

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Dissertação de Mestrado

Entre brumas e concretudes...
o Museu Dinâmico de Ciências de Campinas
como imaginante espaço de educação

Autora: Cristina de Carvalho Barão

Orientador

Prof. Dr. Antonio Carlos Rodrigues de Amorim

Fotografia

Alik Wunder

2007

**Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca
da Faculdade de Educação/UNICAMP**

Barão, Cristina de Carvalho.
B231e Entre brumas e concretudes , o Museu Dinâmico de Ciências de Campinas
com imaginante espaço de educação / Cristina de Carvalho Barão. -- Campinas,
SP: [s.n.], 2007.

Orientador : Antônio Carlos Rodrigues de Amorim.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade
de Educação.

1. Educação não-formal. 2. Museus de ciência. 3. Escolas. 4.Imagem. 5.
Formação de professores. I. Amorim, Antônio Carlos Rodrigues. II.
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação. III. Título.

07-043/BFE

Título em inglês: Between mist and concreteness, the Dynamic Science Museum of Campinas as space of education in imagination.

Keywords: Non-formal education ; Science museums ; Schools ; Imaging ; Teacher training ;

Área de concentração: Educação, Conhecimento, Linguagem e Arte

Titulação: Mestre em Educação

Banca examinadora: Prof. Dr. Antônio Carlos Rodrigues de Amorim (Orientador)

Profa. Dra. Paula Cristina Somenzri Almozara

Prof. Dr. Hilario Fracalanza

Prof. Dr. Guilherme do Val Toledo Prado

Data da defesa: 31/01/2007

Programa de pós-graduação : Educação

e-mail : cristinabarao@ig.com.br

Dedico este trabalho a todos

os meus alunos.

Eles me ensinaram e me possibilitaram

ser professora.

Agradeço imensamente, com muito carinho e reconhecimento...

- *Primeiramente a Deus e aos meus pais, Cleide e Natalício, pela minha Vida, pelo amor e pelos cuidados incondicionais que sempre demonstraram por mim.*
- *À minha irmã, amiga e companheira, Adriana, que me incentivou e me levou a iniciar e a sempre continuar no Mestrado e à também querida irmã Regina, agradeço pelo carinho e ajuda constante, apesar de tantas ausências minhas ...*
- *Ao meu orientador/professor e amigo Antonio Carlos R. de Amorim, agradeço imensamente pela confiança, incentivos, orientações e colaborações imprescindíveis para a realização deste trabalho, como também pela paciência ao meu tempo de escrita e aos meus conflitos existenciais de mestranda...*
- *À minha filha Thaís, guerreira pela vida desde muito pequena, que me ensinou e incentivou a também lutar por tudo que eu quero e acredito.*
- *Às amigas incondicionais, Tânia Vidal e Maria Alice, incentivadoras iniciais deste Mestrado e que compartilharam comigo momentos importantes da minha vida.*
- *À Alík pela amizade, sensibilidade, carinho, cuidado e tempo investidos nos nossos encontros e trabalhos, como no ensaio fotográfico desta dissertação e em todos os trabalhos com as imagens desta pesquisa..Muito, muito obrigada!*
- *Aos amigos do grupo de pesquisa Alík, Elenise, Marco, Maria, Érica, Susana, Alda, Priscila, agradeço pela alegria, acolhimento e pelas leituras, comentários, idéias e colaborações em todo esse processo.*
- *Aos professores/doutores Martha Marandino, Paula Almozara e Hilário Fracalanza pelas leituras atentas à minha escrita e por todas as orientações indicadas no exame de Qualificação de Mestrado e que muito contribuíram para a configuração final desta Dissertação.*
- *À Lavínia, Cida, Eliana, Heloísa, amigas e companheiras de trabalho do MDCC, que sempre colaboraram para a realização desta pesquisa.*
- *Às dificuldades encontradas durante o tempo de desenvolvimento do trabalho, porque acabaram me fortalecendo e possibilitando outros olhares e caminhos de escrita.*

RESUMO

Esta dissertação pretende trabalhar com as inter-relações entre experiência e memória da autora, professora/pesquisadora do Museu Dinâmico de Ciências de Campinas (MDCC) no período de 2002 a 2004. Os registros apresentados são composições de texto escrito com as imagens - fabricadas em um ensaio fotográfico e editadas em dois formatos: com a música em um CD ROM e na montagem fotográfica impressa em papel e, inspirada no trabalho da artista visual Rosângela Rennó, compondo uma escrita que remete à análise política e estética para o museu, um espaço imaginante de educação. Como numa ciranda, os círculos de identificação do MDCC são anéis que se entrecruzam, num mesmo repetido, insistente e persistente: ensino de ciências, educação não formal e formação de professores.

Palavras-chave: educação não-formal, museus de ciência, escolas, imagem, formação de professores.

ABSTRACT

This research intends to work with inter-relations of the author's experiences and her memories, as teacher/researcher of "Museu Dinâmico de Ciências de Campinas"¹ (MDCC) between 2002-2004. The date presented is composed of written texts with images, produced an photographic work an edited in two formats: CD ROM with music, and a photographic edition printed on paper, inspired in the works of the artist Rosângela Rennó, producing written texts which construct an esthetic and political analysis, as space of education in imagination. As a circular dancing, the identification circles of MDCC are rings which inter twined, overlapping, like a continuos insistent and persistent: the science teaching, non-formal education, and teacher training.

Keywords: non-formal education, science museum, schools, imaging, teacher training.

¹ Dynamic Science Museum of Campinas.

SUMÁRIO

“ Espelhamentos e Cirandas”	
Relicário de palavras e sentidos: CD anexado ao trabalho.....	01
Fragmentos.....	05
Apresentação.....	05
Desdobramentos de imagens, espaços e objetos.....	12
Apagamentos... o visível e invisível das brumas e concretudes.....	13
“ As Brumas e suas concretudes”	31
- Fragmentos, rachaduras e descascados.....	32
- MDCC e a ciranda da educação (não)formal.....	35
1º giro: Público escolar e ensino de ciências.....	39
2º giro: Educação (não) formal.....	45
3º giro: Formação continuada e inicial de professores.....	49
“O imaginante espaço da educação”	57
- O reflexo do espelho.....	58
- Objetos, exposições e experiências.....	66
- Professoras deslocando-se nas fronteiras escola-museu.....	81
- A escrita que (re)inventa o espaço: quem fabrica quem?.....	91
- Espaços inabitados.....	104
Referências Bibliográficas.....	108

“Toda pesquisa só tem começo depois do fim. Dizendo melhor, é impossível saber quando e onde começa um processo de reflexão.

Porém, uma vez terminado, é possível (re)significar o que veio antes e tentar ver

indícios no que não era e que passou a ser.”

Marília Amorim

Relicário de palavras, objetos e sentidos¹

Espelho

O espelho, antes de tudo, é uma utopia, já que é um lugar sem lugar. No espelho, me vejo lá onde não estou, num espaço irreal que se abre virtualmente atrás da aparência, eu estou lá, lá onde não estou, uma espécie de sombra que me dá a mim mesmo minha própria visibilidade. Mas é igualmente uma heterotopia, na medida em que o espelho existe realmente, e onde ele tem, sobre o lugar que eu ocupo uma espécie de efeito de volta; é a partir do espelho que me descubro ausente do lugar onde estou, já que me vejo acolá (...)

FOUCAULT, M. *Vigiar e Punir*. Petrópolis: Vozes, 1989, p.756.

Museu

O Museu fará parte de uma Fundação que se iniciará com os acervos e edificações correspondentes ao Planetário, de 310 m², o Observatório de Capricórnio, que dispõe de três telescópios, sendo dois de 60 cm e um de 40 cm, para fotografia de campo amplo, com 1500 m² de construção. Serão incorporadas ao Museu mais cinco edificações (três prontas e duas em construção no Parque Portugal) num total de 1700 m², que serão utilizadas para Administração, Oficinas Mecânica e Eletrônica, Biblioteca, Videoteca, Experimentoteca e salas de conferências.

O Museu será localizado no Parque do Taquaral, localidade já intensamente freqüentada pela população de Campinas e região, possuindo amplo estacionamento, perto do qual se encontra o Planetário e as cinco edificações mencionadas, ao lado das quais se construirá quatro prédios destinados às exposições (...). A divisão em quatro módulos independentes permitirá um parcelamento adequado do investimento em obras civis, permitindo que o funcionamento de cada um não seja afetado pela construção dos demais. Assim, por exemplo, na primeira etapa de funcionamento (próximo de dois anos) do Museu será edificado um módulo (dos quatro que constam no anteprojeto) em que será realizada a exposição de abertura do Museu.

Esses quatro blocos para exposições, junto com suas interligações, delimitam um jardim interno (centro de vivência) que será utilizado para

¹ O CD ROM, que acompanha este trabalho, é parte integrante do conteúdo desta dissertação de Mestrado. Ele é composto por duas apresentações de imagens/músicas : “Espelhamentos” (música: “Mandala Irlandesa”- Marcha de Brian Boru - dança de pares muito festiva: fonte Livro *Espírito da Dança*, vol. 2, Anna Barton) e “Cirandas” (música/ritmo de uma ciranda brasileira, bastante popular no Nordeste do Brasil, onde na Ilha de Itamaracá, começaram a ser dançadas em círculos e próximas ao mar).

O “Relicário” aqui apresentado está relacionado às imagens “Espelhamentos”.

expor materiais volumosos que resistam às intempéries, um quiosque para refeições leves e uma loja para a venda de material relacionado com a ciência e a tecnologia, além de "souvenirs" do próprio Museu.(...)

Trecho da *Proposta de Criação de um Museu Dinâmico de Ciência e Tecnologia em Campinas*. Campinas, 1994.p. 18 (item de descrição da área física).

Água

O projeto Águas que Movem a História realizado no Espaço Ciência-Escola, ano de 2003, em parceria com o MUCI e CPFL permitiu-nos, enquanto equipe, vivenciar situações inusitadas no campo pedagógico/administrativo que possibilitaram a implantação e execução do mesmo. Num segundo momento, primeiro semestre de 2004, a redefinição de parcerias e da manutenção do projeto se tornou um desafio maior. Descobrir e redescobrir nossa identidade bem como (re)construir o projeto com características que refletissem o nosso "olhar" acerca do papel desempenhado por este museu – campo educacional e de divulgação científica –, resultou no Projeto Águas que (Pro)Movem a Vida...

MUSEU DINÂMICO DE CIÊNCIAS DE CAMPINAS. *Relatório do Projeto águas que (Pro)Movem a Vida*. Campinas, 1º semestre de 2004, p.1 (mimeo).

Objeto

O Planetário possui um equipamento Zeiss ZKP2 e suas instalações compreendem um hall de exposições, salas administrativas, telescópios, computadores e outros equipamentos que são usados para a realização de atividades.

... Nas sessões públicas do Planetário, através das projeções do equipamento Zeiss ZKP2, da narração e dos efeitos musicais, os espectadores aprendem a reconhecer as principais constelações, estrelas, planetas e outros astros visíveis no céu de Campinas. Observam seus principais movimentos e realizam uma viagem simulada pelo espaço, pelo tempo ou sobre a superfície terrestre. As sessões públicas são realizadas apenas aos domingos, com duração de 45 minutos e para o público com idade mínima de 7 anos.

FAHL, Deise Dias. *Marcas do ensino escolar de ciências presentes em museus e centros de ciências*. Campinas:

Faculdade de Educação: UNICAMP, 2003. Dissertação de Mestrado, p.126.

Espaço

Espaço é um lugar praticado, o modo animado pelo conjunto dos movimentos que nele se desdobram, porque envolve direção, quantidades de velocidade e a variável tempo...” Os relatos efetuam um trabalho que incessantemente, transformam lugares em espaços ou espaços em lugares.

CERTEAU, Michel de. *A invenção do cotidiano: 1 artes de fazer*. Tradução de Ephrain Ferreira Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994., p. 202.

Descascados

Matéria Publicada no jornal “Correio Popular de Campinas (18/06/1994) “*Taquaral vai ganhar Museu de Ciências*”, foi discutida na reunião do Conselho Diretor do MDCC, em 24/06/94)

O Prof. Arguello, bastante contrariado, disse que solicitava explicações a respeito, tendo em vista que o atual Museu Dinâmico de Ciências de Campinas já existe, é dirigido pelo Conselho Diretor e o órgão não ficou sabendo do projeto e nem ao menos foi consultado; nem que o projeto constasse apenas de uma ampliação, deveria ser ouvido o Conselho. (Ata da Reunião do Conselho Diretor do Museu Dinâmico de Ciências de Campinas, 24/06/04)

Matéria Publicada no jornal Correio Popular de Campinas em agosto de 2003. Nove anos depois em 1994, a equipe do MDCC também volta a ser informada das propostas de implantação do novo museu da Unicamp através do jornal impresso:

“Unicamp articula criação de megamuseu - iniciativa exige investimento de R\$20 mil; local pode ser o Parque Portugal ou Estação Guanabara. A Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) está buscando parceiros para implantar, na cidade, um megamuseu capaz de, além de divulgar a ciência com qualidade, tornar-se um pólo de lazer e turismo que seja referência nacional e internacional. Os investimentos necessários deverão ser captados por meio de doações e de patrocínios de empresas e do apoio da comunidade. “

Vazio

Quando o silêncio se rasga com o sangue das imagens que obsessivamente rompem os crânios e as mãos, é fundamental dizer a escuta das testemunhas. O silêncio das vítimas não é o vazio, mas o lugar de uma experiência impossível de transmitir. Pelas palavras ou pela ausência delas.

VILELA, Eugênia. *Corpos Inabitáveis. Errância, filosofia e memória.*
In : LARROSSA, J. e SKLIAR, C. *Habitantes de Babel: políticas da diferença*, Belo Horizonte:Autêntica, 2001,p. 250.

Grafite

Em outra exposição, “Monstros e Heróis: na trilha das identidades”, o laboratório, com cenário grafitado em paredes, foi propiciador de acontecimentos em que o conceito de interatividade trabalhado na exposição esteve intimamente relacionado à reflexividade: afinal de contas, que espaço é esse em que a transfiguração herói-humano-monstro acontece?

AMORIM, Antonio Carlos R. e ABREU, Letícia F. “*Ciências e Culturas, entrelaces de experiências*”, março de 2005 (mimeo)

Hall de entrada

O hall da unidade Espaço Ciência Escola é um local por onde passam todos os visitantes desta unidade, pois se localiza numa posição central do prédio e que serve de acesso aos sanitários, área administrativa, biblioteca interna e espaço ‘redondo’ destinado ao lanche.

Neste local encontrávamos alguns poucos cartazes, quadros, aquários de água doce e marinho, viveiro do bicho-pau, armário para demonstração de rochas, equipamentos montados para demonstrar as leis da física, jogos e desafios matemáticos. Como já dissemos, o hall do Espaço Ciência Escola se destinava a ser a etapa introdutória das atividades escolares, porém com características diferenciadas das atividades que se baseavam num roteiro de seqüências e procedimentos.

FAHL, Deise Dias. *Marcas do ensino escolar de ciências presentes em museus e centros de ciências.* Campinas. 2003.
Faculdade de Educação: UNICAMP. Dissertação de Mestrado, p.158-9.

Laboratórios

A dificuldade em entender a solução de Pasteur deve-se ao fato de ele empregar as duas assertivas, 'o fermento foi fabricado em meu laboratório' e 'o fermento independe de minha fabricação', como sinônimas. Mas exatamente, é como se ele dissesse que, em virtude de seu cuidadoso e hábil desempenho no laboratório, o fermento é portanto autônomo, real e independente de qualquer trabalho que ele seja executado.

LATOURE, Bruno. *A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos*; tradução de Gilson César Cardoso de Sousa. Bauru, EDUSC, 2001, p 157.

Natureza

Na atividade Biologia no Parque, após a recepção, os alunos eram divididos em três grupos de aproximadamente doze indivíduos e encaminhados simultaneamente para três diferentes pontos do Parque Portugal, a saber: um dos pontos denominado Ponto da Mata, outro denominado Ponto do Puçá e o terceiro denominado Ponto da Lagoa... (Relato de uma oficina do Espaço Ciência Escola/MDCC)

FAHL, Deise Dias. *Marcas do ensino escolar de ciências presentes em museus e centros de ciências*. Campinas. 2003. Faculdade de Educação: UNICAMP. Dissertação de Mestrado, p.136.

