposta, e eleva o seu desempenho a níveis superiores e mais criativos (situação observada em bailarinos, pintores, músicos...).

Também David Goleman³⁰ valoriza a literacia emocional como fundamental para o desenvolvimento e para o processo de aprendizagem do sujeito, por contribuir para a construção da noção do eu (conhecimento das próprias emoções e sentimentos), para o controlo de temperamentos (lidar com sentimentos), a auto-motivação, a empatia (reconhecer os sentimentos dos outros) e para lidar com relações (resolução de conflitos e negociações).

A revolução informática veio alterar a aprendizagem. Seymour Papert³¹, um matemático e discípulo de Piaget, foi um dos primeiros a evidenciar o papel da tecnologia na criação de alternativas para o futuro da educação. Papert considera que as crianças constroem as suas próprias estruturas intelectuais, e se lhes forem dados os meios (informáticos) e as experiências adequadas, até as crianças mais pequenas podem “acelerar” o seu desenvolvimento e aprender conceitos que envolvem operações formais.

Com a análise das diversas fases de desenvolvimento da criança e das diferentes teorias relativas ao processo de aprendizagem, procurei reter parâmetros fundamentais de aprendizagem úteis para o contexto do museu.

Em conclusão, creio que é de realçar que não existem fórmulas exactas de aprendizagem, e que diferentes teorias exercem funções complementares: umas explicam determinados factores da aprendizagem, outras outros. Não existe uma metodologia única a aplicar no museu, donde resulta a importância da análise e da avaliação das diferentes situações de acordo com a sua natureza e com os respectivos objectivos.

¹ Retirado em 18 de Março de 2004 da World Wide Web: <http://www.centrorefeducacional.com.br/comenius.htm> Fonte: Didática Magna, Iohannis Amos Comenius.

² Retirado em 5 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.histelo.hispeed.com/bio/r/bio-rousseau.html>

³ BARNETT, M. (1999). *Freedom of the Learner. A historical search for self-directed education*. Retirado em 5 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.msbarnett.com/papers>

⁴ SMITH, M. K. (1997). Retirado em 20 de Março de 2004 da World Wide Web: <http://www.infed.org/thinkers/et-froeb.htm>

⁵ *Learning Resource Center: Museums, Children & Learning*. (2000). Information Sheet October, Melbourne Museum. Retirado em 22 de Abril de 2004 da World Wide Web: <http://infozone.museum.vic.gov.au/finding/lrcmcl.html#philosophy>

⁶ SMITH, M. K. (1999). The behaviourist orientation to learning. *The encyclopedia of informal education*. Retirado em 20 de Março de 2004 da World Wide Web: www.infed.org/biblio/learning-behaviourist.htm

- ⁷ DIERKING, L. D. (1996). Historical Survey of Theories of Learning. In DURBIN, G., Developing Museum Exhibitions for Lifelong Learning. Museums & Galleries Commission GEM London: The Stationery Office
- ⁸ HOOPER-GREENHILL, E. (1994). The Educational Role of the Museum. Ed. Routledge
- ⁹ FALK, J. e DIERKING, L. (2000). Learning from Museums. Visitor Experiences and The Making of Meaning. Altamira Press Walnut Creek, CA
- ¹⁰ PIAGET e INHELDER (1969). The psychology of the Child. New York Basic Books
- ¹¹ TAVARES, J. e ALARCÃO, I. (2002). Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem. Ed. Almedina
- ¹² TAVARES, J. e ALARCÃO, I. (2002). Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem. Ed. Almedina
- ¹³ Retirado em 7 de Fevereiro de 2004 da World Wide Web: <http://rdefendi.sites.uol.com.br/ausubel/ausubel3.htm>
- ¹⁴ DIERKING, L. D. (1996). Historical Survey of Theories of Learning. In DURBIN, G., Developing Museum Exhibitions for Lifelong Learning. Museums & Galleries Commission GEM London: The Stationery Office
- ¹⁵ TAVARES, J. e ALARCÃO, I. (2002). Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem. Ed. Almedina
- ¹⁶ SMITH, M. K. (1999). The humanistic to learning. The encyclopedia of informal education. Retirado em 20 de Março de 2004 da World Wide Web: www.infed.org/biblio/learning-humanistic.htm
- ¹⁷ EDSON, G. e DEAN, D. (1994). The Handbook for Museums. Routledge, London and New York
- ¹⁸ DIERKING, L. D. (1996). Contemporary Theories of Learning. In DURBIN, G., Developing Museum Exhibitions for Lifelong Learning. Museums & Galleries Commission GEM London: The Stationery Office
- ¹⁹ RUSSEL, B. (1999). Experience-Based Learning Theories. Retirado em 22 de Janeiro de 2004 da World Wide Web: <http://www.informallearning.com/archive/1999-0304-a.htm>
- ²⁰ FALK, J. e DIERKING, L. (2000). Learning From Museums. Visitor Experiences and the Making of Meaning. Altamira Press Walnut Creek, CA
- ²¹ Conceito de Albert Bandura da denominada teoria da aprendizagem social.
- ²² KORAN, J. H., KORAN, M. L. e FOSTER, J. S., (1988). Using Modeling to Direct Attention. Curator, 31 (1)
- ²³ BEER, V. (1987). Great Expectations: Do Museums Know What Visitors are Doing? Curator, 30 (3)
- ²⁴ HEIN, G.E. (1998). Learning in the Museum. Routledge, London.
- ²⁵ DIERKING, L. D.(1996). Historical Survey of Theories of Learning. In DURBIN, G., Developing Museum Exhibitions for Lifelong Learning. Museums & Galleries Commission GEM London: The Stationery Office
- ²⁶ CAULTON, T. (1998). Hands-on Exhibitions: Managing Interactive Museums and Science Centers. Routledge London and N.Y.
- ²⁷ ROBERTS, L. C. (1996). Educators on Exhibit Teams: A New Role, a New Era. In DURBIN, G., Developing Museum Exhibitions for Lifelong Learning. Museums & Galleries Commission GEM London: The Stationery Office, p.13.
- ²⁸ BELCHER, M. (1994). Organización y diseño de exposiciones. Su relación con el museo. Ed. Trea
- ²⁹ *Csikszentmihalyi considera como motivação intrínseca quando o sujeito quer realizar a acção pelo prazer de a fazer, sem a motivação de uma recompensa externa. Situação distinta de motivação extrínseca que acontece quando o sujeito quer ou sente que tem de realizar a acção para atingir um objectivo ou benefício externo. Esses dois tipos de motivação não se excluem mutuamente, pelo contrário podem existir simultaneamente na acção o que resulta em melhores desempenhos e criatividade.*
- ³⁰ McINTYRE, M. H. (2002). Start with the Child. The Needs and Motivations of Young people. A report Commissioned by Resource & The Chartered Institute of Library and Information Professionals.
- ³¹ BARNETT, M. (1999). Freedom of the Learner. A historical search for self-directed education. Retirado em 5 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.ms Barnett.com/papers>

2.2. Os principais modelos expositivos educativos

Na teoria da aprendizagem, a mente pode ser considerada um receptor passivo ou um criador activo do conhecimento. As teorias de educação situam-se entre dois extremos: o realismo, em que o conhecimento é independente do sujeito e o idealismo em que o conhecimento é construído pelo sujeito.

O Realismo, determina que o que aprendemos são representações do mundo real, e encara como tarefa educacional do museu: classificar e ilustrar correctamente conceitos, e explicar o real, independentemente das ideias que possamos ter sobre ele. No outro extremo, situa-se o Idealismo, segundo o qual, o conhecimento existe apenas na mente das pessoas e não corresponde necessariamente a um real externo a estas, existente na natureza. O Idealismo argumenta que não podemos compreender o mundo real, e que o sujeito da nossa aprendizagem reside nas ideias que criamos do mundo. Estas diferentes interpretações do conhecimento e da aprendizagem vão dar origem a quatro teorias de educação com reflexo nas práticas museológicas:¹

A teoria de Educação Didáctica e Expositiva, muito utilizada no ensino formal escolar, organiza a informação segundo um crescendo de unidades estruturadas, do menos para o mais elaborado. Os museus elaborados segundo estes princípios apresentam exposições organizadas por uma ordem sequencial intencional, com claro principio e fim, e recorrem ao uso de componentes didácticos (painéis, legendas) que descrevem os objectos e acções, segundo objectivos específicos de aprendizagem. São museus autoritários, focados no objecto, de discurso único que defendem como verdadeiro, não fazendo referência a alternativas possíveis de interpretação dos dados e que ignoram as necessidades dos visitantes.

A teoria da Educação por Estimulo e Resposta (behaviorista) reflecte-se em exposições comportamentais didácticas organizadas também por ordem sequencial intencional, mas que possuem geralmente meios interactivos que convidam à participação dos visitantes, premiando-os se estes responderem correctamente. Este método é usado para instigar um tipo de resposta única condicionada, sem encorajar a dúvida ou o questionamento da resposta.

A teoria da Educação por Descoberta dá ênfase à descoberta de factos, ideias ou conceitos e ao seu entendimento, independentemente dos métodos utilizados. O museu organizado segundo esta teoria apresenta situações estruturadas para uma aprendizagem activa, em que o sujeito modifica e expande as suas próprias formas de aprendizagem. Esta aprendizagem activa implica normalmente uma participação activa física e mental (conceito *hands-on* e *minds-on*). As exposições organizadas segundo este método permitem a livre exploração, e possuem um grande leque de modos de educação activa e componentes didácticos que colocam questões e oferecem a oportunidade de manipular, explorar e experimentar. O visitante é estimulado a descobrir por ele próprio, e a participar nas experiências, até atingir os objectivos desejados. Contudo a descoberta facultada ao visitante neste contexto é determinada por terceiros, a experiência é tida em situações pré-condicionadas, não permitindo a liberdade da descoberta personalizada.

Muska Mosst² divide a aprendizagem por descoberta em três categorias: a aprendizagem por descoberta guiada, a resolução de problemas e o programa individual de aprendizagem (*learner-designed*). A aprendizagem por descoberta guiada é caracterizada pelo pensamento convergente, o instrutor coloca uma série de questões para serem resolvidas passo a passo, por etapas sequenciais de descobertas e de acordo com um determinado objectivo. Assim o instrutor fornece o estímulo para a aprendizagem e guia o processo. A resolução de problemas é caracterizada pelo pensamento divergente, segundo o qual o investigador coloca um problema que necessita de investigação activa para descobrir uma ou mais soluções. Neste caso o instrutor não guia o processo até uma predeterminada descoberta. E o programa individual de aprendizagem ou *learner-designed*, é considerado o mais criativo e aberto, pois é quem aprende que coloca as questões e tenta activamente descobrir as respectivas soluções num processo livre.