Ferrugem

Lei nº 5181 de 11 de dezembro de 1981 :

Autoriza o poder executivo a firmar convênio com diversas entidades, visando a criação e manutenção do Centro de Ciências de Campinas.

Diário Oficial do Município de Campinas (11/12/1981)

Professora:

*“Para o desejo de meu coração, o mar é uma gota.”
(Adélia Prado)*

FRAGMENTOS

Às vezes é preciso usar a lupa, o binóculo, limpar os olhos e os óculos e (re)colocá-los para enxergar o que já é conhecido, (re)ver os caminhos já percorridos, deixar que as coisas e os espaços possam também se expressar.

Focalizar as palavras impressas do espaço Museu Dinâmico de Ciências de Campinas (MDCC) e encontrar o documento oficial que data o início de seu funcionamento em 1981. Rever projetos arquitetônicos para a construção do espaço de museu, juntamente com fragmentos de registros de outros tempos, em relação ao seu início, mas que parecem atemporais pelos contextos a que se referem.

Num emaranhado de papéis e documentos, na verdade, uma pasta repleta de papéis amarelados, repousa uma história de um local que insiste na sua existência. Só que agora não é aquela história dos papéis que quer ser contada, e sim outra, pelos espaços e contada pelas coisas do próprio museu.

Há um outro chamado e uma outra possibilidade de leitura daquele mesmo espaço já investigado em outros tempos. Desafiadora em si, essa outra leitura vai se desenrolando e acontecendo nas linhas, nas entre-linhas de muitas palavras por aqui escritas. Há imagens e palavras nesse trabalho e, em alguns momentos, elas são objetos/artefatos.

Nessa abertura/apresentação dos trabalhos, são os fragmentos de algumas imagens que foram compostos para se apresentarem ao leitor/espectador. Composição inspirada na artista visual Rosângela Rennó. A artista não é fotógrafa, mas utiliza os fragmentos, os resíduos, o que é esquecido de outras fotografias para compor novas imagens e, assim, novas leituras e (con)textos são desvelados.

O existente e o imaginado podem estar juntos nessas composições de imagens. Nelas há espaço e possibilidade de coexistência para tempos diferentes. Então, o olhar atento e pausado do leitor/espectador possibilitará também uma outra leitura para não apenas um local específico, mas o de tantos outros locais que, trazidos pelas suas sensações e memórias, possam ter também semelhança com este aqui estudado: o MDCC.

APRESENTAÇÃO

Seduzida por uma experiência profissional em um espaço/tempo diferenciado do escolar, eu decidi ceder aos encantamentos de poder ser professora também fora da escola e iniciei um caminho de pesquisa: leituras, estudo, reflexão, análises e conversas inquietantes com o Museu Dinâmico de Ciências de Campinas (MDCC), com seus espaços e com seus objetos/artefatos.

O MDCC² é constituído de duas unidades, o Espaço Ciência-Escola (ocupando um espaço de um antigo orquidário³ existente no Parque e de duas construções que eram usadas como estufas) e o Planetário (prédio de uma lanchonete desativada no mesmo parque). O museu é um espaço público, de parcerias entre Prefeitura Municipal de Campinas e UNICAMP, que começou suas atividades em locais improvisados de funcionamento, no sentido de que não eram espaços planejados e construídos para abrigarem um museu e foram nesses locais que ele sempre permaneceu. Não aconteceram reformas estruturais ou significativos investimentos para a manutenção de suas instalações físicas, durante mais de duas décadas. Foram sendo impregnadas, no espaço e nas coisas, as marcas de necessidades estruturais, como num ritmo circular de uma ciranda, no que diz respeito à busca para uma maior visibilidade e condições de funcionamento do museu.

Relutei muito tempo em trabalhar com a idéia do MDCC encoberto por brumas ou por uma cortina de nevoeiro. Essa minha atitude estava relacionada

² De acordo com LOPES (1988, p. 3) o MDCC foi instituído em agosto de 1982, resultante de um convênio firmado entre a Prefeitura Municipal de Campinas, a UNICAMP, a Fundação da Universidade de Campinas (FUNCAMP) e a Academia de Ciências do Estado de São Paulo (ACIESP) e foi inaugurado oficialmente depois de cinco anos, em outubro de 1987, quando o prédio do planetário e duas de suas oficinas foram abertas ao público. Ele foi coordenado pelo Núcleo Interdisciplinar para Melhoria do Ensino de Ciências (NIMEC-UNICAMP), desenvolvendo atividades voltadas para o ensino de Ciências entre professores e alunos da UNICAMP e da rede pública de ensino de Campinas: municipal e estadual. Posteriormente esteve vinculado à OFAIEC (Oficina de Ações Interdisciplinares para Educação e Ciência), também órgão já extinto da Unicamp, como o NIMEC.

³ Orquidário municipal “Humboldt”, ocupava o prédio do “redondo” do atual Espaço Ciência Escola.

ao fato de eu não querer trabalhar, a princípio, com um pressuposto que parecia soar negativo: um museu que existe, mas que é invisível? Não adiantou, tive que ceder às idéias que me mobilizavam. Por este motivo, acolhi a imagem das brumas para o Museu Dinâmico de Ciências de Campinas e vou procurar, através dela, trabalhar algumas questões que giram em torno de idéias como a da existência de um museu⁴ que é invisível para a população e, em várias ocasiões, para as políticas públicas das instituições que ao MDCC se associam.

⁴ A definição oficial de museu, de acordo com o Conselho Internacional de Museus (ICOM) é encontrada como: "instituição permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e de seu desenvolvimento, aberta ao público, e que faz pesquisas concernentes aos testemunhos materiais do homem e de seu meio, adquirindo-os, conservando-os, comunicando-os e, especialmente, expondo-os com o propósito de estudo, educação e deleite." (1987).

Para alguns museólogos, classificar o MDCC como um museu parece ser um equívoco, pelo fato desse espaço não apresentar instalações adequadas ao que se imagina serem de um museu, não fazer a guarda de coleções, ou não possuir um acervo como se espera, semelhante aos de alguns museus de ciências naturais ou aos de História da Ciência.

Particpei de alguns seminários e palestras sobre museus. Nestes locais sempre encontrei questionamentos a respeito do possível equívoco em considerá-lo como sendo um museu, já que ele não fazia salvaguarda de acervos, não tinha curadores e museólogo na sua equipe, não possuía reserva técnica, entre outros requisitos técnicos e específicos para configuração de uma instituição museal. Porém, assumo que nesta dissertação de Mestrado não farei uma discussão mais profunda a respeito da classificação do MDCC como museu ou centro de ciência. Outros trabalhos sobre o MDCC já foram realizadas e abordaram alguns desses aspectos (LOPES, 1988, BEJARANO, 1994 e FAHL, 2003). Utilizarei durante toda a escrita, então, como já é pública e oficial a denominação "museu" para fazer referência ao MDCC.

Em relação às especificidades dos Museus e Centros de Ciências tem-se que estes se apresentam como espaços potencialmente relevantes para que as comunidades escolares, universitária e público em geral possam interagir com dimensões distintas das ciências e das tecnologias permitindo além do conhecimento, acesso a critérios de avaliação dos impactos sociais dessas áreas, as relações entre os diversos aspectos das ciências e de campos do conhecimento, podendo se configurar como espaços públicos das ciências.

Encontrei em Cury (2000) referências às possíveis controvérsias existentes na diferenciação entre museus e centros de ciências, pois há alguns autores que não fazem distinção entre estes espaços. Para os autores que diferenciam essas denominações (museu e centro de ciência), é usado o argumento de que os centros de ciências são respostas museológicas à desfragmentação do objeto, ou seja, à necessidade de expor contextualmente os objetos, ampliando o seu significado de forma inteligível. Eles consideram também o contato com os objetos em exposição um fator determinante da experiência museal. Em contrapartida, há aqueles autores que excluem os centros de ciências do universo museológico, como a própria Cury, porque utilizam uma concepção de museologia relacionada à conservação e uso da herança cultural e natural, relacionados ao trabalho com coleções de importância histórica e documental.

Dessa maneira, o principal diferencial entre estas duas instituições está no acervo/coleção e nas implicações que isto acarreta: método de trabalho centrado no processo curatorial (museu) e no processo de comunicação (centro de ciências), nas atividades desenvolvidas internamente, como aquisição, documentação, conservação de acervo e pesquisa a partir da cultura material e sobretudo no uso das coleções para o desenvolvimento das ações públicas. Em comum, tem-se que ambas são instituições de educação não formal, comprometidas com a comunicação e o ensino de ciências.

Para a existência de um museu – no plano da teorização e organização museográfica - duas categorias são consideradas muito importantes: o espaço e os objetos. Investi tempo e energia num caminho potencializador de novas perspectivas de estudo, considerando-me como Oliveira Jr. (1996, p.76) apresenta:

Num mundo imaginante, onde não só os homens imaginam as coisas, mas também as coisas imaginam os homens e as próprias coisas, o real seria tão extenso quanto o infinito e seria composto de imagens, não de concretudes.

Imagens de um espaço/tempo que quase (des)existe de ser museu ou Espaço Ciência Escola (ECE), mas que ao mesmo tempo/espaço (co)existe ao seu próprio apagamento. Foram primeiro fotos, um ensaio fotográfico⁵, realizado com muita sensibilidade e olhar atento/investigativo pela amiga e fotógrafa/pesquisadora Alik Wunder. Foram as coisas e os espaços daquele local que nos puxaram pelas mãos, pelos olhos, pelos sentidos e nos levaram para a composição deste conjunto de imagens/objetos. Com este primeiro momento – imagem – as experiências de estar no MDCC puderam aflorar. É com estas imagens/objetos que vai ser possível dialogar neste trabalho para pensar o/os espaço/s de educação não formal e suas relações e concretudes, como o MDCC. Segundo, são as escritas, em estilos diferentes, híbridos e dissonantes.

Pensar na alma das coisas, ou seja, perceber que além das concretudes e de sua dimensão tridimensional, as coisas podem ser almadadas. Perceber, como Bryan (2006, p.19) faz referência à cidade almadada: *Além do concreto, do ferro e do asfalto, a cidade tem alma. Ou almas. E essas almas estão nos homens e também nas coisas mundo que nele incidem. Perceber a alma das coisas é em parte, a capacidade de iluminá-las e de torná-las imagem.* Essa questão de enxergar a

⁵ Todas as fotos foram realizadas por Alik Wunder, no Espaço Ciência Escola e no entorno, localizado na Lagoa do Taquaral, no dia 05 de outubro de 2006. Todas as composições de imagens, apresentados nesta dissertação de Mestrado, foram elaboradas também por Alik Wunder, inspiradas nos trabalhos da artista visual Rosângela Rennó.

“alma das coisas”, faz sentido nesse trabalho também quando as fotos foram realizadas no Espaço Ciência Escola causando uma percepção de que as coisas e os espaços também se expressavam, como que dizendo “*Olhem para nós*”. Eles se anunciavam e também nos observavam ...

Não conseguimos ver os detalhes das coisas que as tornam singulares, únicas, alçadas. Passamos com pressa, pegamos com pressa, olhamos com pressa. Não mais sorvemos o mundo, o engolimos num lapso mínimo de tempo. As coisas entram e saem, vêm e passam por nós como objetos de um mundo exterior que pouco ou nada intervém em nossas vidas. O importante para nós somos nós mesmos e os outros seres humanos afetivamente ligados a nós. O resto é do mundo. (OLIVEIRA JR, 1996 p.76)

As imagens reveladas pela fotografia são superfícies/objeto, impregnadas por cenas que evidenciam um olhar mais demorado sobre algumas coisas/espaços do que em outros. São enquadramentos, ângulos, espelhamentos, superfícies registrando não apenas o objeto fotografado, mas também o objeto fotografia. Esse tempo/espaço de um olhar que fotografa é o que, como menciona Bryan (2006, p.35) (...) *transporta toda a existência para além do limite dos olhos, mesmo entendendo que se trata de uma interpretação e não da representação de um olhar, nem exatamente uma verdade, mas uma verdade fotografada.*

Com Rennó (2003 e 2005) encontrei uma maneira especial de observar espaços e coisas, buscando, nos próprios detalhes que eles contêm, as informações/interpretações que permitem às imagens ultrapassarem a categoria de meros registros e documentos da “realidade factual” e buscar, com e através delas, a transcendência para uma outra perspectiva de análise.

Qual a força que a imagem de uma torneira velha e enferrujada pode conter dentro da discussão dos espaços de educação não-formal? As poças de água, a poeira, o chão não varrido, as rachaduras contidas no piso e nas paredes têm voz própria. Todas as imagens querem contar coisas, elas carregam cicatrizes de tempos anteriores, como na parede descascada que mostra a pintura anterior sobreposta à atual. Cicatrizes dos (não)cuidados com seus espaços, dos trabalhos realizados e do tempo ali contido.

Entre o grafitismo criado e a concretude das coisas, o real e o fictício se compõem, brincam e criam múltiplos sentidos. Conduzem a interpretações da fabricação de uma realidade, em que fica quase impossível distinguir quem é criador e quem é a criatura. Onde estarão o sujeito e o objeto da investigação? Quem fabrica quem? As coisas fabricam as imagens dos sujeitos/humanos ou os humanos/objetos fabricam as imagens das coisas/sujeitos? Binômios de uma Modernidade centrada na presunção da atuação do humano, sempre com a condição de sujeito, sobre as coisas/objetos. O que essa discussão sujeito/objeto colabora para o não apagamento desses outros espaços/tempos de educação?

Águas de uma lagoa que sugerem passagem, transposição de um lado para o outro e dinamismo de um local que tem “dinâmico” na sua denominação estão ao mesmo tempo junto com as imagens de poças de água que sugerem algo parado e mais estagnado. Placas, laboratório concreto e grafitado, sinalizam coisas que carregam significações próprias?

Como numa dança circular onde os movimentos se repetem a cada novo círculo, mas que, ao mesmo tempo, nunca parecem ser a mesma volta: semelhantes, mas não iguais. As imagens também podem nos remeter àquilo que parece singular e único de um espaço específico para a generalização de outros espaços/tempos que circulam nesta mesma dança de dificuldades ou de condições de existência. A música é ritmo, a dança remete à vida e aos impulsos da alegria e da energia. Já o apagamento dos espaços pelo seu (não)cuidado, cria condições de brumas, poeira e encobrimento para a visibilidade e utilização desses locais e também do que poderia ter dinamismo para a estagnação.

Dizer as imagens e as palavras – os olhos e as vozes - é a única forma de dar visibilidade à impossibilidade de sentido de certos acontecimentos. Fazê-los furar a pele dos que vêem ou lêem, como uma luz que atravessa os olhos mesmo com pálpebras fechadas, no limite da transparência da impossibilidade de olhar... (VILELA, 2001, p.251).

Encontrei em Vilela (2001) uma possibilidade de falar desse lugar margeante ao escolar, como é o MDCC. No texto “Corpos Inabitáveis. Errância, Filosofia e

Memória”, a autora trata de uma dimensão que o testemunho dos viventes pode ter para dar voz aos corpos já sem vida, inabitados. Eu tenho a impressão de realizar também o meu testemunho como uma das professoras da equipe de trabalho que habitou o museu durante um período de tempo. Esse testemunho confere à escrita tonalidades diversas: às vezes é um relato de experiência, outras vezes é algo mais descritivo e permeado por análises realizadas mediante leituras de autores, documentos, imagens. Isso porque quero trazer as imagens e as palavras, recorrendo à sensibilidade dos olhos e das vozes do leitor que poderá dialogar com estes materiais, para ter visibilidade ao que parece já não poder ser visto ou falado, um lugar como um corpo inabitado.

Peço, então, licença ao poeta Carlos Drummond, para compor com a magia das palavras, imagens outras desse local e de tantos outros que padecem, numa “suposta existência”, de marcas (des)ilusões de suas espacialidades criadas ou impostas pelas instituições a que estão vinculados.

“A suposta existência”
Como é o lugar
Quando ninguém passa por ele?
Existem as coisas/Sem serem vistas?
Existe, existe o mundo
Apenas pelo olhar
Que o cria e lhe confere/espacialidade?
Concretude das coisas: falácia.
De olho enganador, ouvido e falsa
Mão que brinca de pegar o não
E pegando-o concede-lhe/A ilusão da
forma
A ilusão maior a de sentido?

Desdobramentos de imagens, espaços e objetos

Rennó (2005), no álbum fotoportátil, apresenta uma seqüência de fotografias/montagem que foram recuperadas de arquivos de investigação policial para solucionar crimes. As fotografias estavam lá, amontoadas, sem cuidados. Talvez prontas para serem descartadas.

O olhar cuidadoso, atento e crítico da artista recuperou estas mesmas fotos, apresentando-as de maneira inusitada e sensível. Agora, na composição das imagens, as fotografias vão constituindo uma história de abandono, de falta de cuidados com o local onde a vítima morava.

O espectador vai também percorrendo aqueles espaços onde a vítima habitava ou por ali estava quando foi encontrada morta. As imagens vão revelando espaços que contêm lixo no chão da cozinha, cercas estragadas, muros e paredes descascados. O espectador vai caminhando, então, para espaços que estão quase que se apagando pelos (não) cuidados que possuem, até que a última foto é da pessoa que foi “apagada”, que foi assassinada.

São imagens que alertam para o abandono, apagamento, descuido e descaso. A morte. Não só há um indivíduo morto, mas os espaços ao seu redor estão mortos ou estão juntamente sendo apagados.

É uma narração fotográfica poética pela força e complexidade daquilo que elas, imagens, conseguem contar e explicitar ou, pelo menos, deixar bastante implícito nas composições que são realizadas.

Inspirações para um trabalho com as imagens e com os espaços do Museu Dinâmico de Ciências de Campinas, possibilitando uma outra escrita e análise para a dissertação de Mestrado.

Quando Rennó inspira: uma questão metodológica?

Na ciranda da escrita de uma dissertação, eu como aprendiz de pesquisadora, fui me deparando com os movimentos circulares de escrever, (re)escrever, ler uma vez duas a três vezes os mesmos textos, estudar, cursar as disciplinas do Mestrado, procurar documentos, buscar diferentes vozes nas entrevistas com outras professoras, observar, parar, pensar... Pensar. Silenciar e novamente buscar uma atitude acolhedora para novas idéias e pensamentos.

Entre várias escritas e versões para o texto final, houve o encontro com as imagens da artista visual Rosângela Rennó, atualmente considerada referência nacional no trabalho com a imagem fotográfica e seus desdobramentos.

Foi folheando o álbum/livro *Fotoportátil* (2005) e observando a seqüência de fotos intitulada “Apagamentos”, que encontrei uma possibilidade para trabalhar também com as imagens do MDCC, dentro dessa abordagem do museu que é encoberto por brumas, que existe dentro da invisibilidade.

Em “Apagamentos”, Rennó (2005) vai compondo imagens, retiradas de arquivos policiais, que carregam a força da representação dos espaços que estão sem cuidado, abandonados, com cercas quebradas, lixo no chão da cozinha, rachaduras nas paredes. São os detalhes das fotografias que vão levando o espectador, atento às observações, a concluir a situação daquele espaço, onde alguém foi assassinado. Há um corpo caído no chão: uma vítima foi “apagada”? Em certo local há alguém morto, mas para se chegar até ele, é preciso atravessar espaços que também estão sendo apagados ou não cuidados, esquecidos...

Realizar um ensaio fotográfico com a amiga/pesquisadora Alik Wunder, que também estuda Rennó e se sensibiliza com o trabalho que a artista faz com as imagens, pareceu-me uma maneira possível de representar os espaços do MDCC. A proposta era de desnaturalizar, desocultar aquilo que parecia ser tão natural no museu: paredes descascadas, rachaduras no chão e nas paredes, a poeira, o chão não varrido, a torneira enferrujada, os espaços vazios com a ausência de

público, pessoas e funcionários, entre outras imagens. Mas o grande objetivo nosso inicial era o de deixar que o próprio espaço fizesse o chamamento para aquilo que deveria ser fotografado.

O invisível pode ser alguma coisa que está além do que é visível? Invisível é simplesmente aquilo que não conseguimos ver? Ou ainda, invisível é aquilo que torna possível a nossa visão?

Então, as imagens do museu aqui apresentadas podem fazer surgir as coisas em si, os espaços e seus objetos, no seu excesso de feiúra/desmantelamento ou de beleza. Uma iluminação. Tornar o MDCC visível?

Assim fizemos no ensaio fotográfico. Assim fazem vários e fabulosos escritores de literatura e compositores de músicas. Entre letras e sons, o incorpóreo do invisível ganha as intensidades: solidão, barbárie, afetos e sensações.

Câmera digital preparada, olhares acolhedores a tudo. Aos poucos os detalhes chamavam nossa atenção, orientando e encaminhando nosso olhar, focando ângulos e luminosidades, recriando imagens/fotografias.

Depois, foi o momento para a visualização do conjunto de imagens que conseguimos captar do museu. Nossa surpresa, alegria e euforia: um trabalho sensível, revelador de um espaço que pode nos levar a outros tantos espaços de identificação, memória/esquecimento. A fotografia aqui é imagem/artefato cultural relacionada aos processos e contextos na qual foi (re)criada.

Apresento no texto da dissertação algumas dessas imagens/fotografias como proposta de trabalho para ser possível falar e fazer uma outra leitura a respeito de um espaço de museu, de educação não formal, com as características do MDCC. Rennó ora trabalha com imagens que dispensam qualquer tipo de texto, pela força de sentidos e de representação que já carregam em si, ora em outras situações, a artista trabalha apenas com textos que descrevem as imagens (*Arquivo Universal*⁶): *A maneira como eu lido com o texto é exatamente como faço*

⁶ *Arquivo Universal* compõem-se de textos em que as imagens fotográficas estão nomeadas ou descritas. É, portanto, um arquivo virtual, no qual os textos são incluídos depois de serem

com a foto. Sinto que o texto determina uma potência imagética muito grande como informação descritiva que a foto não dá. (depoimento da artista. In: RENNÓ, 1998, p. 159).

Eu também procuro intercalar texto e imagens em todo esse trabalho. Utilizei as colaborações da Alik, quando ela fez composições de imagens do ensaio fotográfico realizado no ECE, também inspirada nos trabalhos de montagem/construção de fotografias de Rennó. Há momentos em que a minha escrita sozinha não dá conta de expressar a força do que precisa ser dito; então, recorro às imagens e elas vêm compor um texto próprio, principalmente como condensações de idéias e de sentidos para os capítulos. Mas há contextos em que a escrita precisa estar consigo mesma, sozinha, sem imagem...

Num mundo contemporâneo onde as imagens estão em excesso, elas podem ser ferramentas de desatenção, porque quanto mais imagens conseguimos devorar, mais imagens acabamos esquecendo. Nesse mesmo mundo imagético, Rennó se recusa a fotografar e ela passa a tomar a fotografia como processo a ser reaberto.

A artista trabalha com fotografias e instalações que apresentam os negativos encontrados em arquivos de fotógrafos populares de rua, com fotografias de jornais, com fotos de obituários e de identificação criminal, mas também há a busca de fotografias de álbuns de família e de seu arquivo pessoal. Em seguida, passa a selecionar as notícias fotográficas, privilegiando aquelas em que há negação e recusa da fotografia. Finalmente, substitui a própria escrita do texto de notícias, impresso por uma projeção de luz, que se imprime na memória do espectador ou aciona nele uma lembrança de outros contextos. Dessa forma, Rennó propõe a resignificação de imagens preexistentes, que acabam, através da fotografia, fazendo uma recontextualização social, por expressarem muitas das questões sociais/políticas e econômicas dos contextos em que estão inseridas como imagens.

lapidados pela eliminação de nomes, lugares e datas (é utilizada letra maiúscula seguida de ponto final no lugar dos nomes). Ele representa uma inversão no código fotográfico: as imagens são construídas através da leitura dos textos e do repertório iconográfico do espectador.

A reconfiguração do olhar, para Rennó, está para além (ou para aquém) da idéia de verdade visual na idade pós fotográfica. A realidade concreta da fotografia, seu caráter simbólico e uso efetivo asseguram-lhe validade. O olhar reconfigurado de Rennó é para aquilo que é tornado visível e evidenciado justamente para transformá-lo num não visto. (RENNÓ,1998, p.180)

Invisibilidade, esquecimento e impossibilidade de lembrar podem estar relacionados entre si? Em Rennó (1998) o esquecer é trabalhado sem coincidir exclusivamente com a ausência do lembrar, mas o esquecimento é também um lembrar sem atentar para o processo de individuação, uma negação da subjetividade. Rennó tem interesse no trabalho com os fragmentos da memória, em primeiro lugar, e depois com o esquecimento.

Brumas como poeiras e encobrimentos de um local pelos seus (não)cuidados, com seus vazios de espaço público de museu. MDCC? O que revelam os fragmentos de suas imagens? Onde estão os sujeitos e o objeto dessa pesquisa?

Pergunta insistente. Insistência em existir museu, espaço e objeto museal. Ou o contrário dessa insistência? Paradoxal realidade, com brumas e suas absurdas concretudes. Mas o que as imagens do objeto/fotografia possibilitam investigar?

É preciso escrever a dissertação e revelar um cuidado com o uso das imagens. Apenas as imagens não bastam. Mas, por sua vez, somente a escrita não consegue ser suficiente para tratar desses assuntos, por vezes controversos. E agora? Roda, dança e gira em círculos, com tantas possibilidades de leituras, análises para a realização da pesquisa. Circular também é o início do MDCC, no antigo orquidário...

Qual é o meu objetivo neste trabalho com fotografia e texto/pesquisa? Pretendo possibilitar ao espectador/leitor das imagens/objeto/textos a apropriação

de um repertório fotográfico aqui apresentado, que pode ser expandido, associado a outros espaços/tempos e localizado junto à sua memória afetiva, sem necessidade de identificação nominal imediata. Pode ser o MDCC, mas também podem ser outros espaços e situações de vida, aprendizagem, educação. Como no *Arquivo Universal*, em que Rennó cria uma indeterminação do sujeito ou possibilita seu anonimato, através da não identificação nominal direta da foto encontrada nos arquivos à descrição de sua ficha criminal. O anonimato da situação é também a chancela da sua extensão/generalização. No *Arquivo Universal*, nós podemos ser ora os assassinos, ora os cúmplices, mas também todos nós podemos ser vítimas.

Onde é mesmo esse espaço? Esse é o exercício proposto através das impressões que as imagens/fotografias despertam. Nada parece identificar mais um modelo do que outro, quando um pode se intercambiar no outro, assim como o esquecimento, o apagamento, o não visível pode estar imbricado com os modos instituídos de guarda de nossa memória oficial.

O Diário de Campo

Penso que nas ciências humanas, nas pesquisas com traços etnográficos⁷⁷, como proponho realizar, por ter sido uma das professoras que também vivenciou o MDCC num certo período de tempo, o pesquisador e o pesquisado estão juntos o tempo todo: é falar de um “outro” que sou eu também ao mesmo tempo. Ter o distanciamento do pesquisador parece muitas vezes algo impossível, incabível, nesse exercício de tentar saber e discernir este lugar onde eu *pesquisadora* falo, escrevo, pesquiso, estabeleço relações. Estabelecer a “exotopia”, ou seja, assumir o lugar exterior, dando aos sujeitos e aos objetos outra perspectiva, outra configuração, como menciona Marília Amorim (2001, p.18-9) foi difícil para mim.

⁷⁷ Segundo a opinião dos livros textos, praticar etnografia é estabelecer relações, selecionar informantes, transcrever textos, levantar genealogias, mapear campos, manter um diário. (Silva, 2000:58)

Precisei inúmeras vezes tentar esvaziar minha mente das pré-concepções, do olhar contaminado pelos meus pré-julgamentos, das certezas que pulsavam fortemente em mim ao fazer minhas leituras, minhas análises de documentos, ao ouvir as falas de entrevistas para escrever. Tarefa difícil. Muito cansativa: parecia que minha cabeça ficava barulhenta, as idéias, os pensamentos conflitavam uns com os outros. Era preciso parar de escrever e de ler para buscar um silêncio... um esvaziamento dos meus pensamentos. Depois desse silêncio, eu conseguia ter uma atitude mais acolhedora para as novas idéias e conceitos que neste trabalho pretendo utilizar. Exercício constante. Necessidade desafiadora de silêncio, para mim que gosto tanto de falar... Mas como Alik Wunder, eu percebia que o silêncio precisava perpassar minhas idéias e até o próprio texto.

Percebo que, muitas vezes, as palavras se constroem como veículo da distância e que para proteger-nos usamos e abusamos dela. Talvez, por isso a racionalidade científica e pedagógica baseia-se tanto na palavra, tornando-a como a melhor opção de linguagem, a mais refinada, mais precisa e mais conclusa. Usamos certas palavras para expressar certezas e nos utilizamos de inúmeros subterfúgios da escrita com a ilusão de prender o leitor em nossas argumentações. Na maioria das vezes não permitimos que o silêncio perpasse o texto.

(WUNDER, 2002, p. 20)

“...é caminhando que se faz o caminho”...

Em 2004, quando iniciei meu projeto de Mestrado, fui uma professora / observadora participante no MDCC. Então, comecei a escrita de um *diário de campo*⁸ : um caderno onde eu pudesse registrar minhas observações, “insights” (rápidos clarões de sentido que repentinamente parecem fornecer as palavras chaves para outras compreensões). Local também onde eu pudesse anotar

⁸ Iniciei as anotações no diário de campo no mês de fevereiro de 2004, após ter sido aprovada no processo de seleção do Mestrado FE/Unicamp e encerrei essas anotações no final de outubro desse mesmo ano.

dúvidas e expusesse minhas impressões, perplexidades, questionamentos, angústias que iam surgindo no dia a dia de trabalho com as professoras nesse outro espaço de educação, o museu. Sabia de antemão, que a utilidade do diário de campo residiria menos na objetividade dos fatos observados e mais no que ele me permitiria enxergar através dele. Segundo Silva (2000, p.64):

[...] ao redigir o diário de campo e lê-lo depois, o antropólogo, além de “esboçar” o outro, “ esboça-se” também como personagem de seu empreendimento etnográfico, pois a forma pela qual a sua sensibilidade foi afetada pelo processo de imersão no conjunto de significados que investiga, possui ela mesma, múltiplos sentidos, dos quais o antropólogo escolhe alguns e os privilegia na escrita.

As anotações contidas no meu diário de campo, num processo de leitura e re-leituras múltiplas, sugeridas pelo meu orientador de pesquisa, me levaram a buscar novos textos, outros autores, diálogos. Minha escrita foi também sendo delineada pelas leituras de documentos que mencionavam ou não o MDCC, dos registros diários escritos no livro ata do espaço Ciência Escola (ECE), da análise das imagens de fotos do local e de atividades nele realizadas. Enfim, vários materiais foram encaminhando o meu trabalho para uma busca de (re)significações daquele espaço que insistia na sua existência em meio a uma aparente invisibilidade pelo público/população em geral e das instituições oficiais a ele vinculadas.

Durante as minhas leituras, nas buscas de materiais, estudos e reflexões, procurei voltar várias vezes às anotações do meu diário de campo em busca de novas idéias para a escrita e acabei elegendo algumas daquelas anotações, as quais apresento durante o texto desse trabalho, pela força de significações que aquela escrita à minha memória remete.

Caracterizar, seguir e nomear determinado método de pesquisa e não outro, durante a escrita de uma dissertação de Mestrado, é algo bastante

complexo, ainda mais quando eu/ aprendiz de pesquisadora, me identifico com as colocações de Luís Henrique Santos (2005, p.20) a esse mesmo respeito:

As categorias (ou unidades analíticas) e suas formas de análise são produzidas na medida em que a teoria (os materiais, as fontes etc.) estudada se hibridiza com as práticas (o que se investiga, como, por quê etc.), constituindo um amálgama que é inseparável da trajetória do etnógrafo-turista⁹, de seus modos de ver. Assim, nessa perspectiva de estudos é importante o entendimento de que o método não é algo que paira no mundo e ao qual o pesquisador ou a pesquisadora deve se adequar a fim de encontrar os resultados que busca. Os métodos e os resultados não estão postos num mundo preexistentes, adjacente ou paralelo às teorizações, esperando pelas melhores aplicações que possam tornar evidentes.

Considero que mais importante, como menciona Santos (2005), do que classificar o método de pesquisa por mim utilizado, seja tentar deixar explicitado durante a minha escrita, que muitos foram os caminhos investigativos percorridos e a metodologia utilizada foi se constituindo e se delineando durante todo o processo de escrita, análise e reflexão realizados, bem de acordo com a música: “*é caminhando que se faz o caminho...*”. É problematizar a própria metodologia de pesquisa, expondo suas “colagens e fraturas”, ou seja, suas limitações e implicações e isso envolve a não aceitação de modos de perguntar, de ver e fazer prévios, mas uma negociação de outros sentidos e leituras para algo a ser investigado.