No contexto do museu a aprendizagem é geralmente guiada, ou no caso dos centros de ciência é realizada através da resolução de problemas, embora o instrutor que guia o processo ou que o estimula seja frequentemente substituído pelo texto das placas dos dispositivos interactivos que colocam questões e propõe desafios.

A teoria Construtivista, bastante adoptada pelos museus que se destinam a públicos infantis, considera o conhecimento como construído internamente na mente do sujeito e não uma aproximação a uma realidade exterior e a aprendizagem como um processo activo de aquisição de conhecimento que valoriza a participação e a experimentação.ⁱ O construtivismo, assenta na individualidade do sujeito, na construção pessoal e subjectiva de significados³ ou *meaning-making*.⁴ O entendimento pessoal da exposição depende da acção do visitante e do contexto que possui *a priori* (necessidades, expectativas, conhecimento, companhia e motivações de lazer). Neste processo toda a variedade de resultados e experiências nos museus são possíveis e aceitáveis, sem necessidade de serem validados por regras exteriores, permitindo aos visitantes elaborarem as suas próprias regras e esquemas mentais, através da utilização da sua experiência pessoal. É deixado ao critério do visitante qual o assunto ou objecto em que deseja focar a sua atenção, e de que forma e como o quer fazer. Procura-se contudo criar elos de ligação, com o objecto ou com as ideias apresentadas de forma a permitir o comprometimento do visitante com o assunto.

O museu construtivista está ligado a uma visão democrática e progressiva do ensino que valoriza os conhecimentos *a priori* do sujeito, independentemente da sua escolaridade ou etnia, o que implica uma maior abertura e aceitação de diferenças culturais e sociais. Contudo, André Giordanⁱⁱ apresenta críticas à aprendizagem construtivista pois considera-a isoladora do indivíduo no seu processo pessoal de aprendizagem,

ⁱ HEIN, G. E. (1996). What Can Museum Educators Learn from Constructivist Theory? *Cahiers d'étude Comité pour l'éducation et l'action culturelle (CECA) ICOM*, p.13.

"Constructivism suggests that learning is an active process in which the mind does not simply absorb Knowledge bit by bit, but transforms what is presented to the senses to reach understanding. Further, it argues that the product of this transformation – knowledge it self- is also something constructed in the mind rather than an approximation of "truth" residing outside the mind."

ⁱⁱGIORDAN, A. (2004). What's new about learning? University of Geneva, Switzerland. Retirado em 2 de Maio de 2004 da World Wide Web: http://www.iubs.org/cbe/papers/giordan_learning.html

"First, the teaching environment (classroom, museum, media) must provide learners with meaningful situations. We must trigger the desire to learn. To do so, the context must stimulate, motivate, concern or challenge learners, leading them to a questioning approach. Multiple confrontations are required: a single argument is not enough."

minimizando o papel desafiador do ambiente e dos factores sociais no estímulo da aprendizagem.

Conforme refere Miles⁵ o museu para produzir exposições que facilitem a aprendizagem pode e deve recorrer à mistura de diversas perspectivas e teorias de aprendizagem. Todas as teorias de educação mencionadas convivem actualmente nos museus, a utilização conjunta de diferentes modelos educativos e técnicas é frequente. Se alguns museus, mais tradicionais, ainda se mantêm fiéis às exposições didáctico expositivas, os museus interactivos e centros de ciência geralmente optam por modelos de aprendizagem por descoberta ou construtivistas.

Apesar de todos os modelos educativos serem válidos, o construtivismo é o método mais concentrado no processo, nas necessidades e interesses dos visitantes, e talvez por isso o utilizado com mais sucesso nas exposições dedicadas a públicos infantis.

NOTAS

¹ HEIN, G. E. (1998). *Learning in the Museum*. Routledge, London.

² MOSST, M. (1972). *Teaching: From Command to Discovery*. Belmont, Califórnia: Wadsworth Publishing. Retirado em 24 de Março de 2004 da World Wide Web: http://snow.utoronto.ca/best/special/discovery/ack_intro.html

³ HEIN, G. E. (1995). The Constructivist Museum. *Journal of Education in Museums*, 16, pp.15-17. Retirado em 3 de Agosto de 2003 da World Wide Web: <http://www.lesley.edu/faculty/ghein/george.html>

⁴ SILVERMAN, L. H. (1995). Visitor Meaning-Making in Museums for a New Age. *Curator*, 38 (3)

⁵ MILES, R.S., ALT, M.B., GOSLING, D.C., LEWIS, B.N. e TOUT, A.F. (2001). *The Design of Educational Exhibits*. Routledge, Great Britain.

2.3. O conceito de aprendizagem no museu

"Learning is a process of active engagement with experience. It is what people do when they want to make sense of the world. It may involve an increase in skills, knowledge, understanding, values, feelings, attitudes and capacity to reflect. Effective learning leads to change, development and the desire to learn more."

Para uma definição pragmática e operacional do conceito de aprendizagem no museu é necessário primeiro determinar o que se entende como aprendizagem, este conceito ao longo do tempo tem possuído inúmeras definições: curiosidade insaciável, aumento quantitativo do conhecimento, memorização, aquisição de informação, construção de significados, interpretação ou entendimento.

No domínio da educação a aprendizagem é considerada como uma construção pessoal resultante de um processo experimental interior da pessoa que se vai reflectir numa modificação de comportamento relativamente estável.¹ Ao considerá-la como um processo pretende exprimir-se que é uma acção que se desenrola no tempo e não de forma momentânea, numa procura de equilíbrio entre o adquirido e o que falta adquirir através de mecanismos de assimilação e acomodação. Aprender demora tempo, implica visitar ideias, analisar e reflectir sobre os novos dados, envolve um desenvolvimento de capacidades, de emoções e de valores, de reflexão e de entendimento.

Toda a aprendizagem é produto de milhões de anos de evolução e adaptação, do diálogo entre o indivíduo e o mundo físico e sociocultural que habita. A aprendizagem não ocorre num vácuo, os museus e outras instituições informais fazem parte de uma maior infraestrutura de aprendizagem que engloba as escolas, universidades, bibliotecas, cinema e

¹ *About Us*. Campaign for Learning (1999). Citado por McINTYRE, M. H. (2002). *Start with the Child. The Needs and Motivations of Young people*. A report Commissioned by Resource & The Chartered Institute of Library and Information Professionals. p.59
Retirado em 2 de Maio de 2004 da World Wide Web: <http://www.resource.gov.uk/documents/re179rep.pdf>

"Aprender é um processo empenhado activamente na experiência. É aquilo que as pessoas fazem quando querem dar sentido ao mundo. Pode envolver um aumento de capacidades, conhecimento, entendimento, valores, sentimentos, atitudes e capacidade de reflexão. A aprendizagem efectiva leva à mudança, ao desenvolvimento e ao desejo de aprender mais." (tradução livre)

restantes formas de acesso à informação. A aprendizagem decorre naturalmente nas mais variadas situações: quando se vê televisão, se lê o jornal, navega na Internet ou se fala com amigos, não é um processo linear, mas sim, pessoalmente motivado, dependente da escolha de quem aprende, de quando e como fazê-lo.

A necessidade de educação estende-se por toda a vida do indivíduo, este está constantemente exposto a situações e problemáticas novas que requerem aprendizagem de forma a superá-las.² Vivemos num mundo em rápido processo de mudança onde a informação e o conhecimento desempenham um papel fundamental, com a transição de uma sociedade industrial para uma sociedade de informação (tecnológica) assente no conhecimento e na formação, a aprendizagem ao longo da vida tornou-se cada vez mais importante, tanto os adultos como crianças passam cada vez mais tempo a aprender, não só nas escolas ou nos empregos, mas também nos seus tempos livres, é a denominada aprendizagem informal ou de escolha livre (*free-choice learning*), termo considerado mais correcto a partir da década de 80,³ pois reconhece as características únicas desse tipo aprendizagem: livre, voluntária, não sequencial, ao ritmo do indivíduo, guiada por interesses e necessidades intrínsecas. A aprendizagem de escolha livre é eficiente e afectiva, porque permite às pessoas o controlo da experiência, a escolha dos suportes e dos contextos que lhes são apropriados, e enfatiza a cognição partilhada e a manipulação de ferramentas e competências específicas.⁴

Existe uma diferença qualitativa entre o tipo de aprendizagem que decorre de um processo imposto e condicionado e a que decorre de uma forma livre, relaxada e voluntária (a brincar) como se pretende no museu e noutros contextos de lazer. Esta dicotomia entre a denominada aprendizagem formal (escolar) e a informal, ou de escolha livre, é diferenciada por Bitgood⁵ em relação aos estímulos educacionais (na educação formal geralmente verbais enquanto que no museu predominantemente visuais), ao envolvimento físico (limitado a salas e focado no professor na educação formal, enquanto que no museu todo o espaço está repleto de estímulos que competem entre si, proporcionando diversos focos de atenção), aos comportamentos (abertos no museu em que visitante pode efectuar escolhas), ao contacto social (importante no museu mas controlado e restringido nos ambientes formais de educação) e às consequências da

aprendizagem (condicionadas por avaliações na escola, enquanto que no museu, para além do prazer da descoberta de novo conhecimento e do prazer social da interacção, não existem outros condicionamentos).

Gammon⁶ considera que a aprendizagem que ocorre no espaço físico (edifício) ou virtual (site) do museu envolve cinco categorias:

- **A aprendizagem cognitiva** que permite: a aquisição e assimilação de novos conhecimentos ou o seu reforço; ajustar os conhecimentos anteriores ou aplicá-los a um novo contexto através da resolução de problemas, experimentação, soluções criativas ou estabelecer analogias.
- **A aprendizagem afectiva** que permite: mudar atitudes e valores; aumentar o entendimento e empatia por outros pontos de vista.
- **A aprendizagem social** que permite: desenvolver capacidades de cooperação e de comunicação; ajudar outros a aprender e desenvolver capital social.
- **A aprendizagem de capacidades (físicas e mentais):** de controlo motor ou manual, de dedução, de resolução de problemas, de previsão, de investigação, de chegar a conclusões, de observação, de classificação, de decisão, de capacidades artísticas ou tecnológicas.
- **A aprendizagem pessoal** que permite: aumentar a autoconfiança e eficácia, ficar motivado para investigar mais, associar a curiosidade e o pensamento a experiências agradáveis, inspirar o interesse e a curiosidade, aumentar o sentido da identidade e do valor próprio.

*"The goal of museum education, as I see it, is pleasure through enlightenment. For in revealing the rich, abundant world of ideas behind objects, we encourage people to rediscover the delight, curiosity, and wonder they lose in becoming adults"*ⁱⁱ

ⁱⁱ RICE, D. (1987). On the Ethics of Museum Education. *Museum News*, 65 n. 5, p.19.

"O objectivo da educação no museu, é o prazer através do esclarecimento. Por revelar o rico e abundante mundo de ideias por detrás dos objectos, pode-se encorajar os adultos a redescobrir o prazer, a curiosidade e o maravilhoso que eles perdem ao atingirem a idade adulta." (tradução livre)

No contexto do museu não só na aquisição de conceitos tem impacto nos visitantes, mas também o prazer e o deslumbre que essa actividade pode proporcionar, bem como, os sentimentos e atitudes que incute. As experiências de aprendizagem podem ocorrer sempre que os visitantes utilizem os meios interpretativos oferecidos pelo museu: as obras de arte, os objectos, o material audiovisual, os módulos interactivos, debates, conferências, publicações, *workshops* ou *sites*. O museu oferece um tão vasto leque de possibilidades, que o termo “educação” se tornou demasiado restritivo para conter toda a sua essência. Houve portanto, uma mudança para a utilização de expressões mais abrangentes como “experiência” e “construção de significados” (*meaning-making*) que enfatizam o acto da interpretação,⁷ e a capacidade holística do museu de envolver os seus visitantes.

É contudo, muito difícil avaliar como o espaço informal do museu afecta a aprendizagem, visto que, aprender é essencialmente um processo criativo que depende da vontade e capacidade de quem aprende, da sua predisposição psicológica na altura da visita, do tempo que dispõe, das suas experiências anteriores e das expectativas criadas.⁸

No entanto, a comprovação da aprendizagem nas instituições museológicas tem sido efectuada segundo diferentes variáveis, todas elas válidas e complementares: Como número de factos retidos e reconhecidos,⁹ referente a reminiscências emocionais,¹⁰ referente a tempo despendido no museu,¹¹ numa perspectiva qualitativa e não quantitativa,¹² como elaboração de conversação,¹³ etc.

NOTAS

¹ TAVARES, J. e ALARCÃO, I. (2002). *Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem*. Ed. Almedina

² SANTOS, M.C. (1997). *Museu: Centro de Educação Comunitária ou Contribuição ao Ensino formal?* Comunicação apresentada no I Simpósio sobre Museologia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

³ FALK, H. e DIERKING, L. (1998). Free-choice Learning: An Alternative Term To Informal Learning? *Informal Learning Environments Research Newsletter*, vol.2 number 1, July. Retirado em 9 de Janeiro de 2004 da World Wide Web: <http://www.umsl.edu/~sigler/ILER-Newsletter-0798.pdf>

⁴ RESNICK, L.B. (1987). Learning in School and Out. *Educational Researcher*, 16, pp.13-20. Citado por PARIS, S. G. (2000). Multiple Perspectives in Children's Object-Centered Learning. University of Michigan and the Ann Arbor Hands-On Museum. Retirado em 12 de Outubro de 2003 da World Wide Web: http://www.nsf.gov/sbe/tew/events_000121w/events_000121w.pdf

⁵ BITGOOD, S. (2002). *Environmental Psychology in Museums, Zoos, and Other Exhibition Centers*. Jacksonville State University. Retirado em 24 de Novembro de 2003 da World Wide Web: http://www.jsu.edu/depart/psychology/People/bitgood/5.1-Env_Psych_Chap.pdf

-
- ⁶ GAMMON, B. (2003). Assessing learning in museum environment. A practical guide for museum evaluators. Retirado em 9 de Março de 2004 da World Wide Web: www.ecsite-uk.net/about/reports/indicators_learning_1103_gammon.pdf
- ⁷ ROBERTS, L. C. (1997). From Knowledge to Narrative. Educators and the Changing Museum. Smithsonian Institution Press. Washington and London
- ⁸ MILES, R.S. in collaboration with ALT, M.B., GOSLING, D.C., LEWIS, B.N. e TOUT, A.F. (1982). The Design of Educational Exhibits. Routledge, p. 25
- ⁹ BAILING, J.D. e Falk, J. (1980). A perspective on field trips: Environmental effects on learning. Curator, 23 (4), pp. 229-240
- GOTTFRIED, J. (1980). Do Children Learn on School Field Trips? Curator, 23 (3), pp. 165-174
- ¹⁰ FALK, J. H. e DIERKING, L. (1997). School Field Trips: Assessing Their Long-Term Impact. Curator, 40 (3)
- ¹¹ ALT, M. (1979). Improving Audio-visual presentations. Curator, 22 (2), pp. 85-95
- CONE, C.A. e KENDALL, K. (1978). Space, Time and Family Interactions: Visitor Behavior at the Science Museum of Minnesota. Curator, 21 (3), pp. 245-258
- SERREL, B. (1997). Paying Attention: The duration and allocation of visitor's time in museum exhibitions. Curator, 40 (2), pp. 108-125
- ¹² DIERKING, L. D. (1996). Contemporary Theories of Learning. In DURBIN, G., Developing Museum Exhibitions for Lifelong Learning. Museums & Galleries Commission GEM London: The Stationery Office
- ¹³ LEINHARDT, G. e CROWLEY, K. (1998). Museum Learning as Conversational Elaboration: A proposal to capture, Code and Analyze Talk in Museums. Museum Learning Collaborative, University of Pittsburgh. Retirado em 11 de Novembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.museumlearning.com/paperresearch.html>

2.4. Características da aprendizagem no museu

“Museums in general – and exhibitions in particular – have the potencial to enlarge, expand, and reshape visitor’s conceptual frameworks.”¹

O museu é fonte de inspiração e descoberta, possui um elevado potencial educativo pela sua capacidade de expandir e modificar a forma de encarar o mundo, de articular e comunicar ideias, opiniões e sensações, de desenvolver a capacidade de avaliação e crítica, de estimular a imaginação, a criatividade e a sensibilidade estética.

Os recentes estudos motivacionais confirmam que a primeira razão da visita às instituições museológicas é o intuito de aprender algo de novo e de aumentar o conhecimento acerca do mundo de forma divertida e agradável.¹ Apesar dos visitantes definirem a sua motivação em termos de “aprendizagem” e “diversão”, um olhar mais apurado percebe que aprendizagem significa muito mais do que adquirir conhecimentos e, que diversão significa muito mais do que entretenimento. A ida ao museu é sobretudo uma oportunidade de melhorar e reforçar ideias e valores que os indivíduos consideram importantes ou sentem que têm de clarificar.² É uma actividade de lazer que proporciona experiências personalizadas, diversificadas e memoráveis.

Da síntese da literatura conclui-se que os museus são locais onde a aprendizagem acontece.³ As pessoas enriquecem e encontram estímulos nos museus, aprendem conceitos específicos acerca de si próprias e do mundo, seja o conhecimento entendido como uma forma de absorção de mensagens pedagógicas ou uma construção baseada na experimentação.

Mas que elementos contribuem para a aprendizagem no museu? Quais são as características particulares da aprendizagem neste contexto?

¹ DIERKING, L. D. (1996). Contemporary Theories of Learning. In DURBIN, G., Developing Museum Exhibitions for Lifelong Learning. Museums & Galleries Commission GEM London: The Stationery Office, p. 28

“Os museus em geral – e as exposições em particular – tem potencial para aumentar, expandir e transformar as concepções mentais dos visitantes” (tradução livre)

O primeiro passo para que a aprendizagem aconteça é que algo desperte a atenção e a curiosidade. Para que o museu consiga comunicar ideias tem de primeiro maravilhar, surpreender ou intrigar o seu visitante de forma a desafiá-lo a descobrir algo.

“Do not try to satisfy your vanity by teaching a great many things. Awaken people’s curiosity. It is enough to open minds; do not overload them. Put there just a spark. If there is some good inflammable stuff, it will catch fire.”ⁱⁱ

A curiosidade que consegue despertar é o principal indicador do grau de atracção de um determinado espaço, e que comprova se este tem a dose necessária de poder apelativo, de inesperado, de familiar ou de desconhecido que seduza o visitante e o convide à exploração.⁴ Como refere Jensen,⁵ os museu devem respeitar as actividades com um poder de atracção inicial forte, pois da atracção imediata e da facilidade de acesso, os visitantes podem prosseguir para conteúdos mais sofisticados e subtis.

A aprendizagem depende do interesse e da motivação pessoal. O interesse é um dos filtros que direcciona a atenção do cérebro humano, este é constantemente bombardeado por estímulos, embora só possa processar uma quantidade limitada de informação num determinado espaço de tempo, facto pelo qual, tem de se ser selectivo em relação àquilo a que vai atender. Assim, o interesse e o desejo de aprender é orientado intencionalmente para determinados assuntos consoante os indivíduos.

Veverka, Edson e Dean⁶ consideram que o visitante fica mais motivado quando o museu lhe permite satisfazer a sua curiosidade inata, e direccionar a sua acção para aquilo que lhes dá mais prazer. Quando é o visitante que efectua as escolhas e conduz a experiência de aprendizagem de acordo com os seus interesses, preferências e expectativas na busca de respostas às suas questões, construindo assim os seus próprios graus de envolvimento no processo. Pelo que, o museu deve criar uma motivação positiva para a visita, assegurar que as expectativas dos visitantes se enquadram naquilo que vão encontrar, e conceber

ⁱⁱ FRANCE, A. citado por TILDEN, F. (1967). *Interpreting our Heritage*. The University of North Carolina Press, Chapel Hill p.V

“Não satisfaça a sua vaidade pretendendo ensinar uma grande quantidade de coisas ao visitante. Desperte a sua curiosidade, é o suficiente para abrir a mente - não a sobrecarregue - coloque só uma “faísca” de informação. Se conter algo inflamável, pegará fogo.” (tradução livre)

experiências que permitam a personalização, ofereçam hipóteses de escolha e controlo sobre a experiência, de forma a que transmitam uma sensação de auto determinação e confiança.

Os humanos são muito motivados para aprender quando se encontram empenhados em actividades significativas e em ambientes apropriados, libertos de ansiedade ou de outros estados mentais negativos, e quando os desafios que lhes são colocados estão de acordo com suas capacidades.⁷ Segundo Bitgood,⁸ a motivação dos visitantes para focarem a sua atenção nas exposições vai depender de três factores: o esforço para obter informação deve ser mínimo (a mensagem deve ser clara, concisa e ao alcance conceptual do visitante); o estímulo cognitivo e emocional deve ser elevado (provocando interesse, colocando questões, confrontando o visitante com ideias erradas que possa possuir, encorajando-o a criar imagens mentais, a fantasiar, e a participar e a interagir socialmente); e os factores de distração devem também reduzidos (sejam eles sons, a competição com outros elementos expositivos, ou a novidade do espaço).