⁹ Penso ser muito pertinente o uso que o autor faz do termo “etnógrafo –turista” como aquele que pela experiência de estar lá onde a pesquisa acontece (na pesquisa de campo), ele, o etnógrafo, se assemelha também a um turista que partilha daquela cultura: consome comidas típicas, tira fotos, filma pessoas e lugares, faz um diário e depois, como olhando para seus cartões-postais (diário de campo, fotos, as filmagens) escreve a respeito dessa “viagem”/pesquisa que realizou.

As entrevistas

Conta-se que um renomado professor da Universidade de Tóquio procurou um mestre Nam-In para fazer perguntas sobre o Zen. Nam-In oferece-lhe um chá e enquanto o prepara em silêncio, o professor discorre ininterruptamente sobre suas obras, realizações, títulos honoríficos e certezas. Pronto o chá, Nam-In verte-o na xícara do professor, enche a xícara, continua a vertê-lo derramando sobre a roupa do professor que pergunta surpreso:

- Mas o que significa isto?

E Nam- In responde:

- Quando a xícara está cheia não cabe mais chá¹⁰.

Durante o período em que trabalhei como professora do MDCC, de setembro de 2002 a dezembro de 2004, ocorreram três mudanças no grupo de trabalho. Essas alterações, acomodações e re-adaptações com as novas pessoas que entravam e saíam da equipe iam gerando várias modificações no próprio ritmo das atividades desenvolvidas. Eu precisei buscar em Téllez (2001), no texto “ *A paradoxal comunidade por-vir*”, um outro modo de com-vivência com as outras professoras do museu e comigo mesma/”outra-com outros”, dentro dessa constituição coletiva do trabalho. Não mais buscando perceber um caráter catastrófico nessa maneira fluida e múltipla de constituição de grupo, mas percebendo, essa condição “ itinerante” das professoras, como algo constitutivo e inerente do próprio ser/estar grupo.

E a partir dessa paradoxal comunidade, afrontar o problema que estabelece a relação nós-eles, não a partir dos princípios da identidade e pertinência auto-referidas, mas a partir da distância em relação aquilo que se fabrica como identidade própria, ou a partir da estranheza que uns e

¹⁰ Reflexão encontrada no programa de curso “Subjetividade e Criatividade” Profa. Dra. Amnéris Maroni, IFCH/UNICAMP-2005

outros sentimos a respeito das referências de qualquer tipo, incluídas as concernentes a si mesmo. Distanciamento ou estranheza como aquilo no qual pode radicar a própria possibilidade desse outro modo de convivência que, exercido como arte de fazer-nos e refazer-nos como sujeitos alterados-sempre outros-com outros, reúna sem pretensão de unificar, articule as diferenças sem apagar os conflitos, dê espaço ao outro sem a pretensão de assimilá-lo, de dissolver sua outridade... (TÉLLEZ, 2001, p. 68)

Essa dimensão, “nova” para mim, de conceber a idéia de grupo, possibilitou um exercício de ouvir o outro também de uma maneira diferente: não buscando palavras minhas na fala do outro, mas percebendo as diferenças que nos assemelham e nos estranham. Nesse contexto, foi possível fazer as entrevistas com outras professoras para dialogar e para buscar novas compreensões. Mas quais professoras eu iria procurar para entrevistar? Por que uma e não outra? Quais seriam os critérios para entrevistar? Escolheria aleatoriamente? E depois, com quais critérios eu trabalharia com as falas? Então, vislumbrei a construção de uma categoria que me pareceu mais apropriada para o contexto de (não)permanências: entrevistei as três únicas professoras que participaram do grupo de Estudos e Pesquisa para reformulação das atividades do museu em 2001 e que continuaram atuando no espaço até 2004.

Apostei num trabalho com as entrevistas, como sendo construções e negociações de múltiplos enfoques e de possibilidades de análise e de interpretação entre entrevistado e entrevistador, cultural e socialmente contextualizados, entrevista como uma “arena de significados”, de acordo com Silveira (2002). Eu estabeleci alguns recortes das entrevistas¹¹, mediante minha

¹¹ As entrevistas aqui apresentadas foram realizadas em datas diferentes: Eliana (30/12/2004), Cida (18/04/2005) e Heloísa (31/08/2005). Tive dificuldade, como alguém que se inicia na tarefa de pesquisadora, de buscar as melhores formas de entrevistar. Cada entrevista foi única, não foi possível fazer transposição de uma forma de perguntar para outra pessoa, em outra situação de entrevistadora/entrevistada. Os nomes das professoras não foram alterados nesse trabalho, porque houve autorização prévia para o uso dos mesmos.

vivência com esse grupo e de acordo com a re-memoração de acontecimentos que as falas iam trazendo a respeito do próprio trabalho do museu.

Também realizei uma entrevista com o Prof. Dr. Carlos Arguello, um dos fundadores do MDCC, em 29/06/2004, nas dependências do Labjor/Unicamp, após uma palestra que ele apresentou, onde trazia suas contribuições e experiências obtidas com o Museu Dinâmico para as discussões da implantação do Museu Exploratório de Ciências da Unicamp. Depois de terminada a palestra, solicitei uma entrevista ao Prof. Arguello e realmente fiquei encantada com o conteúdo de suas falas a respeito do histórico do museu e seus objetivos, parcerias e perspectivas institucionais. A entrevista foi gravada em áudio e transcrevi as falas. Num primeiro momento, no texto para o exame de qualificação, realizei um recorte da entrevista sem uma melhor contextualização das condições em que se deram essa entrevista e depois, mediante as considerações dos professores da banca de qualificação, refiz esse recorte e a contextualização da entrevista.

Eu apresento as falas recortadas, recolocadas e revividas em pequenos trechos e proponho uma concentração num contexto geral das falas das entrevistas e não apenas nas respostas às perguntas¹² formuladas. Tudo dentro de uma perspectiva de interação entre entrevistadora/pesquisadora e entrevistados. Mais uma vez busco em Silveira (2002) um referencial para esse trabalho com as entrevistas:

¹² Fiz a opção de não apresentar as entrevistas dentro da configuração perguntas/respostas. Foram três entrevistas realizadas com as professoras do museu, onde me utilizei de um roteiro básico de perguntas envolvendo questões que giraram em torno do: motivo de terem ido trabalhar no museu, as perspectivas que tinham de trabalhar no ECE e na elaboração de exposições, a questão da permanência delas na equipe desde 2001- com o grupo de estudos e pesquisas sobre o MDCC, para sua reformulação- até 2004 frente às mudanças constantes da equipe, a percepção delas em trabalhar com uma equipe de professoras de diferentes níveis de ensino e as representações e impressões de suas experiências como professoras num outro espaço de educação.

Em relação à entrevista com o Prof. Arguello, também não apresento, no texto deste trabalho, as perguntas realizadas durante a entrevista, pois propus a ele uma conversa a respeito de como e por que ele havia imaginado a criação do MDCC, as dificuldades e facilidades encontradas no trabalho inicial do museu e algumas perspectivas para o museu nos dias de hoje. Não precisei ir fazendo muitas perguntas durante a fala do Prof. Arguello, pois ele mesmo foi tecendo uma explanação geral a cerca dessas questões iniciais que eu havia apresentado no início da nossa conversa/entrevista.

Entrevista – um jogo interlocutivo em que um/a entrevistador/a ‘quer saber algo’, propondo ao/à entrevistado/a uma espécie de exercício de lacunas a serem preenchidas...Para esse preenchimento, os/as entrevistados/as saberão ou tentarão se reinventar como personagens, mas não personagens sem autor e, sim, personagens cujo autor coletivo sejam a experiências culturais, cotidianas, dos discursos que os atravessam e ressoam em suas vozes. (SILVEIRA, 2002, p.139-140)

Os encontros com os documentos

Durante o período de reformulação das atividades do MDCC, de 2002 a 2004, busquei encontrar comprovações documentais a respeito dos trabalhos e da própria existência/visibilidade e divulgação do MDCC. Realizei um levantamento junto aos materiais impressos públicos/oficiais da Secretaria Municipal de Educação¹³ (SME) e nos Diários Oficiais do Município (DOM) de Campinas desse período. Para minha surpresa, fui percebendo que os registros oficiais¹⁴ da educação do município, que consultei, nada ou pouco mencionavam a respeito do museu. Situação semelhante também foi encontrada na Unicamp, exceto nos projetos para constituição do Museu Exploratório de Ciências de Campinas.

Eu estava à procura de um respaldo institucional para o funcionamento, gerenciamento, repasse de verbas do museu, mas para minha surpresa, fui me deparando com a ausência de referências documentais sobre este espaço público. O Museu Dinâmico de Ciências de Campinas estava como que “nas Brumas de

¹³ O MDCC, desde sua fundação, foi vinculado à Secretaria Municipal de Cultura Esporte e Turismo, no que dizia respeito ao seu convênio com a Prefeitura Municipal de Campinas (PMC) e à Secretaria Municipal de Educação (SME) simultaneamente, mas este tornou-se (de 1999 até o ano de 2004) o único museu público municipal pertencente apenas à Secretaria de Educação, já que todos os demais museus de Campinas estavam ou permaneciam subordinados à Secretaria anteriormente mencionada.

¹⁴ “Escola Viva”: Revista da Secretaria Municipal de Educação de Campinas, julho de 2004. Há referência apenas as atividades desenvolvidas no Planetário (p.30)

“Caderno Especial: Secretaria municipal de Educação”- Pré- conferência municipal de Educação de 26 a 28/04/2004. o MDCC não é citado em nenhum momento, nem no item específico que o documento contém referente à educação não formal (p.15).

“Fotolhares: imagens de escolas”- fotografias do acervo das escolas públicas da Rede Municipal de Campinas/ Secretaria da Educação- Campinas, 2004. Por que uma Secretaria da Educação que tem um museu público municipal sob sua responsabilidade, não apresenta este espaço de educação não-formal para a população? Por que há o privilégio apenas dos espaços escolares?

Avalon” para a Prefeitura de Campinas, para a Unicamp (instituições parceiras e “mantenedoras” do local) e para o público em geral: escolas de Campinas e região e para a própria população.

Havia um apagamento de informações, de divulgação e de incentivo ao trabalho desenvolvido naquele local. Por que nada era divulgado? Qual o interesse de uma Secretaria da Educação em manter para si um museu sem visibilidade? Num momento de grande divulgação do slogan “Escola Viva” pela SME, veiculado com placas bem distintivas nos espaços escolares, o MDCC seria um desses espaços de educação? Seria também o museu considerado escola? A placa com a inscrição “Escola Viva” continua, ocupando o mesmo espaço à frente do ECE, três anos depois de instaladas.

No período acima citado, a primeira referência oficial ao MDCC¹⁵, relacionado à Secretaria Municipal de Educação (SME), encontrei com data de novembro/2004, quando já era de conhecimento público que o museu não mais ficaria subordinado à Educação. O MDCC passaria, no ano seguinte, à Secretaria Municipal de Cultura e, dessa forma, todo o trabalho com a equipe de professoras não teria mais continuidade. Essa relação do tempo da SME, somado ao do outro “convênio “ institucional com a Unicamp, para tratarem do espaço do MDCC, compõe um ritmo descompassado entre as necessidades de trabalho do museu e os cuidados, parcerias e convênios que a ele (não)são conferidos.

Foi também interessante notar que o MDCC aparece num único item da referência anterior citada, referente à manutenção das unidades educacionais. Ora, se desde 2001 a SME não fez menção ao espaço de educação não- formal, qual seria o objetivo de incluí-lo junto à educação formal num momento já de finalização dos trabalhos? Sim, porque não ocorreram importantes discussões com as professoras do museu, com a direção e /ou com o assessor do local para que condições de permanência do MDCC junto à Educação fossem asseguradas para a próxima gestão municipal.

¹⁵ “Anais do IV Congresso Municipal de Educação, de 10 a 14/11/2004-Secretaria Municipal de Educação de Campinas.

A Educação Municipal poderia ter enxergado o museu como espaço privilegiado de se pensar a escola, em suas infinitas possibilidades, para resgatar suas positivities. E vendo o museu como espaço de formação inicial e continuada de professores, em diferentes áreas, ela poderia ter investido nas experiências e práticas das criações e invenções ali construídas, seja através das exposições temáticas ou dos cursos e palestras nos processos de (re) elaboração do MDCC desenvolvidos.

“Anais do IV Congresso Municipal de Educação, de 10 a 11 de novembro de 2004”
O museu é citado apenas uma vez, no item referente ao eixo temático IV: condições básicas de funcionamento das unidades educacionais. (Os grifos são meus).

deve-se oferecer aos profissionais que trabalham com esses alunos, cursos ou mesmo encontros com profissionais capacitados, para que possam adquirir conhecimento específico e trocar informações sobre como trabalhar com esse aluno, articulando-se com Secretaria Municipal Saúde, Secretaria Municipal Assistência Social, Secretaria Municipal Cultura Esporte e Turismo e outros setores.

EIXO TEMÁTICO IV: CONDIÇÕES BÁSICAS DE FUNCIONAMENTO DAS UNIDADES EDUCACIONAIS

Tornar a escola um espaço de desenvolvimento de cidadãos conscientes e críticos é possibilitar espaços de vida com sentido para as pessoas que a frequentam. E, para isso, é fundamental que o espaço físico, a equipe técnica e os recursos materiais estejam condizentes com a sua efetivação. Para além da sala de aula, outros espaços podem assegurar que as crianças e suas famílias participem da construção deste processo de desenvolvimento integral por meio de atividades esportivas, artísticas e de integração, propiciando descobertas coletivas e individuais, expressões de criatividade e exploração.

A unidade escolar, ponto de partida e chegada para o diálogo reflexivo educador/educando, na relação construtiva do conhecimento, merece condições adequadas quanto ao número de alunos por sala, equipamento pedagógico, estrutura física adequada, pessoal capacitado e adequado ao número de alunos, o qual deve ser compatível com a singularidade/desenvolvimento referente a cada faixa etária; além de salas de educação artística, educação física e laboratório de ciências.

Da mesma forma, a área livre, o pátio ou quadra que se constituem em sala de aula para recreação e educação física, merecem investimentos e condições adequadas para a realização destas atividades, respeitando a relação espaço físico/ número de alunos, a segurança, higiene e conforto do usuário levando-se em conta a faixa etária de desenvolvimento, estrutura arquitetônica das escolas visando atender adequadamente os educandos com necessidades especiais.

que a unidade se situa. Deve ser reconhecida a importância, para a efetivação do processo educativo, de todas as oportunidades para o aluno sair de seu lugar de vida e estudos rotineiros, para que seja ampliada sua visão sobre os aspectos geográfico social, étnico / racial e cultural. Não só excursões, estudos do meio, passeios educativos, mas também os livros e os diversos meios de comunicação devem ser viabilizados utilizados como instrumentos de ampliação do espaço escolar. Para isso necessita-se de internet, profissionais qualificados e manutenção dos equipamentos para complementar adequadamente a parte pedagógica da U.E. Portanto, é imprescindível a manutenção dos projetos já existentes, como o Museu Dinâmico e NTE, bem como o retorno de projetos que foram positivos, como é o caso do "Escola vai ao cinema".

Percebemos que há uma grande necessidade de nossas escolas trabalharem com uma reorientação curricular, já que entendemos que a escola que temos está assentada em modelos que não dão mais conta da realidade de mundo de nossos alunos, de suas expectativas, necessidades, desejos. É preciso que nossas U.Es tornem-se centros pensantes, capazes de gestos que implementem novos modos de relação dentro da escola, novas formas de desenvolver o processo de ensino-aprendizagem.

O mais importante de uma educação para cidadania é a orientação dos educandos para o desenvolvimento de uma leitura crítica e profunda de nossa realidade. Os livros, os outros meios de comunicação e as disciplinas do currículo escolar, constituem-se meios para o desenvolvimento dessa "leitura".

A visão de um espaço escolar ampliado deve levar à priorização do usufruto dos espaços públicos, culturais e esportivos da cidade, sobre os investimentos em espaços culturais e de lazer para cada unidade educacional. Há que se desenvolver parcerias com outras Secretarias, com a finalidade de otimização dos espaços já existentes e construção de novos centros integrados.

O MDCC, durante vários anos, foi considerado como parceria institucional da Unicamp, porém desde 2003, as discussões a respeito da criação e viabilização do novo museu exploratório de ciências da Unicamp, desfocou ainda mais as atenção e a possibilidade de investimentos e trabalhos no museu já existente.