Também a diversão deve fazer parte da experiência de aprendizagem, aprender deve ser agradável e divertido senão a exposição será ignorada pelos visitantes. As motivações lúdicas do visitante levam a que este dedique mais tempo à exposição e obtenha uma aprendizagem mais completa, pelo que devem ser encaradas como um aspecto integrante da experiência de lazer que é a visita ao museu.⁹

A aprendizagem é moldada pelos conhecimentos *a priori*. O acesso conceptual do visitante aos conteúdos museu depende da sua habilidade de associar a nova informação apresentada àquilo que já conhece previamente. É necessário um conhecimento prévio para aprender, pois não é possível assimilar um conhecimento novo sem ter alguma estrutura previamente desenvolvida onde esse conhecimento possa florescer, assim, quanto mais se sabe mais apto se está para aprender.

O interesse que um visitante demonstra sobre um determinado tema não implica que possua muito conhecimento acerca dele. Ao visitar uma exposição sobre uma temática que lhe interessa o visitante espera aprender mais acerca desse assunto, mas para isso tem de conseguir gerir a informação nova, têm de encontrar algo que lhe seja familiar e lhe

permita estabelecer ligações relevantes com os conteúdos apresentados. A familiaridade das situações é fundamental para os visitantes criarem as suas próprias interpretações da exposição, pois a familiaridade evoca memórias, que para além de despertarem a curiosidade e o interesse, levam à aprendizagem.ⁱⁱⁱ Toda a construção de significados e percepções e experiências do presente, são moldadas pela memória.¹⁰ Quando algo é percebido, fica retido de forma persistente na memória, mais tarde, e de acordo com as novas experiências e de forma a resolver problemas ou responder a questões, essa informação é reutilizada através de um processo activo de recuperação e transferência, em que é de novo processada e armazenada, ficando consolidada na memória. Se a informação não voltar a ser utilizada essa memória é perdida. Os humanos têm capacidades extraordinárias de memorizar acontecimentos, que embora na altura lhe tenham parecido triviais ou incompreensíveis, mas que mais tarde são lembrados e relacionados com novos factos e sob novas perspectivas.

John Dewey¹¹ elaborou uma teoria complexa sobre a interacção dinâmica do passado, no presente e no futuro que denominou de *The Continuum of Experience*. Nesta teoria o ponto de partida para uma nova aprendizagem é a ligação que se estabelece com os conhecimentos existentes *a priori*. Pelo que, as exposições que acordem memórias, histórias pessoais e opiniões geralmente conseguem comunicar mais efectivamente com o visitante.

Outro motivo pelo qual o museu deve ter consciência dos conhecimentos *a priori* dos seus visitantes, é o facto de existirem conceitos persistentes partilhados por um grande número de pessoas e considerados do senso comum - apesar de errados - e que muitas vezes persistem mesmo após o conceito ou o fenómeno terem sido correctamente explicados.¹² O conhecimento desses conceitos por parte do museu permite que na organização da exposição se desmistifiquem intencionalmente muitas dessas noções erradas e que se esclareça correctamente os visitantes. Apresentar ou ilustrar aquilo que o conceito ou fenómeno são por vezes não é o suficiente para esclarecer devidamente o

ⁱⁱⁱ DEAN, D. (1996). *Museum Exhibition. Theory and Practise*. Ed. Routledge London and New York. p.28

"Familiarity with an image or situation evokes memories. This leads to recognition, interest, curiosity, and subsequently, learning."

visitante, sendo necessário para tal, também explicar aquilo que não são. O reconhecimento da utilidade do que se apreende também torna a experiência mais eficaz. Para o visitante a experiência da aprendizagem é mais interessante ao descobrir que se tinha uma ideia errada sobre um determinado assunto e que se ficou mais esclarecido.

Todas as novas experiências são moldadas pelo passado de cada um e não existem duas percepções do mundo idênticas. Tendo em conta que os conhecimentos *a priori* e os interesses dos visitantes são distintos, e que a construção de significados é um processo altamente individualizado, é difícil conceber uma exposição ou experiência, que obtenha um resultado de aprendizagem comum.¹³ No entanto, tanto uma criança de sete anos como um académico, apesar de trazerem para a exposição experiências e percepções individuais distintas, podem sair do museu com esclarecimentos válidos e bem sucedidos, desde que a linguagem utilizada pela instituição, permita estabelecer ligações relevantes com os conhecimentos e interesses de ambos.

A aprendizagem não pode separar a emoção da razão.¹⁴ Não se pode estabelecer uma divisão entre o cognitivo (factos e conceitos), o afectivo (sentimentos, atitudes e emoções) e as funções psicomotoras (habilidades ou comportamentos). Para Falk a aprendizagem é um processo de aplicação de conhecimentos e experiências prévias a novas experiências, tal esforço decorre normalmente num contexto físico, mediado através de acções de outros indivíduos, e envolvendo sempre a participação da emoção e sentimentos.¹⁵

A aprendizagem é um processo emocional e afectivo relacionado com o prazer. Conforme já foi referido a aprendizagem vai depender da memória para a construção de significados, e todas as memórias possuem uma carga emocional. Portanto, quanto maior for o valor emocional atribuído a essa memória mais informação sensorial será admitida na memória de longa duração - que prefere as experiências interessantes e agradáveis. Numa visita a um museu, há que ter em conta, que os mesmos estímulos podem causar diferentes percepções e sentimentos por parte dos visitantes. Podem atrair ou repelir, transmitir confiança ou insegurança, da sua interpretação irá depender o impacto emocional que a exposição causa.

A aprendizagem no museu caracteriza-se pelo contacto em primeira mão com o objecto real e autêntico. A aprendizagem através do objecto, ou *object learning*,¹⁶ permite desenvolver todas as capacidades e sentidos na aquisição de conhecimento (ver, ouvir, cheirar, provar, tocar ou experimentar materiais e ideias), e a utilização simultânea de vários estilos de aprendizagem de forma a acumular o máximo de conhecimento possível sobre o objecto em análise, em vez de só se assimilar factos ou informação *per se*. Para além disso, os objectos são reais, portanto, plenos de sensações físicas e emoções que ajudam a formação de memórias (de longa duração) que permanecem mais tempo do que as formadas a partir de conceitos ou ideias.

G.W. Maxim¹⁷ refere que aprender com o uso da “coisa real” – seja um objecto, a pessoa, a acção, o local, ou a ideia - através de demonstrações, viagens de estudo ou experiências é sempre mais estimulante. Pois este modo, que denomina de “desempenho activo” (*enactive mode*), envolve os visitantes em situações participativas que implicam tomadas de decisão. Aumentar a participação e a interacção do visitante com a exposição facilita também o entendimento de noções abstractas, assim como encoraja a procura de informação adicional dos tópicos apresentados e a sua relevância na vida dos visitantes.¹⁸

A aprendizagem é favorecida pela interacção social. Razão pela qual se devem conceber exposições e programas museológicos que permitam a partilha de interesses e actividades. O crescente reconhecimento da importância da interacção social entre os visitantes das exposições para os resultados da aprendizagem levou a que se aprofundassem os seus estudos.¹⁹ As teorias que preconizam a aprendizagem informal sugerem que a observação, a interacção, o comentário, a discussão e o debate entre visitantes promovem um ambiente de aprendizagem mais efectivo.²⁰ De facto, McManus²¹ constatou que os visitantes quando em grupo (de dois adultos, de mais de dois adultos e os grupos com pelo menos uma criança) permaneciam mais tempo na exposição do que os visitantes solitários (pelo menos mais 30, 45 e 60 segundos, respectivamente), mostrando-se mais interessados e potencializando a aprendizagem. Quando o diálogo é incentivado, seja através da colocação de questões ao visitante por parte dos monitores ou através da informação escrita (painéis), a dedução de significados e o correcto entendimento da mensagem proposta pela instituição ficam facilitados.

A conversação entre visitantes nas exposições é considerada por Leinhardt e Crowley²² como um bom indicador de que a aprendizagem está a decorrer, pois é através do diálogo que os visitantes confrontam as suas ideias com as dos outros e expandem a sua visão das coisas. Estes autores constataram que conversação acerca de um determinado fenómeno observado no museu é geralmente mais detalha após a visita do que fora antes. É através do processo de conversação que as experiências passadas são incorporadas na actividade corrente e as que as experiências correntes são transportadas para futuras actividades. A conversação para além de permitir analisar, sintetizar e explicar, envolve uma partilha emotiva e o desenvolvimento de papéis sociais, factor importante para a solidificação do grupo.^{iv}

A aprendizagem no museu é facilitada por uma boa comunicação. Pelo que a informação apresentada deve ser contextualizada sob vários pontos de vista de forma a permitir uma leitura aberta e criativa que envolva um certo grau de incerteza e de descoberta de novas possibilidades. A informação que é apresentada de uma forma estanque, como se tratasse de uma verdade absoluta, desencoraja e inibe a exploração e a futura motivação para aprender mais.

A boa comunicação está dependente da integração do visitante na experiência, esta integração é favorecida se ocorrer de forma multisensorial, seja através da concepção de espaços imersivos ou da oferta de actividades participativas. O discurso expositivo deve obedecer a objectivos claros e a regras explícitas, que indiquem ao visitante o que é esperado que faça, e o retorno das experiências deve ser imediato para que o visitante avalie o sucesso da experiência. É também conveniente que o museu recorra a diferentes estratégias e graus de complexidade de apresentação da informação, para que cada visitante possa escolher qual o que melhor se lhe adapta, e ao uso de *advance organizers*

^{iv} LEINHARDT, G. e CROWLEY, K. (1998). Museum Learning as Conversational Elaboration: A Proposal to Capture, Code and Analyze Talk in Museums. Museum Learning Collaborative, University of Pittsburgh. Retirado em 11 de Novembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.museumlearning.com/paperresearch.html>

“Conversation, of course, is much more than these four components of listening, analyzing, synthesizing, and explaining. Conversation includes emotive sharing, group solidification moves, rehearsal for group development, and the development of social roles.”

ou a *briefings* pré-visita que possibilitem a preparação dos visitantes para o que vão encontrar, e desta forma possam estabelecer critérios de interesse e expectativas.

Existem contudo barreiras que podem dificultar ou mesmo impossibilitar que a aprendizagem decorra no museu. Essas barreiras podem ser de natureza física, intelectual ou motivacional.²³

Barreiras físicas:

- Módulos interactivos que são fisicamente difíceis de operar ou que os visitantes não identificam claramente onde estão os controlos;
- Actividades que só permitem o uso de uma pessoa;
- Exposições localizadas em locais que não são vistas facilmente;
- Espaço físico desconfortável (barulhento, cheio, quente, sem lugares suficientes);
- Presença de elementos que distraem a atenção dos visitantes, dificultam a visão ou audição;
- Design de exposições confuso e de difícil orientação;

Barreiras intelectuais:

- Uso de terminologia não familiar ao visitante;
- Texto mal escrito ou muito longo;
- Falta de informação ou informação demasiado complexa;
- Actividades ou informação que os visitantes não conseguem relacionar com os seus conhecimentos que possuem;
- Actividades demasiado básicas ou triviais;
- Actividades que não encorajam ou permitam a interacção entre visitantes;

Barreiras motivacionais:

- Informação que não é relevante para o visitante;
- Exposições, objectos ou actividades pouco atractivas;
- Má escolha dos meios interpretativos ou baixa qualidade;
- Actividades demasiado lentas ou morosas e sem resposta ou *feedback* imediato;
- Actividades mundanas, coisas que podem ser vistas ou feitas em qualquer lado;
- Actividades que fazem os visitantes sentirem-se excluídos ou desconfortáveis;

- Pessoal pouco simpático e amável;

Ao excluir a possibilidade de existência destas barreiras é possível proporcionar as condições necessárias para a aprendizagem decorrer de uma forma satisfatória.

Características particulares da aprendizagem das crianças no museu:

“Children may spend more time involved in learning activities on a field trip and get more out of an informal learning experience than they do in a conventional scholl classroom.”^v

Csikszentmihalyi²⁴ considera que as crianças têm um desejo inato de aprender, de entender o que as rodeia, mas essa propensão espontânea é muitas vezes extinta quando é encaminhada para objectivos impostos pela sociedade, o que pode acontecer na escola. O museu pela sua informalidade pode proporcionar um extraordinário ambiente de aprendizagem, se tiver em conta o ponto de vista das crianças, e se compreender as suas necessidades e características específicas.

As crianças, tal como os adultos, esperam ver e aprender algo que lhes interesse no museu, quer se interessem por arte, música, história, história natural, animais, ciência, tecnologia ou qualquer outro tópico específico, existirá provavelmente um museu que possa satisfazer a sua curiosidade.

Sabe-se que o comportamento de lazer dos indivíduos é influenciado pelas experiências da infância e pelo papel dos pais como modelos sociais.²⁵ Uma das características comuns dos visitantes regulares de museus, é a de terem adquirido o hábito de visita ainda muito jovens, inculcido pelos seus familiares, e influenciado pelo *background* cultural e pela proximidade das instituições. Razão pela qual, o sucesso das experiências iniciais das crianças nos museus é determinante para moldar, positiva ou negativamente,

^v BALLING, J. D. e FALK, J. (1980). A Perspective on Field Trips: Environmental Effects on Learning. *Curator*, 23 (4)

“As crianças podem despende mais tempo em actividades de aprendizagem numa visita de estudo, e essa experiência informal de aprendizagem ser mais produtiva do que as convencionais que se verificam na escola.” (tradução livre)

as suas futuras atitudes e hábitos de visita.²⁶ A primeira ida ao museu acontece geralmente sugerida pelos progenitores ou pela escola - daí a importância de se estabelecer uma boa relação museu-escola - e não por vontade própria das crianças. Elas têm, sobretudo as mais jovens, apenas vagas ideias do que é um museu e o êxito da experiência inicial pode ser inibido quando lhes são estabelecidas demasiadas regras sobre o que fazer e não fazer, o que está certo ou errado, ou quando os conteúdos das exposições não estão ao seu alcance.

A visita a um museu é uma experiência única para cada criança, mesmo quando confrontadas com as mesmas exposições: todas as crianças são diferentes, têm interesses e aptidões próprias e retêm memórias particulares da visita, das actividades e das experiências que viveram.²⁷ Por outro lado, as experiências das crianças no museu são também qualitativamente diferentes das dos adultos: cada tipologia de museu coloca-lhes diferentes problemas, questões temporais, estéticas e processos para os quais nem sempre estão totalmente preparadas para entender. Pelo que, as interpretações que fazem da exposições nem sempre coincidem com as que são propostas pelas instituições.

As crianças mais jovens são geralmente egocêntricas, medem as novas experiências pelas suas próprias e generalizam a partir daquilo que conhecem. Elas transportam para o museu as suas próprias visões do mundo, que por sua vez condicionam a interpretação do que lhes é apresentado e o que vão aprender. Este facto, aponta para a necessidade dos conceitos expositivos serem acessíveis e irem de encontro aos conceitos das crianças. Para tal, a informação apresentada tem de ser especialmente relevante e atractiva, apropriada aos seus níveis etários e educacionais, de forma a estimular a sua imaginação e vontade de aprender.

Deve ter-se em atenção, que a sensibilidade das crianças é diferente da dos adultos, e que elas podem ficar assustadas ou impressionadas com determinadas imagens que não distinguem do real. Efectivamente, a distinção entre a realidade e a fantasia nem sempre é clara para as crianças mais jovens, assim como a sua capacidade de lidar com o passado. Por esta razão muitos museus, que pela natureza das suas colecções, implicam uma forte ligação ao passado, nem sempre são acessíveis às crianças.

As crianças aprendem de um modo mais intenso que os adultos, de uma forma exuberante, multisensorial e emotiva - através da acção e da interacção - explorando activamente o mundo à medida que reúnem informação através dos sentidos. Mesmo quando já sabem ler as crianças continuam a preferir aprender de forma mais activa, a informação veiculada através dos sentidos, estimulados pela experiência e pela manipulação de objectos e materiais, agrada mais às crianças, pois permite-lhes descobertas imprevistas. A exploração do sentido do tacto - geralmente considerado o meio de investigação científica mais eficaz para crianças com idade inferior a 8 anos - é lhes contudo geralmente negado pela maioria dos museus.²⁸

Dewey²⁹ considerava as mentes das crianças ainda não completamente formadas, portanto flexíveis e expansivas, e o seu intelecto fluído, sujeito à acção de desafios e dilemas, pelo que o factor chave para aprendizagem era a experiência prática, a aplicação das ideias à acção, e não uma construção verbal da verdade. Na sua teoria do *learning by doing*³⁰ Dewey enfatiza a aprendizagem estimulada pela acção e participação, pelo questionamento e discussão, e não a aceitação passiva de um conhecimento existente, ideia que teve forte influência no desenvolvimento das exposições dedicadas aos públicos infantis.

O conceito de *kinaesthetic thinking*, utilizado por Piscitelli e Anderson,³¹ descreve os processos que ocorrem durante actividades de aprendizagem no museu, em que as crianças usam as mãos, o corpo e a mente. Estes autores constataram que este é um método particularmente eficaz para as crianças mais jovens que gostam de aprender de uma forma muito física, concreta e sensorial. E que as exposições que permitem estas actividades, estimulam níveis mais altos de atenção associada à aprendizagem, e fornecem uma mais completa informação sobre o objecto ou conceito exposto, facilitando a sua posterior retenção.

Sabe-se que novidade dos espaços afecta o comportamento das crianças e pode inibir a aprendizagem.³² Apesar de as crianças terem um desejo biológico de exploração e familiarização com os locais novos, só depois de satisfeito esse desejo de exploração, é que elas se sentem confortáveis e com a predisposição ideal para interagir e aprender

nesses espaços. Os museus enquadram-se na categoria de espaços geralmente pouco familiares às crianças, sobretudo às mais jovens, e que lhes oferecem “novas experiências”, pelo que, devem equacionar cuidadosamente a quantidade de “novo” a utilizar. Se existir demasiada novidade no museu as crianças terão dificuldade em aprender os conceitos apresentados, por isso, uma primeira visita ao museu funciona geralmente para se criar uma familiarização ao espaço, mas são necessárias futuras visitas para produzir melhores resultados de aprendizagem.

Um facto que pode ser bastante favorável para a aprendizagem das crianças no museu, é a presença dos familiares ou dos colegas, quando a visita é realizada com a escola, pois a interacção social que daí resulta permite à criança enriquecer a sua experiência individual. Ao discutir com os outros, partilhar ideias e pontos de vista sobre conteúdo da exposição durante e após da visita, em casa ou na escola, a criança relembra-a em conjunto mais tarde, reforçando assim a sua aprendizagem.

A possibilidade da criança brincar e se divertir durante a visita ao museu é determinante para o sucesso da visita e para incentivar a sua aprendizagem. O museu não pode ignorar que lúdico é a forma principal e dominante de aprendizagem da criança até aos 7/8 anos, e a forma preferencial até aos 11/12 anos,³³ pelo que deve tirar partido deste facto, e criar exposições e propor actividades lúdicas do agrado da crianças. Porque conforme diz o ditado: “Se só se aprende o que se quer e se só se aprende com prazer.”

NOTAS

¹ FALK, J., MOUSSOURI, T. e COULSON, D. (1998). The effect of visitors agendas on museum learning. *Curator*, vol. 41 (2)

KELLY, L. (2002). *What is learning ... and why do museums need to do something about it?* Paper presented at Why Learning? Seminar, Australian Museum/University of Technology Sydney. Retirado em 11 de Novembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.amonline.net.au/amarc/pdf/research/lyndak.pdf>

² *Exhibitions and their Audiences: Actual and Potencial*. (2002). Smithsonian Institution, Washington, DC

³ BORUN, M., CHAMBERS, M. e CLEGHORN, A. (1995). Families are learning in Science Museums. *Curator*, 39 (2)

FALK, J. & DIERKING, L. (2000). *Learning from museums. Visitor Experiences and The Making of Meaning*. Altamira Press Walnut Creek, CA.

GESCHÉ_KONING, N. (1996). The educational role of museums towards the XXI Century. *Cahiers d'étude Comité pour l'éducation et l'action culturelle (CECA) ICOM*

GRIFFIN, J. e SYMINGTON, D., *Finding Evidence of Learning in Museum Settings*. University of Technology, Sydney. Retirado em 11 de Novembro de 2003 da World Wide Web: http://www.amol.org.au/evrsig/conference_papers/griffinlearning.pdf

GOTTFRIED, J. (1980). Do Children Learn on School Field Trips. *Curator*, 23 (3), pp.165-174

HEIN, G. E. (1998). *Learning in the Museum*. Routledge, London.