Essa questão pode ser constatada, através do parecer negativo para solicitação de recursos financeiros ao FAEPEX¹⁶. Foi pleiteada uma verba para digitalização de um material iconográfico das atividades desenvolvidas no ECE e de entrevistas realizadas na mídia, a respeito do MDCC, como espaço de divulgação científica, de formação continuada de professores e de educação não-formal. O objetivo principal era o de garantir que todo o material existente pudesse ser arquivado de maneira satisfatória em CDs e DVDs, compondo um arquivo digital do MDCC, para que outros profissionais, pesquisadores, professores e público interessado tivessem também acesso a essas informações.

O projeto é interessante, e sem dúvida necessário. Acredito que as ações realizadas devam realmente ter uma memória, mas há várias maneiras de realizar isso, inclusive com a publicação de trabalhos científicos e artigos em congressos e livros. Entretanto, os proponentes querem, neste caso, criar material de divulgação para ser aproveitado de diferentes modos. Não concordo com a motivação apresentada, de que a criação de um novo espaço da Unicamp para a divulgação de ciências coloque em risco o “apagamento” da história do MDCC.

(Parecer Técnico FAEPEX/ solicitação 1422/06)

Uma outra imagem repleta de múltiplas possibilidades de leitura é a que encontrei no “Catálogo de Centros e Museus de Ciências do Brasil” (2005, p 95-7), onde visualizei a página referente ao MDCC em branco e constatei, duas páginas à frente, o Museu Exploratório de Ciências da Unicamp, que ainda era apenas um projeto no papel, com sua página repleta de informações.

A página em branco do MDCC gritava para mim o apagamento de uma existência e o encobrimento de museu nas brumas... Esse vazio de informações contidos na página sobre o MDCC estava no contraponto às muitas palavras de

¹⁶ FAEPEX: Fundo de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão da UNICAMP- Ano 2006.

referência a respeito de um museu ainda virtual ; “ *Por enquanto, a estrutura física do museu ainda está no papel...* Ironia dos fatos? Condições institucionais e estruturais? Possivelmente todas elas juntas, conferindo o visível e o não visível: “...*Numa sala de realidade virtual... A NanoAventura é apenas a primeira semente que está sendo plantada visando a implantação definitiva do museu, que só deverá ocorrer em 2006...Mesmo antes de ser erguido, o museu já tem muitas ambições...*”(p97)

Recorro mais uma vez a Drummond em seu poema “A suposta existência” para suavizar minhas indagações/indignações entre o visível e invisível e volto a pensar nas brumas...

*“Como é o lugar
Quando ninguém passa por ele?
Existem as coisas
Sem serem vistas?*

*Existe, existe o mundo
Apenas pelo olhar
Que o cria e lhe confere
Espacialidade?”*

Enquanto isso, na “suposta existência” ou na “realidade” da página em branco do catálogo (p.95), entre brumas e concretudes, estava o museu onde eu trabalhava como professora durante o período de 2002 a 2004...

MUSEU DINÂMICO DE CIÊNCIAS DE CAMPINAS

Av. Heitor Penteado, s/n, Parque Portugal, Tacoaral
Caixa Postal 6099 Campinas SP CEP 13083-970
Tels. (19) 3252-2598 / 3294-5596 • Fax (19) 3252-2598
www.abcmc.org.br/mdcc

Associado à ABCMC

SÃO PAULO



95

MUSEU EXPLORATÓRIO DE CIÊNCIAS DA UNICAMP

Cidade Universitária Zeferino Vaz, Barão Geraldo
Campinas SP CEP 13083-970
Tel. (19) 3788-5179 • Fax (19) 3788-4720
www.preac.unicamp.br/mc • knobel@ifi.unicamp.br

Projeto itinerante à disposição (com agendamento)

Associado à ABCMC

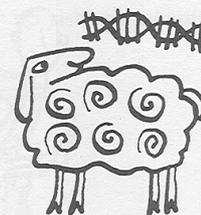
SÃO PAULO

Por enquanto, a estrutura física do museu ainda está no papel, sendo estudada por uma comissão de implantação. Mas seu primeiro projeto – NanoAventura – já está pronto para itinerar por todo o país.

Numa sala de realidade virtual, crianças e jovens aprendem conceitos de nanotecnologia, área interdisciplinar da ciência que está dando o que falar. Montado em uma plataforma itinerante, o projeto percorrerá, em 2005, vários estados brasileiros. A meta é atingir um público diverso de 30.000 pessoas ao longo do ano.

A NanoAventura é apenas a primeira semente que está sendo plantada visando a implantação definitiva do museu, que só deve ocorrer em 2006. Seu projeto prevê 12.000m² de área construída, com espaço de exposição, recepção, loja, oficinas, área de setor educativo, dependências administrativas e de estocagem, laboratórios e oficinas técnicas, auditório e espaço de convívio, além de uma grande área externa, destinada a exposições de grandes artefatos.

Mesmo antes de ser erguido, o museu já tem muitas ambições: promover e subsidiar o debate de questões de relevância social, pautadas ou permeadas por conteúdos científicos; ser um agente de inclusão social, permitindo o convívio social em suas dependências e levando exposições e atividades a diferentes comunidades; tornar-se um centro de excelência em todos os aspectos de suas atividades – museológica, administrativa, educativa e entretenimento.



97

Nessas condições, percebi os meus vários encontros com a documentação oficial a respeito do MDCC, os quais me levaram a refletir sobre essa necessidade de flexibilizar as análises suscitadas nas linhas e entre-linhas dos textos oficiais ou/e na própria ausência dos dados encontrados. Em alguns momentos da pesquisa, o fato de não encontrar muitas referências documentais sobre o museu foi me deixando preocupada. Eu pensava nas limitações de análise que isso poderia implicar. Aí foi o momento de estabelecer uma nova interpretação para este fato, com ajuda do meu orientador. Os questionamentos que surgiram: o que estas ausências/apagamentos de informações e de dados materiais de referências queriam mostrar? Como apresentar estes apagamentos como dados da investigação?

Esse foi o desafio. As imagens de papéis/documentos e outras referências oficiais que mencionam ou que nada apresentam a respeito do museu procuram compor este caminho encontrado para o trabalho com o que faltava, com os resíduos das escassas referências à instituição Museu Dinâmico de Ciências de Campinas, nessa abordagem da invisibilidade de um espaço que insiste em (re)existir. O mais importante não foi centrar atenção apenas ao conteúdo das escritas e dos indícios ou não de museu neles encontrados. Mais importantes foram as outras possibilidades de leituras, para este mesmo museu, que os documentos/apagamentos conduziram a realizar.

*Concretude das coisas: falácia
De olho enganador, ouvido e falsa
Mão que brinca de pegar o não

E pegando-o concede-lhe
A ilusão da forma
A ilusão maior a de sentido?
(Carlos Drummond de Andrade)*

AS BRUMAS E SUAS CONCRETUDES

Os (não) cuidados vão sendo evidenciados pela concretude dos descascados e das rachaduras espalhadas pelas paredes e pelo chão. A ferrugem da torneira grita um pedido de mudança ou um cuidado. O chão parece tão duro, tão seco, rachado também.

Todos estão num mesmo espaço, convivem juntos. Poderiam estar em tantos outros lugares e tempos diferentes. Mas aqui não. Estão ao mesmo tempo, lado a lado.

Tão feitos de matéria concreta: cal, areia, tijolos, pedras e já tão desgastados, quase virando fumaças ou perdidos nas poeiras que os encobrem...

Penso nas névoas, nas brumas. Recorro ao filme “As Brumas de Avalon” para descansar ou suavizar meu olhar dessas imagens/resíduos. O filme tem fotografias/imagens de grande beleza. E as brumas, então, que encobrem a ilha mágica de Avalon? As imagens das brumas são suaves, transportam para um espaço/tempo que não se fixa, que é tênue e é passagem do visível para aquilo que apenas os olhos não conseguem captar, o invisível...

Aqui o espaço do MDCC também parece estar envolto nessas brumas dos (não)cuidados. Talvez a beleza da composição das imagens apresentadas esteja justamente na força que elas representam ou querem dizer.

São imagens que estão longe de serem suaves como brumas, mas são fortes pelos sentidos que carregam em si. Concretas demais.

Sentimentos, memórias, angústias, novas perspectivas são por estas imagens também revividas e despertadas no espectador. Para onde elas levarão? Não importa tanto identificar o local em si, mas deixar que ele se apresente.

E se forem vários os locais que essas imagens conduzam ou indiquem? Também não há motivo para tantos estranhamentos. Num mundo contemporâneo, repleto de tantas imagens, é possível que o melhor seja percorrer o caminho com elas...

Fragmentos, rachaduras e descascados

Brumas são névoas, que podem encobrir, esconder coisas. No filme “As Brumas de Avalon” a imagem da feiticeira Morgana separando com seus braços a cortina de névoa que pairava sobre o lago e encobria a ilha mágica de Avalon é uma cena de grande beleza fotográfica. Esconder um museu e suas instalações já é algo mais complicado. Que tipo de brumas precisariam existir para que um espaço público não fosse visível e usufruído pela população?

Pareceu-me bastante significativa a relação da metáfora entre brumas que encobrem um espaço e as imagens das rachaduras, dos descascados, da ferrugem na torneira apresentadas através do ensaio fotográfico no Espaço Ciência Escola e no seu entorno.

Assim como as brumas, esses (não) cuidados com as instalações físicas, com o espaço e suas condições efetivas para que lá sejam realizadas atividades, podem também encobrir, esconder e dificultar a visibilidade e até mesmo a existência de um espaço público, como um museu de ciências.

Brumas que encobrem o espaço. Descascados na parede que vão desvelando camadas de outros tempos ali existentes. Parecem várias cicatrizes, que estão à mostra de quem por ali passa ou do espectador que contempla as imagens fotográficas. À medida que a superfície da parede vai sendo descascada, há uma profundidade de significações que vão sendo expostas e reveladas. Cicatriz da parede que não recebeu os curativos: a tinta nova, uma raspagem, uma camada de massa fina ou um reboco. Junto às feridas abertas e cicatrizadas dos descascados, há aparência da existência de um mofo ou um bolor. É a criação de uma outra possibilidade de existência, como uma nova “pintura” mais escura e forte, junto aquilo que descasca, que vai compondo aquela superfície/profundidade. Descascados são como brumas que encobrem os espaços.

Um museu pode existir sem que seja visto? Pode haver uma insistência em existir? Desde meados da década de 1980, quando foi fundado oficialmente, o MDCC passou a ocupar um espaço físico. Mas pode existir um museu apenas

pela instalação que o cria e lhe confere espacialidade? Os objetos do museu, as atividades, exposições nele realizadas e os registros encontrados a respeito dos trabalhos naquele local, podem fabricar, inventar ou recriar um museu? Afinal, quem inventa quem? O museu inventa os objetos ou os objetos inventam o museu?

Poucos dias depois, Morgana partiu, em companhia de várias pessoas para a coroação de Artur. Nunca, em todos os anos passados na ilha exceto os poucos momentos em que abria a névoa para permitir que Gwenhwyfar encontrasse novamente seu convento, havia posto os pés na ilha dos padres, Ynis Witrin, a ilha do vidro. Parecia-lhe que o sol brilhava ali com uma dureza peculiar, ao contrário da luz suave e enevoada de Avalon. Mas teve de recordar-se de que para quase todo o povo da Bretanha, este era o mundo real, e a terra de Avalon era apenas um sonho encantado, como se fosse o próprio reino das fadas. Para ela, Avalon era a única realidade, e esta, apenas um sonho grosseiro do qual, por algum motivo, não despertava agora...

(BRADLEY, 1982, vol. 1. p. 256)

Avalon, de acordo com Bradley, era uma ilha mágica, mítica, habitada apenas por mulheres feiticeiras, as quais tinham o poder de enxergar esse lugar através da cortina de névoa, ou de brumas que o encobriam. Apenas as mulheres feiticeiras enxergavam Avalon e conseguiam transpor e separar as brumas que encobriam a ilha, separando o mundo real. Mas Avalon realmente existiu? E as brumas ainda pairam no ar?

Assim como em Avalon, estava para mim o Museu Dinâmico de Ciências de Campinas: (MDCC) localizado num parque público municipal - Parque Portugal ou mais conhecido como Lagoa do Taquaral, o museu era habitado quase que exclusivamente por mulheres. Ele estava encoberto por brumas, pois parecia ser invisível para a população.

O chão do Espaço Ciência Escola, com toda a concretude de materiais nele utilizados, apresenta hoje rachaduras. As paredes também contêm rachaduras. Quando as concretudes estão rachadas, elas parecem tênues como brumas. Tão diferentes, mas semelhantes nas suas significações, as rachaduras e brumas coexistem. E mais uma vez, os (não)cuidados com o espaço/tempo configuram-se como brumas que encobrem o museu.

Considero também que esta condição de pouca visibilidade de um museu para o público em geral, sua pouca divulgação e apoio institucional, não são condições únicas e singulares ao MDCC. Acredito que muitos outros museus de ciências, históricos e de arte no Brasil também enfrentam situações semelhantes e por este mesmo motivo, penso que este trabalho possa ecoar na análise e identificação de outros espaços institucionais.

Um episódio que ficou muito significativo para mim a respeito da condição de pouca visibilidade do MDCC para a população em geral, foi uma situação que vivenciei ao organizar a “Semana Nacional de Ciência e Tecnologia”, em outubro de 2004, como uma das professoras da equipe de trabalho do museu. Eu passei vários dias tentando fazer contato com várias instituições e com as Secretarias Municipais de Educação e da Cultura de Campinas, procurando colaborações e parcerias para o evento que seria realizado naquele espaço. Mas para minha surpresa, as pessoas com quem eu falava sempre repetiam as mesmas indagações: “ Que museu é esse mesmo?” “Fica aonde?” “Ah! Existe esse museu?”. E assim eu constatava que havia um desconhecimento geral à existência desse espaço público municipal, fundado em meados da década de 1980.

Ainda há a presença da ferrugem na torneira, em meio a uma parede com problemas na sua pintura. Resíduos/marcas do tempo naquele espaço, na torneira e na parede. Névoas e brumas de apagamentos e esquecimentos. Há quanto tempo estão ali, sem atenção ou cuidados, a torneira e aquela parede que a contém? Existe quase que um apagamento da torneira/parede, com o (não)cuidado que recebem. Apagamentos desempenham papéis de névoas/brumas que vão também encobrir espaços.

Há também vasos de plantas que compõem a decoração do hall de entrada do Espaço Ciência Escola, colocados próximos às paredes pintadas de amarelo e grafitadas com motivos de histórias em quadrinhos. Esquecimentos.

O MDCC e seus espaços na ciranda da educação não-formal

*“Esta ciranda quem me deu foi Lia
Que mora na ilha de Itamaracá...”*

A ciranda é uma dança realizada em rodas, com movimentos que vão se repetindo num contínuo. Pensar a ciranda é imaginar um movimento circular de girar, que se repete do início ao fim de maneira semelhante. Suave, cadenciado, ritmado, mas circular. Pensar o MDCC como um museu que teve suas instalações físicas iniciais num espaço também redondo e circular, de um antigo orquidário público municipal, é bastante interessante e imaginante para estender a minha escrita.

Nesse espaço circular é possível imaginar e, com um pouco mais de esforço, até pode-se ouvir a música de uma ciranda executada entre as propostas e atividades concebidas e realizadas com as escolas e esse outro espaço de educação não formal. Movimentos, atividades, propostas que foram, voltaram a ser, foram sendo construídas e desfizeram-se, giraram e mais uma vez giraram em torno dos seus eixos/espços constituintes (escola e museu). Estranharam-se e compartilharam ritmos de atividades semelhantes. Marcaram seus passos/territórios próprios e muito giraram no mesmo eixo: o atendimento preferencial ao público escolar.

Certeau (1994, p.201) define lugar como sendo a ordem segundo a qual se distribuem elementos nas relações de coexistência. Lugar está relacionado com uma configuração instantânea de posições e implica uma indicação de estabilidade. Para este mesmo autor, espaço é um lugar praticado, é o modo animado pelo conjunto dos movimentos que nele se desdobram, porque envolve direção, quantidades de velocidade e a variável tempo. Dessa forma, o autor menciona como nossos relatos efetuam um trabalho que incessantemente, transformam lugares em espaços ou espaços em lugares.