- HOOPER-GREENHILL, E. (1994). The Educational Role of the Museum. Ed. Routledge.
- KELLY, L. e O'SULLIVAN, T. (1999). Museums and Organisational Learning: The Role Of Visitor Studies. Australian Museum. Retirado em 12 de Novembro de 2003 da World Wide Web: http://www.amol.org.au/evrsig/lib_papers/finpap.pdf
- LEINHARDT, G. e CROWLEY, K. (1998). The Museum Learning Collaborative: Phase 2. Retirado em 23 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.museumlearning.com/Proposal-p2entirety.html>
- LOOMIS, R. J. (1996). Learning in Museums: Motivation, Control and Meaningfulness. Cahiers d'étude Comité pour l'éducation et l'action culturelle. (CECA) ICOM
- MOUSSOURI, T. (2002). A Context for the Development of Learning Outcomes in Museums, Libraries and Archives. Resource, The Council for Museums, Archives and Libraries.
- PISCITELLI, B., e ANDERSON, D. (2000). Young Children's Learning in Museum Settings. Visitor Studies Today, 3 (3), pp.3-10
- RENNIE, L. J. e JOHNSTON, D. (1996). A Different Perspective on Visitor Learning. Museums Australia Conference, Sidney. Retirado em 7 de Julho de 2003 da World Wide Web: http://www.amol.org.au/evrsig/lib_papers/Rennie96.pdf
- SEMPER, R. J. (1980). Science Museums as Environments for Learning. Physics Today, vol. 43, no. 11, pp. 50-56, (American Institute of Physics). Retirado em 7 de junho de 2003 da World Wide Web: <http://www.exploratorium.edu/IFI/resources/museumeducation/sciencemuseums.html>
- WALTER, C. H. (2002). Creating Extraordinary Learning Environment. Curator, 45 (4)
- ⁴ SCREVEN, C.G. (1986). Exhibitions and Information Centers: Some Principals and Approache. Curator, 29 (2), pp. 112-113
- ⁵ JENSEN, N. (1982). Children, Teenagers and Adults in Museums. A developmental Perspective. Museum News May/June
- ⁶ VEVERKA, J. A. (1994). The language of live interpretation: making contac. In BLAIS, J. M., Les langages de l'interprétation personnalisée. La animation dans les musées. Ed. Jean-Marc Blais. Collection Mercure Directorat, Dossier n° 9, Musé Canadien des Civilisations.
- EDSON, G. e DEAN, D. (1994). The Handbook for Museums. Routledge London and New York.
- ⁷ CSIKSZENTMIHALYI e HERMANSON (1995). Intrinsic Motivation in Museums: Why does one want to learn? Public Institutions for personal learning. Museum News, 74 (3) p. 37.
- ⁸ BITGOOD, S. (2002). Environmental Psychology in Museums, Zoos, and Other Exhibition Centers. Jacksonville State University. Retirado em 24 de Novembro de 2003 da World Wide Web: http://www.jsu.edu/depart/psychology/People/bitgood/5.1-Env_Psych_Chap.pdf
- ⁹ FALK, J., MOUSSOURI, T. e COULSON, D. (1998). The effect of visitors agendas on museum learning. Curator, 41 (2)
- ¹⁰ SILVERMAN, L. H. (1995). Visitor Meaning-Making in Museums for a New Age. Curator, 38 (3)
- ¹¹ COLE, P. R. (1995). Constructivism-Rediscovering the Discovered. Curator 38 (4)
- ¹² BORUN, M., MASSEY, C. e LUTTER, T. (1993). Naïve Knowledge and the Design of Science Museum Exhibits. Curator 36 (3)
- ¹³ HENRIKSON, E. K. (1998). Environmental Issues in the Museum: Applying Public Perceptions in Exhibit Development. Curator, 41 (2)
- ¹⁴ FALK, J. e DIERKING, L. (2000). Learning from Museums. Visitor Experiences and The Making of Meaning. Altamira Press Walnut Creek, CA.
- WALTER, C. H. (2002). Creating Extraordinary Learning Environments. Curator, 45 (4)
- MARSH, C. (2000). Visitors as Learners: The role of Emotions. Resource Center. The Association of Science-Technology Centers Incorporated. Retirado em 21 de Janeiro de 2004 da World Wide Web: <http://www.astc.org/resource/learning/marsh.htm>
- ¹⁵ FALK, J. H. e DIERKING, L. D. (1997). Scholl Field Trips: Assessing Their Long-Term Impact. Curator, 40 (3), p. 216
- ¹⁶ CHAPMAN, L. (1982). The Future and Museum Education. Museum News, July/August
- HOOPER-GREENHILL, E. (1994). The Educational Role of the Museum. Ed. Routledge.
- ¹⁷ Citado por SUINA, J. H. (1994). Museum Multicultural Education for Young Learners. In HOOPER-GREENHILL, E., The Educational Role of the Museum. Ed. Routledge
- ¹⁸ THEIR, H.D. (1984). Developing Effective Exhibitions for The Expanding Role of Museums. Curator, 27 (2)
- ¹⁹ DIAMOND, J. (1986). The behaviour of family groups in Science Museums. Curator, 29 (2), pp. 139-154

- ²⁰ HINDMARSH, J., HEATH, C., LEHN, D., CIOLFI, L., HALL, T., e BANNON, L., Social Interaction in Museums and Galleries. Interaction as a Public Phenomenon. WP2 Deliverable 2.1 Lead Partner: Kings College London UK. Retirado em 7 de Fevereiro de 2004 da World Wide Web: www.shape-dc.org/articles/pdf/D2.1.pdf
- ²¹ MCMANUS, P. M. (1988). Good companions: More on the social determination of learning-related behavior in a science museum. International Journal of Museum Management and Curatorship, 7, pp. 37-44.
- ²² LEINHARDT, G. e CROWLEY, K. (1998). The Museum Learning Collaborative:Phase 2. Retirado em 23 de Setembro de 2003 da World Wide Web:<http://www.museumlearning.com/Proposal-p2entirety.html>
- ²³ GAMMON, B. (2003). Assessing learning in museum environment. A practical guide for museum evaluators. Retirado em 9 de Março de 2004 da World Wide Web:www.ecsite-uk.net/about/reports/indicators_learning_1103_gammon.pdf
- ²⁴ CSIKSZENTMIHALYI e HERMANSON (1995). Intrinsic Motivation in Museums: Why does one want to learn? Public Institutions for Personal Learning. Museum News, 74 (3)
- ²⁵ KELLY, J.R. (1974). Socialization Toward Leisure: A development approach. Journal of Leisure Research, 6. Citado por DIERKING e FALK (1998). Understanding Free-Choice Learning: A Review of the Research and its Application to Museum. Institute for Learning Innovation Annapolis, MD 21401 Retirado em 9 de Janeiro de 2004 da World Wide Web: http://www.archimuse.com/mw98/papers/dierking/dierking_paper.html
- ²⁶ HICKS, E. C. (1986). Museums and Schools as Partners. ERIC Clearinghouse on Information Resources Syracuse NY. Retirado em 11 de Janeiro de 2004 da World Wide Web: <http://www.thememoryhole.org/edu/eric/ed278380.htm>
- ²⁷ SCREVEN, C. (1993). Museums and Informal education. Retirado em 17 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://museumstudies.si.edu/bull/may93/screven.htm>
- ²⁸ COLE, P. (1984). Piaget in the Galleries. Museum News, October
- ²⁹ RUSSEL, B. (1999). Experience-Based Learning Theories. Retirado em 22 de Janeiro de 2004 da World Wide Web: <http://www.informallearning.com/archive/1999-0304-a.htm>
- ³⁰ KELLY, L. (2002), What is learning ... and why do museums need to do something about it? Paper presented at "Why Learning?" Seminar, Australian Museum/University of Technology Sydney, 22 November. Retirado em 13 de Dezembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.amonline.net.au/amarc/pdf/research/lyndak.pdf>
- ³¹ PISCITELLI, B. e ANDERSON, D. (2001). Young Children's Perspectives of Museum Settings and Experiences. Museum Management and Curatorship, 19 (3), pp.269-282.
- ³² BALLING, J. D. e FALK, J. (1980). A Perspective on Field Trips: Environmental Effects on Learning. Curator, 23 (4)
- ³³ GUNNESTAD, A. (2003). Play as a Golden Route to learning and Development in Preschool Years. Presentation to the 3 Annual meeting for Network for Preschool Teacher Training and Preschool Development in Southern Africa. Retirado em 9 de Fevereiro de 2004 da World Wide Web: <http://www.dmmh.no/netafrica/play.htm>

3. A actividade lúdica

3.1. A importância do lúdico para o desenvolvimento da criança: perspectivas teóricas

O lúdico sempre despoletou a curiosidade de diferentes especialidades e ramos de investigação, pois transcende todos os níveis da vida da criança: compreende emoções, intelecto, cultura e comportamento. Neste ponto são enunciadas de forma resumida diversas concepções sobre a actividade lúdica para melhor se compreender como esta área evoluiu pelos vários contextos socioculturais,

Teorias Clássicas

As primeiras teorias sobre o lúdico a ganharem relevância surgem no final do séc. XIX início do séc. XX e focam sobretudo os aspectos físicos e instintivos da actividade lúdica. Neste período destaca-se a teoria do Excesso de Energia, que defende que as crianças, por não se ocuparem com o trabalho ou com qualquer outra actividade de subsistência, têm mais energia para despender, logo brincam mais do que os adultos. Por outro lado, o descarregar desse excesso de energia através das brincadeira é também importante para que o corpo reencontre o seu equilíbrio.

Para o filósofo Herbet Spencer¹ a actividade lúdica é justificada pelo facto de o ser humano dispor de uma quantidade de energia muito superior à que necessita para satisfazer as suas necessidades básicas, pelo que canaliza o seu excesso para a actividade lúdica, que classifica de quatro formas: actividade supérflua do domínio sensorio motor, estética e criativa, jogos de grande coordenação e mímica. Lazarus contrapõe esta teoria com a Teoria da Recriação, argumentando contrariamente, que as actividades lúdicas não gastam os excessos de energia, mas sim que restauram a energia que é gasta no trabalho.

Dá-se uma separação das teorias lúdicas relacionadas com a energia com a Teoria da Recapitulação de Hall² defendida em 1906. Segundo este autor brincar é uma forma de aliviar o passado evolucionário do ser humano, um modo das crianças exprimirem os seus instintos mais básicos, e ao exprimi-los, enfraquecê-los.

O filósofo suíço Karl Groos considera que a actividade lúdica exercita e desenvolve os instintos e as capacidades físicas e mentais das crianças preparando-a para a idade adulta, o que defende na sua teoria da Prática,³ baseada no processo de selecção natural. Groos⁴ observou que os animais também brincam e não tiram nenhuma vantagem imediata deste acto, pelo que propôs que esta seria uma actividade adaptativa. Tal como os animais que ao brincarem praticam e desenvolvem capacidades de que irão necessitar na idade adulta, as crianças, exercitam nas suas brincadeiras, actividades e propósitos que lhes vão ser úteis no futuro. Uma actividade considerada anteriormente sem objectivo pode afinal ter uma finalidade prática biológica, social e cognitiva, este facto, conferiu ao acto de brincar alguma respeitabilidade.

Estas teorias foram um ponto de partida para colocar o lúdico como tema de reflexão e futuro estudo para filósofos, educadores, psicólogos e outros teóricos.

Teorias Modernas

Focadas nos domínios emocionais do desenvolvimento humano, as teorias psicanalíticas de Freud e Erickson explicam o valor do lúdico como forma de expressão de emoções negativas relacionadas com situações sobre as quais as crianças não têm controlo. Brincar auxilia as crianças no fortalecimento do ego, pois através das suas brincadeiras as crianças podem resolver conflitos entre o id e o super-ego. Motivada pelo princípio do prazer, a brincadeira é fonte de gratificação e também de resposta catártica (exteriorização) que permite diminuir a tensão psíquica e dar à criança o domínio sobre experiências avassaladoras,⁵ proporcionando a oportunidade de se libertar de sentimentos negativos e de ultrapassar situações de ansiedade.