Já Marc Augé (1994) vai discutir a questão dos não-lugares e essa discussão entre lugares e não-lugares passa pela oposição do lugar ao espaço.

Esses não-lugares dizem respeito aos espaços que não são em si lugares antropológicos: não integram identidade, memória, história ou outras relações mais duradouras. Exemplos de não-lugares são os meios de transporte, os aeroportos, as estações aeroespaciais, as grandes cadeias de hotéis, os parques de lazer, entre outros. Lugares de grande mobilidade, fluidez, passagem, de certa solidão do indivíduo enquanto transita de um lugar a outro, mas que, enquanto nele se encontra, não constrói em si uma identidade própria: o indivíduo dentro de um carro numa estrada, está em que lugar?

(...)acrescentemos que existe evidentemente o Não-lugar como o lugar: ele nunca existe sob uma forma pura; lugares se recompõem nele; relações se reconstituem nele; as “astúcias milenares” da “invenção do cotidiano” e das “artes de fazer”, das quais Michel de Certeau propôs análises tão sutis, podem abrir nele um caminho para si e aí desenvolver suas estratégias. O lugar e o não-lugar são, antes, polaridades fugidias: o primeiro nunca é completamente apagado e o segundo nunca se realiza totalmente (...)
(AUGÉ ,1994, p. 74)

Considero que as questões de espaço e lugares pontuadas pelos autores Certeau e Auge não podem deixar de serem citadas, por constituírem-se referências teóricas potentes a esse respeito. Mas o MDCC seria um não-lugar? Talvez o MDCC pudesse conter certa configuração de um não-lugar, por ter se constituído nessa não fixação própria à realização de suas atividades/oficinas que realizava. Até mesmo por ser em si um espaço desmembrado em duas unidades, que são fisicamente bastante afastadas e independentes uma da outra (Planetário e ECE). Há ainda a questão do ECE ter algumas propostas de atividades possíveis de serem realizadas em vários outros espaços, inclusive na escola. É um museu que não se fecha ou se fixa em si mesmo.

Quero ressaltar, como mostra Fahl (2003) que as oficinas¹⁷, realizadas no ECE, não se limitavam à utilização apenas do espaço do ECE e de suas adjacências (laboratórios, oficinas). Muitas delas percorriam os espaços externos

¹⁷ Oficina era o termo utilizado para as atividades de atendimento ao público, realizada pelos professores do Espaço Ciência Escola, nas décadas de 1980 e 1990, até o ano 2000.

ao museu. Elas utilizavam a natureza do entorno, da Lagoa do Taquaral como “objeto do museu” e ainda a oficina “Geologia na Cidade” retirava os participantes do local do museu e, com um ônibus, levava-os para outros locais da cidade¹⁸. Também a oficina “Botânica na fazenda” levava os visitantes até a O Lago do Café, uma das fazendas mais antigas de Campinas, onde eram exploradas a observação da natureza e a diversidade das espécies botânicas ali presentes (FAHL, 2003, p.125). Portanto, o MDCC era um museu que se expandia em termos de sua estrutura física. Seus espaços não o engessavam ou delimitavam fixamente seu território.

Era um museu nômade, que percorria outras regiões da cidade, possível de (co)existir dentro do próprio território/espço escolar, já que muitas das suas atividades poderiam servir de inspiração para professores curiosos e interessados em outras dinâmicas de trabalho com seus alunos e, assim, os espaços do entorno da escola ou extra sala de aula poderiam ser transformados ou (des) territorializados como outros “Museus Dinâmicos”.

Paradoxalmente esse museu nômade, dinâmico, poderia fazer seu atendimento ao público preferencialmente nos dias de tempo bom, ensolarados. Dias muito frios e chuvosos praticamente impossibilitavam a realização das atividades para além das suas apertadas instalações, dificultando os percursos externos, em todo seu entorno. Era um museu também relacionado às condições físicas do tempo: chuva, sol, frio, calor...

Na educação não-formal é esperado que sejam encontrados espaços menos fechados, onde as pessoas possam transitar conforme seus interesses e ritmos/tempo próprios de aprendizagem, sozinhos ou em grupos. Porém o que mais encontramos nos prédios e instalações físicas de espaços de educação não-formal é o reaproveitamento de locais nem sempre apropriados, como por exemplo o que vimos no MDCC, onde a unidade do Planetário funcionava num

¹⁸ Na oficina “Geologia na cidade” o ponto de partida era o ECE, mas depois os visitantes iam até a Praça Maior (Jardim Chapadão). Neste local eram observadas a formação de rochas, sua decomposição em solos e a ação dos diferentes agentes erosivos. Num segundo momento, os visitantes iam para a Favela Mato Grosso (Jd. Madalena) onde observavam os impactos ambientais resultantes da ação do homem no meio.

antigo prédio de uma lanchonete do Parque Portugal e a outra unidade, o ECE, funcionava em espaços sempre provisórios como antigo orquidário municipal e suas antigas estufas desativadas. Seria possível listar uma série de outros museus, centros culturais, organizações não governamentais, sindicatos e igrejas que têm suas instalações também em prédios improvisados, provisórios, com poucos cuidados para a realização de suas ações educativas.

Com a leitura das análises que o autor/arquiteto Bryan (2006) realiza em sua pesquisa, eu pude concluir que a utilização dos espaços e as diferentes construções neles realizadas, como forma de ocupação, refletem objetivos, intenções e ideologias próprias nos seus projetos. Dessa forma é possível dizer que a arquitetura é uma produção cultural, variável de acordo com a época, visão de mundo, ideologias dos profissionais envolvidos em sua construção. Eu chego a pensar com e através destas informações que, em relação à manutenção desses mesmos espaços, deve haver uma série de implicações político/institucionais, envolvendo o repasse de recursos financeiros, materiais e humanos para neles atuarem.

Nessa perspectiva, pela arquitetura, podemos encontrar o MDCC como um lugar - uma configuração instantânea e estável pelas políticas públicas. Por cirandas que entrecruzam as ocupações deste mesmo lugar, e seguindo as idéias de Certeau (1994), o MDCC é animado por movimentos circulares e faz-se espaço.

MDCC como espaço de se transitar entre a ciranda do formal e o não formal da educação. Espaço de passagem e fluidez, de cirandar no redondo do ECE com as atividades, o ensino de ciências, a formação inicial e continuada de professores, o atendimento ao público escolar e não escolar. É bastante dança circular para um mesmo espaço. O jeito encontrado é mesmo o de cirandar entre e com eles...

“Mandei fazer uma casa de farinha,
Bem maneirinha que o vento possa levar...”

1º giro: Público escolar e ensino de Ciências

“Oi, pára o sol,
Oi, pára a chuva
Oi, pára o vento,
Só não pára o movimento
Da cirandeira a rodar...”

Na ciranda da educação não-formal, constatei que as atividades desenvolvidas no MDCC, desde o início de seu funcionamento, destinavam-se prioritariamente ao atendimento do público escolar e havia uma busca, por parte das escolas, em realizar atividades que complementassem e ilustrassem os conteúdos trabalhados na sala de aula. Como, em geral, as instituições escolares não possuíam laboratórios e amplo espaço físico para a exploração e observação de aspectos da natureza, elas iam até o MDCC e usufruíam de espaços e objetos utilizados nas oficinas que vinham a suprir e a ilustrar aquilo que as escolas não possuíam. Encontrei em Fahl (2003, p.143) uma referência à solicitação das escolas ao fazerem os agendamentos das oficinas no museu, no período anterior a 2002:

[...] Temos uma 5ª. série que está estudando a composição do solo, o que vocês podem nos oferecer sobre o assunto?...Desejamos uma atividade que explore o corpo da criança. Queremos uma atividade que leve os alunos em um laboratório e demonstre fenômenos físicos. Quero agendar atividades do Planetário para todos os alunos da escola. E muitas outras solicitações.

O MDCC privilegiou o público escolar para seu atendimento, mas penso que isto esteve relacionado à sua própria configuração inicial. Verifiquei esta questão, quando novamente voltei para a entrevista que eu tinha realizado com um dos idealizadores do MDCC, Prof. Arguelo. Essa entrevista foi realizada

após uma palestra no LABJOR (Laboratório de Jornalismo Científico da Unicamp), onde o entrevistado foi o palestrante, no período em que houve uma série de estudos, palestras para a instalação do novo museu exploratório de ciências da Unicamp. Meu interesse era o de obter mais informações, sob o ponto de vista de um dos fundadores do museu, em relação às condições iniciais do espaço, seus objetivos e perspectivas para o museu. Assim sendo, transcrevi alguns trechos da entrevista que apontam para a escolha e trabalho preferencial do museu com o público escolar:

[...] o projeto do museu estava na cabeça da gente, eu não estava querendo fazer o museu, também não tinha muita experiência no momento. Minha experiência era em Ciências e sabia que o ensino de ciências era muito ruim no país, muito ruim em Campinas e agora ruim em todo o Brasil, o ensino de matemática é terrível, é péssimo. Então, eu achava e continuo achando que a Universidade é uma ilha que agrega pessoas que fazem pesquisa científica, que sabem o que é ciência, então elas seriam as pessoas mais aptas para ensinar ciências. Acho que é muito importante você saber ciências para depois você tentar ensinar ciências.[...] A preocupação era em relação ao público escolar, para o ensino da ciência. Não que o pessoal de fora não merecesse algum esforço, mas é que a gente tinha que priorizar algumas coisas. A gente tinha pouco dinheiro, poucas pessoas para trabalhar e deixar para fazer exposições para o público em geral custa muito dinheiro e tem que ter monitores de sábado e domingo, isso é difícil.[...] No começo do museu a idéia era de aproveitar os professores da Unicamp, doutores, e que desses, dois ou três por cento, dedicassem algumas horinhas para o museu, a gente poderia ter uma riqueza bastante grande de contato, idéias porque esse pessoal é que tem o contato com o CNPq, FAPESP, CAPES, com a FINEP, não é a Prefeitura. O governo federal, não gosta de dar muito dinheiro para a prefeitura, mas para a universidade é muito mais fácil, é até mais seguro porque não existem tantas mudanças. Então, a gente queria que esse grupo de pessoas, que a princípio poderia ser de quinze, vinte ou trinta pessoas ajudasse, colaborasse com a integração com as escolas, montasse experiências, trouxesse coisas da universidade para o museu (vidrarias, mesas, cadeiras, computadores, técnicos). Seria levar um pouco da riqueza da Unicamp para o sistema de ensino, tanto em equipamento como em pessoas e evidentemente, fazer a integração com o pessoal da Prefeitura, com os professores, no papel deles que é tratar o aluno, educar os alunos... propondo várias atividades também.[...]

(Entrevista realizada com o Prof. Dr. Carlos Arguello, 29/06/2004)

A preocupação com a melhoria do ensino de ciências, retratada na fala do Prof. Arguello durante a entrevista, ganha ainda mais força se for considerada

dentro do contexto da necessidade de uma política de desenvolvimento científico. Política esta que valorize o ensino de ciências, desde os primeiros anos da educação básica, como colaboradora na formação do cidadão crítico, curioso, observador e capaz de entender o mundo que o cerca.

Também considero, como o Prof. Arguello mencionou durante a entrevista, muito interessantes e importantes as parcerias e convênios/contribuições entre universidades/educação básica/espços de educação não formal, como o de um museu. Estas parcerias podem estabelecer as condições para a soma de recursos materiais e humanos entre estas instituições na elaboração de um projeto de educação e sociedade melhores.

Durante as mais de duas décadas de existência do MDCC, dentre as várias aproximações que as atividades realizadas no museu fizeram com o currículo escolar e que podem ser conhecidas através da leitura das dissertações de mestrado já realizadas no MDCC (LOPES: 1988, BEJARANO: 1994, FAHL: 2003), os espaços dos laboratórios de ciências chamaram-me a atenção. Os laboratórios de biologia, de química e física foram os locais mais privilegiados e procurados para o MDCC complementar e ilustrar concretamente os conteúdos trabalhados pelas escolas. Desde as crianças pequenas até os adultos do ensino supletivo, tinham os laboratórios como espaços de referência para aprendizagem, curiosidade, interesse e assombro. Mesmo muitos professores nunca tinham entrado num espaço de laboratório e para eles também estes espaços eram bastante interessantes.

Fahl (2003) menciona as várias oficinas que utilizavam os espaços dos laboratórios de biologia ou de física e química para a realização de suas atividades. Dentre essas oficinas estão: “Biologia no Parque” e “Mapa da Mina” (após as atividades de campo, havia um segundo momento no laboratório de biologia para a primeira oficina e no laboratório de química/física para a segunda oficina citada), “Física a seu Alcance”, “Química do cotidiano”, “Química sem mistério” e “Conhecendo a eletricidade”. A autora aponta que no laboratório os visitantes, tanto as crianças como os professores e adultos que as

acompanhavam, tinham a oportunidade e o interesse para realizar pequenos experimentos, construir circuitos simples (“Conhecendo a eletricidade”) e observar através de lupas e microscópios algumas estruturas coletadas durante o percurso pelo entorno do ECE.

As oficinas desenvolvidas no ECE, até o ano de 2000, eram realizadas por professores das redes públicas de ensino, municipal e estadual¹⁹, os quais trabalhavam em período integral no MDCC - sendo afastados da sala de aula. As atividades centravam-se basicamente no atendimento a grupos de alunos das escolas regulares públicas e particulares de Campinas e região. Exemplo de algumas dessas atividades foram analisados e descritos na dissertação de Mestrado de FAHL (2003, p.129-131). Há no decorrer da pesquisa algumas aproximações, que a autora encontrou entre a escola, o museu e um centro de ciências. A autora analisou comparativamente as atividades do MDCC e da Estação Ciências/ USP sob a vertente dos cinco modelos de educação em ciências, analisados como sendo estes os modelos: tradicional, de redescoberta, tecnicista, construtivista e ciência/tecnologia/sociedade.

Recorri à leitura de um texto bastante interessante para pensar a respeito da questão da experimentação no ensino de ciências. Com o título “ Concepções e práticas de professores de ciências sobre experimentação”, o texto é resultado de um processo investigativo²⁰ acerca das representações que as atividades de experimentação têm no ensino de ciências e suas relações com outros componentes do trabalho pedagógico e da produção de conhecimentos científicos. Com base em alguns aspectos das análises realizadas com diferentes professores de escola pública, há no texto uma referência à experimentação que aponta para:

¹⁹ De acordo com o Diário Oficial do Município de Campinas (DOM), de 26/03/1999, através do decreto no. 13083 de 25/03/1999, o MDCC é remanejado da Secretaria de Cultura Esporte e Turismo para a secretaria Municipal de Educação e termina o convênio do museu com a Secretaria Estadual de Ensino. Isso implicou na saída dos professores da Rede Estadual, de 5ª a 8ª séries, que realizavam as oficinas do ECE.

²⁰ A realização da pesquisa contou com financiamento e apoio do FAEP (Fundo de Apoio a Pesquisa e ao Ensino) e da APEOSP (Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo). Ela foi realizada por um grupo de mestrandos e doutorandos do curso de pós-graduação da FE/UNICAMP, durante dois semestres de 1999.

Ao que nos parece, a experimentação participa, nas produções discursivas dos professores, de processos de identificação do ensino de ciências diferentes dos que marcaram as décadas de 60 e 70, ou seja, como recurso para inovar, tendo como referência as possibilidades de serem tratadas questões teórico-metodológicas relacionadas ao trabalho científico. A sua identificação, no ensino de ciências, está nos entremeios das condições de produções desse ensino nos espaços escolares que passam, por exemplo, por aspectos relacionados a valores e significados atribuídos pelos professores a elementos variados do seu trabalho pedagógico e à diversidade dos objetos de discurso que configuram o objeto a ser ensinado: conhecimentos científicos, cotidianos, habilidades, competências, estratégias etc., nascidos das formas escolhidas para o trabalho em aula.

(AMORIM, CURADO e LIMA , 2001, p.11)

Os autores da citação anterior, relacionam a ênfase maior ao processo de experimentação, às características do ensino de ciências das décadas de 1960 e 1970, porém penso que estas influências do ensino formal de ciências, também puderam ser percebidas dentro do MDCC, na utilização dos laboratórios de biologia e de química e física do ECE, através das oficinas realizadas pelos professores que lá atuaram. Este fato também pode ser verificado através do grande número de atividades que se utilizavam dos laboratórios do museu no atendimento ao público e que não necessariamente pretendiam problematizar as práticas experimentais na produção dos conhecimentos científicos.