Segundo Erikson⁶ a actividade lúdica do jogo da criança desenvolve-se por 3 fases: a inicial ou da auto-esfera, predominantemente exploratória, de descoberta e repetição de sensações sensoriais que estabelecem as primeiras relações da criança com o mundo; a fase da micro-esfera, em que através da manipulação de objectos a criança procura descobrir as suas características, regras e funções - é a fase em que procura dominar os traumas, compensado-se com situações lúdicas. E por último, a fase da macro-esfera, em que a criança entra em contacto com os outros e as suas vivências, o mundo dos materiais

e dos brinquedos começa a ser compartilhado e iniciam-se relações com os companheiros e adultos.

Piaget, na sua teoria cognitiva, considera que as crianças constroem o conhecimento através de duas actividades: a assimilação e a acomodação, sendo a assimilação a dominante na actividade lúdica⁷. Para Piaget, o jogo é o exemplo de uma actividade assimilatória completa, descontraída e aprazível, pois permite à criança o ajuste de esquemas e estruturas cognitivas, ajustar o seu mundo às suas acções. Para este autor existem dois tipos fundamentais de jogo: o jogo de exploração, em que os comportamentos adaptativos adquiridos são consolidados por repetição e reorganização, nesta fase o prazer da acção provém do sentido de controlo que a criança tem sobre si mesma e sobre o meio ambiente, o que lhe permite adquirir competência e confiança enquanto resolve, domina e controla as acções repetidamente. E o jogo simbólico em que a criança desenvolve o pensamento abstracto, pois adquire capacidade de compreender que uma coisa pode figurar outra qualquer.

Segundo Piaget brincar é o trabalho das crianças.⁸ Esta afirmação captura o contraste implícito do brincar como algo agradável e divertido por oposição ao trabalho, mas ao mesmo tempo, equaciona e confere seriedade à actividade lúdica praticada pela crianças considerando-a semelhante ao trabalho dos adultos.

Na perspectiva sociocultural, Lev Vygotsky,⁹ enfatiza o papel do lúdico para o desenvolvimento da criança e para a criação da *Zone of Proximal Development*, ou seja, a diferença entre o estado actual e potencial do nível de desenvolvimento da criança, que pode ser expandido através das brincadeiras e do contacto social, tanto a nível cognitivo como emocional. Segundo Vygotsky a brincadeira também é fundamental para o processo inicial de pensamento abstracto, pois ao brincar a criança separa de forma espontânea e inconsciente os significados dos objectos, cria representações mentais e atribui funções simbólicas aos objectos.

Apesar de não existir uma teoria que abranja todo o fenómeno do lúdico, as teorias aqui apresentadas reflectem algumas das suas características essenciais.

NOTAS

¹ CHANCE, P. (1979). Learning Trough Play. Summary of a Pediatric Round Table Cochaired by Brian Sutton-Smith, Ph.D. and Richard Chase, M.D. Sponsored by Johnson & Johnson Baby Products Company.

² VERENIKINA, I., HARRIS, P. e LYSAGHT, P. (2003). Child's Play: Computer Games Theories of Play and Children's Development. Australian Computer Society, Inc. Retirado em 23 de Novembro de 2003 da World Wide Web; <http://crpit.com/confpapers/CRPITV34Verenikina.pdf>

³ GROSS, K. (1901). Citado por PESSANHA, A. M. (1995). O Comportamento Lúdico de dois Grupos de Crianças de Meios Socioculturais Diferentes. Dissertação de Doutoramento em Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa.

⁴ FELDMAN, J. (1999). The Work Of Children. The Relationship Of Play And Learning. Hands On, vol. 22 (2)

⁵ CRUZES, C. E. (1997). A Socialização da Criança Através do Jogo. Retirado em 14 de outubro de 2003 da World Wide Web; www.brazcubas.br/professores/sdamy/mfcn02.html

⁶ ERIKSON (1963). Childhood and Society. New york, W.V. Norton & Company Inc. Citado por PESSANHA, A. M. (1995). O Comportamento Lúdico de dois Grupos e Crianças de Meios Socioculturais Diferentes. Dissertação de Doutoramento em Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa.

⁷ VERENIKINA, I., HARRIS, P. e LYSAGHT, P. (2003). Child's Play: Computer Games Theories of Play and Children's Development. Australian Computer Society, Inc. Retirado em 23 de Novembro de 2003 da World Wide Web; <http://crpit.com/confpapers/CRPITV34Verenikina.pdf>

⁸ FELDMAN, J. (1999). The Work Of Children. The Relationship Of Play And Learning. Hands On, vol. 22 (2)

⁹ VYGOTSKY, L. (1933). Play and its role in the Mental Development of the Child. Source: Voprosy psikhologii, 1966, No. 6; Online Version: Psychology and Marxism Internet Archive (marxists.org) 2002. Retirado em 19 de Novembro de 2003 da World Wide Web <http://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/1933/play.htm>

3.2. O lúdico e a aprendizagem

A aprendizagem não deve estar dissociada do lúdico, dado que este não é só uma actividade agradável e espontânea para as crianças, mas também uma ferramenta fundamental para ela desenvolver e explorar todas as suas potencialidades. Os investigadores relacionam-no com o desenvolvimento social, emocional, intelectual, moral e físico da criança.

“Children’s play from birth through the school years is inextricably woven into their growing sense of self. “Who am I?” “Who am I in relation to you?” “Who am I in relation to the environment?” ...As they play, children formulate answers to these most basic definitions of self, and, in environments that foster this inquiry, positive play experiences help provide answers”ⁱ

O lúdico permite às crianças explorarem os seus limites e gradualmente expandi-los. Nas suas brincadeiras as crianças testam as suas capacidades e assunções acerca delas próprias, dos outros e do mundo, elaborando um conjunto flexível de respostas para os desafios que encontram, ajustando ou confirmando assim as suas assunções e teorias, num processo que envolve a curiosidade e a criatividade.

Os diversos tipos de brincadeira praticadas pelas crianças contribuem para o seu desenvolvimento a diferentes níveis: as brincadeiras físicas ou sensorimotoras com ênfase na acção, são características dos jovens primatas, incluindo o homem, e contribuem para o desenvolvimento físico do corpo, músculos, nervos, circulação e resistência. Muita da brincadeira física é por natureza social e competitiva, e os exercícios, tal como o desporto, ensinam às crianças a utilizarem os seus corpos, desenvolvendo e aperfeiçoando capacidades, coordenação de movimentos, equilíbrio e bom controlo motor, aumentando a sua independência e auto-estima.¹

ⁱ SINKER, M. e RUSSELL, I. (1998). *Hand to Hand*, vol. 12, n.º 2 (Association of Youth Museums, Summer).

“As crianças brincam desde que nascem num processo de descoberta de quem são, da sua relação com os outros e com o espaço. Enquanto brincam, as crianças formulam respostas para as básicas definições do “eu”, e, se o ambiente for receptivo às suas questões, as suas brincadeiras providenciaram as respostas.”
(tradução livre)

O desenvolvimento cognitivo é favorecido pelas brincadeiras manipulativas ou de controle sobre o ambiente, pessoas ou objectos, pelas brincadeiras simbólicas que envolvem a manipulação da própria realidade, e pelo jogo devido às variadas possibilidades de exploração que proporciona.²

A actividade lúdica melhora também o desenvolvimento emocional e social, nas suas brincadeiras as crianças expandem a sua capacidade de comunicação³ e de sociabilização. A interacção social proporcionada pelas brincadeiras e jogos, que requerem espírito de equipa, cooperação e colaboração, proporcionam às crianças a aprendizagem de normas e condutas sociais. Ao brincarem as crianças desenvolvem-se como indivíduos e como membros de uma comunidade, adquirem o respeito pelos outros e consolidam amizades.⁴ As crianças gostam de brincar, parecendo mais felizes, aquelas que mais brincam e as que são boas a brincar com os outros - geralmente as mais populares entre os colegas.

As crianças ao reproduzirem as brincadeiras e jogos das mais velhas de geração em geração, criam um elo de ligação entre o passado, o presente e o futuro. As brincadeiras fazem parte da herança cultural de cada indivíduo, e como tal umas permanecem enquanto outras tendem a desaparecer com a evolução das sociedades.⁵

As brincadeiras permitem a abertura, inovação e flexibilidade de pensamento necessárias à evolução e mudança da sociedade. O movimento das novas sociedades provém não só da habilidade que os seus membros têm de aceitar a mudança, mas também da sua capacidade de produzir mudança. Talvez por isso, nas sociedades mais democráticas encontram-se as brincadeiras mais variadas, imaginativas e inovadoras, e nas sociedades mais autoritárias, as brincadeiras tendem a ser mais imitativas.⁶

O desenvolvimento da linguagem e da memória são também estimuladas pelos ritmos, piadas e cantigas associadas às brincadeiras, Hutt⁷ na sua investigação sobre a linguagem das crianças verificou que durante as brincadeiras o discurso da criança se torna mais complexo e sofisticado, proporcionando níveis mais elevados de conhecimento.

Um ingrediente fundamental para a boa brincadeira é a liberdade de tocar, de experimentar, de explorar, e sobretudo, a liberdade de cometer erros. Ao brincar a criança não deve ter o receio de falhar e de se sentir mal com isso. É talvez devido a essa

liberdade que as crianças desempenham as acções de uma forma mais sofisticada quando brincam do que em outras situações em que estão sujeitas a avaliação.

Para as crianças mais pequenas o real e o imaginário encontram-se intimamente ligados, ao contrário dos adultos, elas ainda não estão aptas a explicar o real de uma forma globalizante e abstracta, assim, a brincadeira é a forma imaginativa que adoptam para perceber e projectar o real. No jogo infantil, a imaginação assume um papel de destaque: ao jogar com palavras, imagens, objectos e acções, a criança dilui as fronteiras do real, e cria realidades paralelas ou situações imaginárias que contribuem para o desenvolvimento do pensamento abstracto, conforme refere Vygotsky.ⁱⁱ O jogo introduz a regra e a abstracção, e ao proporcionar simultaneamente estímulos cognitivos, prazer e emoção instiga a rapidez de raciocínio, a flexibilidade intelectual, a memória e a intuição. Se físico, o jogo, também contribui para a destreza, a agilidade e a rapidez de movimentos.

O lúdico também permite o expressar e lidar com sentimentos de alegria, satisfação, raiva, frustração, medos, ou reviver experiências ansiosas, mas agora em situações controladas e seguras (as brincadeiras). A brincadeira evoca memórias de situações reais vivenciadas e reproduzidas em situações imaginárias próximas das reais. A criança ao brincar imita e reproduz modelos do mundo que a rodeia segundo um processo de assimilação selectivo que reflecte as suas preferências emocionais. Imersa no processo de imitação a criança imagina que é quem ambiciona ser.