Considerando as implicações e análises mais abrangentes para um espaço de laboratório, o sociólogo das ciências Bruno Latour (2000), analisa-o como um local/*cenário* de *construção* de dados científicos. Essa concepção de espaço de construção de dados científicos, relaciona-se a um processo não menos complexo, envolvendo muito estudo, trabalho, dedicação, dinheiro/investimento dos financiadores das pesquisas, objetivos inovações, argumentos e também acordos. Foi dentro dessa abordagem de Latour que o laboratório de biologia do MDCC foi configurado para visitaçã, no período de 2003 e 2004, dentro do trabalho de atendimento ao público nos Projetos “Águas que (Movem) a História” e posteriormente, “ Águas que (Pro) Movem a Vida”.

Explicitamente esta configuração é um contraponto à maneira mais corrente de se trabalhar com o espaço laboratório na educação escolar, dentro

do enfoque dos pressupostos básicos das ciências empiristas. Essas se baseiam na experimentação, na busca de uma “neutralidade” investigativa, em dados plenamente passíveis de serem observados, controlados através dos estudos experimentais para obtenção de resultados esperados e possíveis de serem repetidos inúmeras vezes (ênfase nas pesquisas quantitativas). Essas ênfases estiveram presentes em várias das atividades do MDCC ao longo dos anos, conforme apontam os vários trabalhos investigativos que se dedicaram à análise das atividades desenvolvidas no atendimento ao público do museu.

Penso ser difícil esperar dos espaços de educação não-formal a solução para as lacunas que a escola não consegue resolver, ao mesmo tempo em que a escola que temos hoje não deve deixar de realizar parcerias com outros espaços educacionais e culturais. A educação não-formal pode apontar e oferecer outras possibilidades de aprendizagem e de vivências diferentes das escolares, quando se propõe a constituir espaços efetivos e menos burocratizados de educação, menos hierarquizados que os escolares, com trabalho diferenciado em relação ao ritmo/espço/tempo de aprendizagem de cada um.

“...Só não pára o movimento
Da cirandeira a rodar...”

2º giro: Educação não- formal

*“Esta ciranda quem me deu foi Lia
Que mora na ilha de Itamaracá...”*

Utilizo o termo educação não-formal, para os processos de ensino/aprendizagem que ocorrem em espaços diversos como: espaços culturais (museus, centros de ciências, teatros), organizações não governamentais, sindicatos, igrejas. A educação não-formal caracteriza-se por ser uma outra forma de organizar e perceber as relações ensino-aprendizagem, educador-educando, produção de conhecimento no processo educacional do sistema de ensino formal/escolar.

Algumas das características da educação não formal estão relacionadas ao trabalho com maior flexibilidade de tempo e conteúdo encontrados nesses espaços, com o fato de não estarem vinculadas a uma avaliação (comprovação sistematizada de aprendizagem existente na instituição escolar), e por terem um maior envolvimento com a comunidade como um todo: não apenas de escolares, mas com as pessoas que não estão incluídas nas escolas regulares (pessoas da “terceira idade”, portadores de necessidades especiais, adultos e jovens com poucos anos de escolaridade, pessoas não letradas). Há na educação não-formal, uma flexibilização também no uso de espaços, que podem ser criados e recriados nas ações a serem desenvolvidas.

De acordo com Gohn (1999), tem sido usual a definição da educação não-formal pela ausência, em comparação ao que o ensino formal (escolar e oficial) oferece, como se fora da escola toda a aprendizagem fosse resultado de atividades não-intencionais, não planejadas, não estruturadas. Mas esta autora mesma aponta que isto é um equívoco, já que os dois únicos elementos, que têm sido assinalados pelos pesquisadores na diferenciação do formal e não- formal são relativos à organização e à estruturação do processo de aprendizagem.

Essas considerações sobre a intencionalidade de realização de ações educativas nos espaços de educação não-formal, reforça a dimensão das contribuições que estes também podem oferecer para que as atividades escolares possam ser repensadas e melhor adequadas para os alunos.

A Gohn (1999) também traça um panorama da educação não-formal no Brasil, mostrando que no final da década de 1950, esse tipo de educação começa a se configurar como resposta à crise da educação escolar. Tem destaque nesse contexto de outros espaços educacionais, o educador Paulo Freire como agenciador de uma proposta de educação popular, em especial relacionados aos programas de alfabetização de jovens e adultos. Dentro dessa perspectiva, esta autora ainda aponta quatro campos da educação não-formal: aprendizagem política, capacitação dos indivíduos para o trabalho, capacitação para organização comunitária, conteúdos da escolarização formal em espaços diferenciados.

Acredito que os campos: formal e não-formal de educação devam manter suas especificidades nas relações e mediações sociais e educacionais da sociedade em que estão inseridos. Mesmo porque as fronteiras práticas, que hoje separam um campo de outro, são muito tênues, podendo ser encontrados muitos espaços de “educação não-formal” com características muito escolares e há, por sua vez, instituições de educação escolar, com práticas muito diferenciadas, tais como as não-formais.

O documento intitulado *“Museu Dinâmico de Ciências de Campinas - Rumo a uma nova fase”* (2000) apresenta um trabalho de análise e pesquisa, que foi financiado pelo CNPq e realizado com professores e alunos bolsistas da Unicamp de diferentes institutos. Esta pesquisa fez um mapeamento de todas as condições físicas, materiais e de recursos humanos do MDCC e também apresentou uma análise de como eram pensadas e realizadas as atividades de atendimento ao público pelo ECE, estabelecendo algumas relações entre os diferentes espaços da educação.

A referida pesquisa contou com leituras, estudos e discussões conjuntas com os professores do Espaço Ciência-Escola, com a Coordenação Pedagógica e

direção executiva do museu. Foram utilizados textos atualizados sobre museologia, alfabetização científica, popularização da ciência e educação formal e não-formal, promovendo uma retomada das discussões sobre o processo de escolarização do MDCC. A pesquisa analisou que havia uma ausência de referências teóricas específicas para ação educativa em museus de ciências

O documento ainda apontava um conjunto de insuficiências, mais estruturais que pedagógicas, devido à própria precariedade de estrutura física, material, sinalizando a ausência de investimentos e recursos financeiros aplicados no local, tanto por parte da Prefeitura Municipal de Campinas, quanto por parte da Unicamp.

O relatório final deste mesmo documento destaca alguns elementos que podem ser considerados característicos dos espaços museológicos, ou pelo menos, utilizados por eles com maior frequência do que pelas escolas e que também foram encontrados no MDCC, como: o livre contato do público escolar com elementos de exposição, a liberdade de interação com o objeto, a possibilidade real de se trabalhar em grupos e desenvolver conceitos, o momento lúdico permitido, a falta de “compromisso” formal com a situação vivenciada no museu e a possibilidade de encantamento oferecida pelo espaço e acervo do museu de ciências. (MDCC: Rumo a uma Nova Fase, 2000, p. 47).

Foi interessante encontrar esses aspectos mais específicos de um espaço de museu, analisados pela pesquisa do CNPq, como sendo características do MDCC, nessa época de realização das oficinas para o público escolar. Era muito recorrente, até então, encontrar trabalhos de investigação no museu que enfocavam mais a caracterização do ECE como sendo um *complemento às* atividades oferecidas pela escola. Neste caso, analiso que, nas décadas de 1980 e 1990, havia uma tendência vigente, às vezes considerada reducionista para a ação dos museus, em caracterizar a ação educativa destes espaços fortemente relacionada aos anseios e necessidades da educação formal, de acordo com Chagas (2001, p56):

Essa tendência reducionista desconsiderava o papel do museu na construção de políticas públicas de preservação, no desenvolvimento de práticas educativas independentes da rede formal de ensino, na ampliação de ofertas de lazer qualificado, no estímulo ao desenvolvimento social de determinadas regiões, na produção de conhecimentos, etc. No centro dessa tendência encontrava-se uma prática pedagógica autoritária que queria eliminar o deslumbramento, a admiração, o assombro e afirmar a transmissão, a repetição. Nesse quadro o museu de ciência ou de arte, era apenas ilustração coadjuvante, livro texto em pé, estação repetidora do que se produziria mais além, janela fechada para o novo.

Os espaços de educação formal se fixaram como locais privilegiados destinados ao ensino de ciências, mas não podem ser considerados os únicos. Os museus e centros de ciências são e, foram ao longo de sua história, espaços de divulgação científica com pretensões de educação não-formal no campo das ciências. Então, o estabelecimento de parcerias entre esses espaços: museus de ciências e escolas, respeitando-se as especificidades de cada um, pode contribuir muito para o ensino de ciências e a divulgação científica em diferentes faixas etárias da população: de crianças pequenas até os adultos da terceira idade.

No Brasil, com tantas dificuldades estruturais que os sistemas de ensino apresentam, penso que não há como deixar de utilizar os recursos existentes nos museus. Por sua vez, estes últimos também não podem pensar sua existência sem o público escolar, já que as escolas, culturalmente, exercem esse papel de público cativo de muitos museus nacionais, desde os mais conhecidos, até aqueles de não tanta notoriedade. Gira-se, portanto, a roda e a ciranda continuam no encontro museu e escola...

...”Só não pára o movimento
Da cirandeira a rodar...”

3º giro: formação continuada e inicial de professores

*“...Essa ciranda quem me deu foi Lia
Que mora na ilha de Itamaracá...”*

O MDCC sempre foi entendido como um espaço de educação não- formal e dessa forma, como aponta Marandino (2000), embora o caráter educacional dos museus esteja relacionado com sua própria história, museus e escola são e deveriam ser realmente espaços “educacionais” diferentes. Há especificidades bastante diferenciadas entre eles, como, por exemplo, no que diz respeito ao público, ao tipo de atividade e duração das mesmas, aos objetivos, entre outros aspectos.

Na sua origem, na Grécia Antiga, o museu antecedeu as universidades e sempre foi considerado espaço de ensino e pesquisa, local de produção de conhecimento. Se durante muito tempo as instituições museais atenderam apenas uma parte mais seleta da população, os mais abastados financeiramente e os indivíduos letrados, como aponta Valente (2003), no final do século XVIII, na Europa, a abertura dos museus para camadas maiores da população, começou a ser realidade, garantindo o caráter público destas instituições. Atualmente o grande embate das políticas públicas têm sido o de garantir a democratização e acessibilidade do museu para a população em geral, como espaços de cultura, educação e lazer.

Cury (2000) aborda três campos essenciais para atuação de um museu: a salvaguarda (refere-se as atividades de preservação, documentação e conservação de coleções museológicas), a comunicação (relacionada a ações públicas como curadoria de exposições, expografia/museografia, cursos e palestras, elaboração de material de empréstimo do museu para o público, divulgação da instituição, entre outras) e a ação educativa (responsável pela adequação das diversas linguagens para públicos escolares ou não, elaboração conjunta com a área de difusão e museografia a fim de viabilizar diversas aprendizagens).

Justamente nessa questão da ação educativa dos museus na América Latina, a partir de 1972, há um marco referencial com a Carta de Santiago do Chile, elaborada durante o encontro do ICOM²¹ (Conselho internacional dos Museus) que levou a mudanças fundamentais no caráter educacional destas instituições. Esse documento introduziu a preocupação com a dimensão pedagógica dos museus, desvinculando a relação do museu com a instituição escola, tendo como paradigma a educação popular de Paulo Freire. O museu passou a ser um local para discussão das relações sociais, com intensificação na relação público/museu. Duas noções essenciais se destacaram na Carta de Santiago: a de museu integral, levando em consideração a totalidade dos problemas da sociedade e a de museu enquanto ação, como instrumento dinâmico de mudança social. As referências foram encontradas num texto coletivo, organizado por Denise Studart (2003), no Documento do CECA-Brasil²².

É o movimento da Nova Museologia, rompendo com a tríade edifício/coleção/público e propondo uma outra área: território/patrimônio²³/população, surgindo a partir de então, os museus comunitários. No trabalho de Chagas (2003), encontrei referências a esse respeito:

Ecomuseus, etnomuseus, museus locais, museus de bairros e de vizinhança, museus comunitários, museus de sociedade e museus de território são algumas das múltiplas expressões que passaram a habitar as páginas da literatura especializada, ao lado de outras mais consagradas, como museus históricos, museus artísticos, museus científicos e museus ecléticos. Os novos tipos de museus romperam fronteiras e limites, quebraram regras e disciplinas... Por esta estrada, o próprio museu passou a ser patrimônio cultural e o patrimônio cultural uma das partes constitutivas da nova configuração museal (...)

²¹ ICOM uma organização internacional de museus e profissionais de museus, a quem está confiada a conservação, a preservação e a difusão do patrimônio mundial – cultural e natural, presente e futuro, material e imaterial – para a sociedade. (site:www.icom.org.br)

²² CECA “Committee for Education and Cultural Action” (fonte: <http://ceca.icom.museum/>)

²³ Patrimônio entendido como aquilo que é reconhecido como herdado de gerações passadas, aquilo que é construído como referencial identitário e construído para ser suporte de uma memória. Chagas (2003)

Em 1984 a Declaração de Quebec atualiza e reforça os impactos da Carta de Santiago (1972), enfocando a participação da comunidade nos museus, incentivando o movimento de constituição dos ecomuseus e ressaltando a importância de se pensar o multiculturalismo nestas instituições.

Por fim, a Declaração de Caracas, em 1992, faz uma releitura da Carta de Santiago, vinte anos após sua elaboração, e avalia a situação dos museus na América Latina, levantando os pontos que ainda precisariam ser alcançados dentro dessa perspectiva da nova museologia, passando a compreender os museus como instituições de comunicação e educação. (CECA-Brasil, 2003)

Voltando ao foco desse estudo, o MDCC, quero esclarecer que foi por considerar importante a contextualização desta instituição num quadro mais amplo, é que apresentei essas questões referentes à nova museologia. Penso que este museu não pode ser analisado à margem de toda essa nova configuração de ações e propostas para os museus, elaboradas nos períodos de sua inauguração e de consolidação de suas atividades junto às escolas, nas décadas de 1980 e 1990. Percebo as marcas da nova museologia presentes na configuração do MDCC, desde sua fundação, através dessa centralidade das atividades desse museu de ciências nas ações educativas, nesse caráter educativo do museu.

Uma das maneiras encontradas pelo MDCC para trabalhar esta dimensão da comunicação no museu foi também através do enfoque dado à formação continuada de professores em seus espaços, como uma forma de garantir e ampliar a divulgação dos trabalhos realizados nos espaços do museu para um público maior e multiplicador de suas idéias: os professores. Quando analisei o documento "*Museu Dinâmico de Ciências de Campinas – Rumo a uma nova fase*" (CNPq, 2000), encontrei que as oficinas realizadas com o público escolar durante quase duas décadas, tinham sido elaboradas para serem referenciais de formação continuada de professores. Elas seriam realizadas inicialmente com os professores, para incentivá-los e encorajá-los a desenvolverem atividades semelhantes nas suas escolas, dentro das aulas de ciências. Mas as oficinas acabaram servindo de modelo ou roteiro de atividades para atendimento ao

público escolar, durante mais de uma década e poucas alterações foram sofrendo durante o passar dos anos.

O Grupo de Estudos e Pesquisa²⁴ constituído para elaboração de uma nova proposta de atuação ao MDCC, também faz referência à formação continuada docente:

“Os cursos para professores seriam sobre a cultura do museu e as formas de representar a ciência que lhe são peculiares, a produção de material (impresso, atividades práticas, imagético) que expressem a divulgação científica e que podem ser utilizados pelos professores e alunos”...
(Documento do Grupo de Estudos e Pesquisa MDCC, 2001, p.6)²⁵

Este documento ainda pretendia conseguir que fosse oferecido, através de professores universitários e pela nova equipe de trabalho a ser composta no MDCC, um curso de especialização com o tema “Museologia em Ciências”, tendo como público alvo os professores do museu e os demais professores da rede municipal e contemplando conteúdos das áreas de museologia, arte, ciências, educação, metodologia da pesquisa.²⁶

Analisando ainda o ECE como espaço/tempo de formação continuada, vejo que durante todo o período de reformulação de suas atividades (2002 a 2004), o museu esteve vinculado ao Departamento Técnico Pedagógico (DITEP), da Secretaria Municipal de Educação. O departamento era responsável pelo

²⁴ O Grupo de Estudos e Pesquisa do MDCC contou com a coordenação dos trabalhos do Prof. Dr. Antonio Carlos R. de Amorim (UNICAMP), com a participação de três coordenadoras pedagógicas da SME e de professores da rede Municipal de Ensino de Campinas, assim distribuídos: duas professoras de Educação Infantil, uma professora de 1ª a 4ª série do ensino fundamental, um professor da Educação de Jovens e Adultos (FUMEC). Os professores de 5ª a 8ª série também foram representados, sendo cinco deles de ciências, dois de matemática e um de história. (Referência encontrada no Documento encaminhado à Secretaria municipal de Educação, 11/12/2001, mimeo)

²⁵ Este documento foi datado de 11/12/2001 e pôde ser encontrado na “home page” da Secretaria Municipal de Educação, via Internet.