Por todos estes motivos, o Artigo 31 dos Direitos da Criança⁸ reconhece que o acto de brincar é parte importante da vida cultural da criança. E concede à criança o direito de ter períodos de descanso e lazer, de participar em brincadeiras e actividades recreacionais apropriadas para a sua idade bem como de participar livremente em actividades artísticas e culturais. Concede-lhe também o direito a ter opiniões, o acesso a ambientes

ⁱⁱ VYGOTSKY, L. (1933). Play and its role in the Mental Development of the Child. Source: *Voprosy psikhologii*, 1966, No. 6; Online Version: Psychology and Marxism Internet Archive (marxists.org) 2002. Retirado em 19 de Novembro de 2003 da World Wide Web <http://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/1933/play.htm>

“From the point of view of development, the fact of creating an imaginary situation can be regarded as a means of developing abstract thought”

estimulantes e a liberdade para brincar, independentemente da sua origem, nível social, género, raça ou capacidades individuais, numa situação de igualdade.

NOTAS

¹ Best Play. What play provision should do for children. (2000). NPFA Departement for Culture, Media and Sport. Retirado em 13 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.ncb.org.uk/resources/bestplay.pdf>

² CHANCE, P. (1979). Learning Trough Play. Summary of a Pediatric Round Table, Cochaird by Brian Sutton-Smith, Ph.D. and Richard Chase, M.D. Sponsored by Johnson & Johnson Baby Products Company.

³ FERNIE, D. (1988). The Nature of Children's Play. Retirado em 13 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.kidsource.com/kidsource/content2/nature.of.childs.play.html>

⁴ Learning Resource Center: Museums, Children & Learning. (2000). Information Sheet October, Melbourne Museum. Retirado em 12 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://infozone.museum.vic.gov.au/finding/lrcmcl.html#philosophy>

⁵ Learning Resource Center: Museums, Children & Learning. (2000). Information Sheet October Melbourne Museum. Retirado em 12 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://infozone.museum.vic.gov.au/finding/lrcmcl.html#philosophy>

⁶ CHANCE, P. (1979). Learning Trough Play. Summary of a Pediatric Round Table, Cochaird by Brian Sutton-Smith, Ph.D. and Richard Chase, M.D. Sponsored by Johnson & Johnson Baby Products Company.

⁷ CHANCE, P. (1979). Learning Trough Play. Summary of a Pediatric Round Table, Cochaird by Brian Sutton-Smith, Ph.D. and Richard Chase, M.D. Sponsored by Johnson & Johnson Baby Products Company.

⁸ Best Play. What play provision should do for children. (2000). NPFA Departement for Culture, Media and Sport. Retirado em 13 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.ncb.org.uk/resources/bestplay.pdf>

3.3. Características da actividade lúdica

A definição é essencial à ciência para a compreensão da natureza dos fenómenos, contudo o lúdico é demasiado complexo para que possa ser definido. Chance,¹ considera contudo, que pode definir-se o que lúdico que não é: brincar é o que as crianças fazem quando não estão envolvidas em actividades que vão de encontro às suas necessidades biológicas ou outras requeridas pelos adultos.

A actividade lúdica possui características próprias que a diferenciam de outros comportamentos:

É intrinsecamente motivada e auto-dirigida,² como tal, as crianças direccionam os seus esforços para algo que gostam e que consideram significativo, o que as ajuda a adquirirem um conhecimento mais aprofundado. A motivação para brincar é intrínseca, e geralmente implica um sentido de diversão para a criança.

É livre, voluntária e espontânea. Brincar é um fim em si próprio, em que os meios são considerados mais importantes do que os fins, a diversão está no acto de brincar e não do que advém da brincadeira. Miles¹ refere que as crianças quando brincam espontaneamente possuem uma maior abertura para a aprendizagem, para procurarem de uma forma sincera, profunda e empenhada a solução para os problemas que lhes são colocados, aprendem pelo prazer que pode dar esse processo, aprendem mais e com mais gosto.

É agradável e associada a sentimentos positivos, evidenciada por sinais de prazer e gozo, gargalhadas e gracejos existentes durante as brincadeiras.

¹ MILES, R.S. (1982), in collaboration with ALT, M.B., GOSLING, D.C., LEWIS, B.N. e TOUT, A.F., The Design of Educational Exhibits. Routledge, p. 23.

"In the pure play mode, we are able to indulge ourselves in the luxury of intellectual honesty. Instead of trying to guess or bluff our way out of a problem situation (which is what stressed and busy people tend to do when they are put in some unexpected quandary) we can, if we are in the pure play mode, afford to take a relaxed look at the problem with a view to trying genuinely to understand what is all about, and what response it really (as opposed to apparently) call for. In the pure play mode we are able in fact, to learn for the love of it"

É **flexível**, pois permite às crianças estarem mais motivadas e aptas a testar novas combinações de ideias e comportamentos de uma forma criativa, do que quando estão envolvidas em actividades orientadas. Esta flexibilidade para a resolução de problemas é transportada para outras situações, pelo que a capacidade de brincar é fundamental na exploração científica, na descoberta e na criatividade,³ permitindo a assimilação de um maior número de dados e estabelecer o máximo de relações.

Kirschenblatt-Gimblett⁴ defende que existe uma relação recíproca entre a brincadeira e a aprendizagem, uma espiral de competência lúdica: a aprendizagem leva a uma brincadeira mais complexa e sofisticada, que por sua vez, fornece mestria para uma melhor aprendizagem e assim continuamente.

Envolve concentração, foque e perseverança,⁵ a investigação demonstrou que crianças que brincam com materiais e realizam experiências para a resolução de problemas demonstram mais perseverança na busca de respostas, do que quando estes são só apresentados conceptualmente. A perseverança está relacionada com o interesse e, para a criança, é sem dúvida mais interessante o processo de descoberta e de experimentação proporcionado pelo lúdico.

Permite uma suspensão do real, o que não significa que as brincadeiras sejam alheias à realidade. Mas sim, que tornam possível às crianças desempenharem papéis e explorarem situações que de outra forma seriam impossíveis para elas, dão-lhes a oportunidade de testar fronteiras e de explorarem o risco. George Eisen⁶ defende que as crianças e os adultos brincam com diferentes propósitos, os adultos para escaparem da realidade e as crianças para darem sentido à realidade.

Depende do controlo interno, no sentido em que são os participantes que controlam e determinam o curso dos acontecimentos, este facto permite às crianças fazerem as suas próprias escolhas sem serem orientadas pelos adultos,⁷ o que aumenta a sua auto-estima, dá-lhes um melhor conhecimento sobre as suas próprias capacidades, e possui também funções terapêuticas de libertação de *stress* e energia.⁸

É **aliteral**,⁹ uma vez que, nas brincadeiras o significado habitual dos objectos é muitas vezes ignorado e substituído por novos significados, e as acções são praticadas de forma distinta do que seriam possíveis se ocorressem em contextos não lúdicos.

NOTAS

¹ CHANCE, P. (1979). Learning Trough Play. Summary of a Pediatric Round Table Cochaird by Brian Sutton-Smith, Ph.D. and Richard Chase, M.D. Sponsored by Johnson & Johnson Baby Products Company .

² FELDMAN, J. (1999). The Work of Children. The relationship of play and learning. Hands On, vol. 22 (2)

³ GARVEY, C. (1977), Play. Fontana/Open Books. Citada por Edeiken, L. (1992). Children's Museums: The serious Bussiness of Wonder, Play, and Learning. Curator, 35 (1)

⁴ CHANCE, P. (1979), Learning Trough Play. Summary of a Pediatric Round Table Cochaird by Brian Sutton-Smith, Ph.D. and Richard Chase, M.D. Sponsored by Johnson & Johnson Baby Products Company.

⁵ FELDMAN, J. (1999). The Work of Children. The relationship of play and learning. Hands On, vol. 22 (2)

⁶ FELDMAN, J. (1999). The Work of Children. The relationship of play and learning. Hands On, vol. 22 (2)

⁷ Best Play. What play provision should do for children. (2000). NPFA Departement for Culture, Media and Sport. Retirado em 13 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.ncb.org.uk/resources/bestplay.pdf>

⁸ Learning Resource Center: Museums, Children & Learning. (2000) Information Sheet October Melbourne Museum. Retirado em 12 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://infozone.museum.vic.gov.au/finding/lrcmcl.html#philosophy>

⁹ CHRISTIE, J. F. (1991) Citado por PESSANHA, A. M. (1995). O Comportamento Lúdico de dois Grupos de Crianças de Meios Socioculturais Diferentes. Dissertação de Doutoramento em Motricidade Humana. Universidade Técnica de Lisboa.

Capítulo 2. A construção do discurso museológico

Neste capítulo procurou-se apresentar uma breve perspectiva da construção do discurso museológico, das estratégias de interpretação, comunicação e exposição das colecções, elementos determinantes para o impacto que as instituições vão ter nos seus visitantes.

1. Interpretação e comunicação

1.1. A ética da interpretação

A origem da palavra interpretação vem do latim *interpres*, que significa negociador ou mediador entre dois partidos, é essa a função do museu, mediar entre as colecções e o público.¹ Actualmente existe uma crescente preocupação com a interpretação, devida em parte, ao reconhecimento da responsabilidade educativa do museu e à presença de novos quadros nas instituições, mas também, devida à necessidade de captação de públicos e à grande evolução das tecnologias expositivas.

Cabe à interpretação despertar a curiosidade do visitante e criar uma relação relevante entre o que é apresentado e aquilo que ele conhece, mas para além da sua função didáctica, a interpretação deve também envolver e desafiar o visitante através da apresentação de perspectivas alternativas, conforme refere Loomis.¹

Para Tilden,² um dos primeiros a tentar definir o conceito de interpretação no contexto do museu, apresentar informação não é interpretação. Interpretação é revelação baseada na informação, contudo toda a interpretação inclui informação, esta é a sua matéria prima. Para este autor o objectivo da interpretação não é a instrução mas a provocação, de forma a alargar os horizontes de interesse e conhecimento do visitante e o entendimento do cenário global por detrás do facto. Tilden considera que o visitante de uma exposição irá focar o seu interesse naquilo com que consiga estabelecer ligação, naquilo que sensibilize

¹ LOOMIS, R.J. (1996). How do we know what the visitor knows?: Learning from interpretation. Retirado em 2 de Setembro de 2003 da World Wide Web: <http://www.journalofinterpretationresearch.org/issues/v1n1/article4.html>

“Interpretation should not only raise curiosity (attract central attention) but also provide opportunities for involvement by relating content to personal meaning. Interpretation must be more than a didactic; it must also challenge the visitor often by giving alternative perspectives.”