²⁶ Este curso acabou não sendo realizado, nos moldes do que havia sido proposto no documento elaborado pelo Grupo de Estudos e Pesquisa do MDCC, dezembro de 2001. Mas foi oferecido um curso de especialização, aberto a todos os professores da rede municipal e ao público em geral, com duração de 180h e com verba designada pela Secretaria Municipal de Educação, no período de outubro a dezembro de 2004. O curso foi ministrado em módulos e contou com a participação de professores e alunos da pós graduação da Unicamp e de algumas professoras da equipe de trabalho do MDCC.

gerenciamento de toda a formação continuada dos professores da Rede Municipal de Ensino de Campinas.

Como professora da equipe do MDCC, lembro-me de várias reuniões com todas as diretoras²⁷ do DITEP no ECE e algumas discussões nossas em relação a aumento da jornada de trabalho no museu, necessidade de verbas para a elaboração de exposições, tentativas de aumentar o vínculo do museu com as escolas: fosse através do atendimento ao público escolar nas exposições ou através de cursos a serem ministrados pelo museu aos professores da rede municipal.

No período de 2002 a 2004, eu e as outras professoras do MDCC, tivemos a oportunidade ímpar de buscar outros locais para nossa formação continuada, não pensando apenas no que o novo conhecimento iria colaborar diretamente ao nosso trabalho docente escolar. Havia uma proposta, no MDCC, de que as professoras também precisavam *aprender para sua formação pessoal e profissional* e não através daquele discurso tão pragmático e tão presente na maioria das escolas: “o professor pode fazer cursos, desde que estes revertam em benefício direto aos alunos”. Será que um professor feliz, satisfeito, curioso e interessado (fazendo os cursos que achar necessário) não traz bons retornos ao trabalho com o aluno? Qual a real validade dos cursos realizados contra a vontade e interesse do professor, para a garantia da melhoria da qualidade do ensino?

Como atividades relacionadas à nossa formação continuada no espaço de museu, realizamos “visitas técnicas” a outros museus municipais de Campinas, Museu da Energia de Itu, Museu do Butantã em São Paulo, Centro de Ciências da USP, Eureka de Guarujá, entre outros. Essas visitas não tinham objetivo apenas de fruição, mas eram momentos de observação e análises desses outros espaços de educação não formal, de como eram pensadas as exposições, a divulgação das atividades e as ações educativas com o público atendido, entre outros

²⁷ No período de 2001 a 2004, passaram pela direção do DITEP quatro profissionais diferentes. Todas foram ao MDCC, algumas por iniciativa própria, outras através do nosso convite, para que conhecessem o trabalho nosso de professoras num espaço de educação não formal e para também que pudessem nos orientar e ajudar a buscar recursos materiais e estruturais para as atividades por nós desenvolvidas no museu.

aspectos. Alguns cursos, palestras e visitas a exposições também foram realizados pelas professoras do MDCC em diferentes locais: Unicamp, Museu do Azulejo (Campinas), SESC e SENAC. Foi fácil perceber que nem todas as professoras tinham familiaridade com espaços de museus, então, essas “visitas técnicas” ofereceram maior aproximação das professoras a outros espaços culturais/educacionais para que o próprio trabalho no ECE pudesse adquirir um novo repertório.

Foi realizado um curso de formação no MDCC, ministrado pelo Prof. Dr. Antonio Carlos Rodrigues de Amorim (Faculdade de Educação/Unicamp), com o título “Estudos Culturais da Ciência”, no primeiro semestre de 2003, no período da tarde e no segundo semestre deste mesmo ano, esse curso foi oferecido no período da manhã. Destinado a professores e equipes gestoras das escolas municipais e alunos da Unicamp, o curso teve parceria com a Escola de Extensão da Unicamp.

Apresento a seguir um levantamento realizado por Letícia Abreu, estagiária de licenciatura de Ciências Sociais/ IFCH/Unicamp, no período de sua formação inicial nesse espaço de educação não formal, o MDCC. A estagiária fez, na ocasião, uma pesquisa de todas as produções teóricas realizadas no museu até o ano de 2004 e juntamente com o Prof. Dr. Antonio Carlos R. Amorim, escreveram um texto que foi publicado, posteriormente, a respeito do projeto de pesquisa que culminou na quarta exposição temática do ECE, naquele mesmo ano. Fiz um recorte do texto onde há referência do MDCC como um espaço de pesquisa, investigação e produção de conhecimentos. A citação pode ser encontrada em Amorim e Abreu (2005, p.2- 3):

Em avaliações, discussões e análises das atividades realizadas especialmente no Espaço Ciência – Escola, derivadas de trabalhos acadêmicos²⁸, de projetos de pesquisa²⁹ e de sistematizações do grupo de

²⁸BARÃO, Cristina. A trajetória de construção de diferentes saberes de professores em Museus de Ciências/MDCC. Projeto de dissertação de Mestrado, 2004
FAHL (2003), BEJARANO (1994) e LOPES (1988).
Nas disciplinas de Prática de Ensino de Biologia e Estágio Supervisionado

professores que trabalharam até o final do ano de 2000 no MDCC, um dos focos de destaque foram os processos de escolarização das atividades do museu, embora em formatos que possibilitassem uma fuga às tradições escolares, mas com temáticas muito atreladas ao currículo formal e à identificação do local como complemento da escola.

Talvez nesse paradoxo do MDCC em tentar perspectivas de atuação diferentes da escola, mas que ao mesmo tempo não conseguiam se desatrelar dos conteúdos relacionados ao currículo escolar, o museu tenha sido considerado como um espaço de formação inicial de professores. Encontrei relatos de experiências de estágios de alunos de Licenciatura que vinham sendo realizadas nos espaços de museu, reconhecendo-o como um espaço educativo e de formação profissional. Espaço de diferentes ações educativas, envolvendo e agregando áreas diferentes do conhecimento num mesmo local. Dessa forma, algumas iniciativas começaram a ser alvo não só de práticas, mas também de investigação na área de educação em ciências, através de experiências que articulavam as universidades, os museus de ciências e as escolas, configurando novos espaços/tempo de formação de professores. Marandino (2004) menciona que o estágio nos espaços não-formais não pode ser proposto como solução para

Até o ano de 1995 - participação e avaliação das atividades desenvolvidas no Museu Dinâmico de Ciências, em especial a "Biologia no Parque".

Em 1997 - desenvolvimento do projeto *As plantas são seres vivos?* pela licencianda Sandy Lia dos Santos. Em 1999 - desenvolvimento do projeto *Formigários como ferramentas para as explicações científicas*, pelos licenciandos Patrick Litjens, Rafael Xavier de Camargo, Tatiana Pagotto Yoshida, Vinícius Bonato. Em 2000 - desenvolvimento dos projetos *Adaptações aos ambientes* pelos licenciandos Andrea Filletta, Fabiana Umetsu, Rodrigo Cogni, Yu Sie Ahn e *Relação da Mídia e Ciência* pelos licenciandos Renata Nitta e Rangel Batista.

Em 2002 – desenvolvimento do projeto *Reestruturação do MDCC*.

Em 2004 – desenvolvimento do projeto *A Ciência dos Super-heróis* pelos licenciandos Paola Fernanda Guidi, Thiago Santana, Alessandra e Camila.

Na disciplina de "Higiene e Saúde para o Ensino Fundamental e Médio", organização por toda a turma de licenciandos em Biologia da exposição *Relações entre Animais Domésticos e o Homem*. Coordenação das Professoras Dras. Marlene Tueta e Wirla Tamashiro (IB/Unicamp).

Projeto de Ensino, aprovado pelo FAEP/Unicamp. *As Práticas de Ensino em Espaços de Divulgação e Popularização da Ciência: Parceria entre Unicamp e Museu Dinâmico de Ciências de Campinas*, desde 2001.

²⁹ Para maiores detalhamentos ver Relatório Final do projeto *MDCC: rumo a uma nova fase* (CNPq, 2000), coordenado pelo Prof. Dr. Sandro Tonso.

Projeto *Revitalização do Planetário do Museu Dinâmico de Ciências de Campinas* (CNPq, 2003), coordenado pelo Prof. Dr. Antonio Carlos R. de Amorim.

SHIOHARA *et al.* 2001. DECHOUM *et al.*, 2001.

as dificuldades que a escola enfrenta, mas sim, através da parceria entre as instituições museu-escola, o estágio pode auxiliar na direção das mudanças almejadas para a melhoria da educação em ciências em nosso país.

Ainda em relação à formação inicial, cabe ressaltar que desde a sua fundação até o período de reformulação de suas atividades (2001 a 2004), o MDCC sempre recebeu bolsistas do Serviço de Apoio ao Estudante/UNICAMP (SAE). Esses bolsistas atuavam como estagiários, acompanhando e auxiliando, em geral, as atividades desenvolvidas pelos professores no ECE e eram de diferentes faculdades (Instituto de Física, Química, Geociências, Biologia, Engenharia Agrícola, entre outros) da universidade. Nem sempre estavam cursando a licenciatura, alguns iriam fazer apenas o bacharelado, mas o museu para eles também, era um espaço de formação inicial profissional.

Neste trabalho, não irei focalizar estas possibilidades de formação inicial profissional para diferentes áreas num espaço de educação não-formal, mas sem dúvida, considero que estas experiências vivenciadas pelos bolsistas também merecem um estudo mais aprofundado. Penso que pode haver uma riqueza muito grande de contribuições ao próprio funcionamento e organização do ECE como espaço formador de múltiplos profissionais, não apenas professores. Em trabalhos futuros seria pertinente ouvir e analisar os testemunhos dos estudantes que atuaram e tiveram parte de sua formação num espaço de museu e perceber quais marcas deste espaço ficaram em suas atuais atividades profissionais.

Como uma ciranda, uma dança circular, configura-se a busca de apoios e diferenciações entre a educação formal e não formal na constituição de seus espaços e atividades. Assim como o MDCC e as escolas podem dar as mãos e girar no próprio “espaço do redondo do museu” (antigo orquidário), marcando seus passos, compassos, possibilidades e ritmos de existência e atuação.

Os imaginantes espaços da educação

As muitas composições de imagens são aqui possíveis de serem também vistas como espelhamentos, seja pelo sentido de terem a própria imagem refletida em outra superfície, ou pelo sentido de parecerem verdadeiramente reflexos de outras.

Laboratório grafitado contrapondo o outro laboratório com suas materialidades de vidrarias. Realidade de um e reflexo do outro? Mas se um deles é apenas um cenário de um laboratório de biologia, um espaço recriado, qual deles poderia ser o real?

A parede, com o concreto dos elementos que a compõe. E as névoas e as brumas espelhadas. Coexistências, multiplicidades de sentidos e idéias.

Água que indica passagem, fluidez e parede de concreto que remete a algo que fixa, que prende e estagna.

Os espelhos que refletem as imagens e as imagens que se refletem nos espelhos. O que é possível de ser visto é o mesmo que se pode enxergar?

“A suposta existência”

“...Existe, existe o mundo

Apenas pelo olhar

Que o cria e lhe confere

Espacialidade?

Concretude das coisas: falácia

De olho enganador, ouvido e falsa

Mão que brinca de pegar o não

E pegando-o concede-lhe

A ilusão da forma

A ilusão maior a de sentido?”

(Carlos Drummond de Andrade)

O reflexo do espelho

No período de janeiro de 2001 a setembro de 2002, o Espaço Ciência-Escola, unidade que juntamente com o planetário, compõe o MDCC, foi fechado ao público, mediante um amplo levantamento de análise de todos os Projetos Pedagógicos das escolas municipais, nos quais não havia nenhuma citação, referência aos trabalhos do MDCC nos anos anteriores. Esses dados caracterizaram uma situação em que o museu parecia não fazer sentido ou não ter relevância para as escolas; partindo desta ausência de sentidos, a nova gestão da SME optou por fechar o Espaço Ciência-Escola (ECE), para reformulá-lo. Nessa época, foi elaborada uma proposta de reestruturação para as atividades desenvolvidas no ECE, buscando atividades que se diferenciavam daquelas realizadas pelas escolas.

O Planetário não foi fechado no período de 2001 a 2002, continuando suas atividades, já que neste espaço a configuração da equipe é bastante diferenciada: lá atuam planetaristas e técnicos que realizam as sessões de atendimento e oferecem cursos a professores e público em geral de temas pertinentes à astronomia, bem como também, realizam algumas atividades de observação dos astros com lunetas e telescópios.

Pensar o museu e os outros espaços da educação não-formal como um espelhamento da escola é uma possibilidade de estabelecer reflexão e diálogo entre estes espaços. Na existência de um movimento para buscar sempre uma referência de trabalho/atuação naquele outro lugar que é mais característico e familiar, também estar professora no museu leva a uma busca de referência na imagem da professora que está na escola.

Os espaços escolares sempre tiveram uma centralidade nas discussões, pesquisas, estudos e investigações dentro do campo da educação. Entretanto, permaneceram à margem, quase na borda, os outros espaços de educação não

formal como as organizações não governamentais, os museus, os sindicatos, os espaços de educação comunitária e religiosa.

Estes outros espaços margeantes aos escolares, espaços de educação não-formal oferecem muitas possibilidades para se (re)pensar a própria educação formal ou escolarizada. São contrapontos importantes e interessantes de serem investigados e podem ser fonte de inspiração para outras possibilidades de atuação e trabalho a professores, gestores e alunos em diferentes níveis de ensino.

Porém é muito difícil desconsiderar que um espaço de educação busque seus reflexos e espelhamentos no outro: ora a escola elabora suas propostas pensando numa aproximação com as atividades realizadas em outros espaços educacionais, ora esses outros espaços buscando criar boas condições de atendimento ao público, repetem modelos de atividades escolares. Nessa vontade/necessidade de diferenciação, museu e escola querem se enxergar através de seus próprios espelhamentos. Mas com isto eles se vêm pelos seus (não) lugares, através de suas sombras, na busca constante de suas próprias visibilidades e possibilidades.

Os museus podem ser considerados herdeiros de um fenômeno social do colecionismo, como aborda Lopes (1988, p.14), na qual o homem percebendo sua dimensão histórica e social, foi sentindo a necessidade de proteger (guardar) e conhecer seu passado, formando as coleções. Com as viagens ao Oriente e às Américas as coleções de curiosidades também foram sendo ampliadas, resultado da coleta dos mais diferentes objetos encontrados nas viagens expedicionárias. Formaram-se, no Renascimento, gabinetes de coleções de diferenciados objetos: animais, conchas, fósseis, minerais, quadros, ilustrações, objetos religiosos, expostos todos num mesmo local. Porém as coleções que esses museus guardavam não eram destinadas a um público mais geral, mas sim eram destinadas aos indivíduos mais letrados e abastados economicamente da sociedade. Muitas dessas coleções deram origem a vários museus de história natural europeu que se conhece hoje.

As coleções estão presentes nos arquivos, nas bibliotecas, nas universidades, junto aos colecionadores particulares. Então, não seria apenas a coleção a essência da natureza de um museu.

(...)os museus além de reunir, estudar e expor as coleções, realizam, cada vez mais atividades diversas. A dimensão da comunicação e o projeto educativo têm trazido o público para o centro do palco, foco de atenção e investimentos destas instituições. (KÓPTECKE, 2005, p.73)

Embora o MDCC nunca tivesse se configurado como um museu pelo seu acervo ou por guardar coleções, ele como tal, realizou atividades de ação educativa desde seu início.

E o patrimônio intangível? Quais relações seriam possíveis entre museu e o intangível? A concepção de museu sempre esteve fortemente relacionada como guardião do patrimônio tangível, mas sem desprezar o objeto, o museu pode e deve também buscar o contexto e o processo das manifestações sociais com os quais se envolve. Dessa maneira, o local pode buscar uma nova configuração, não apenas como guardião da memória, dos objetos a serem observados e cultuados, mas principalmente pode ser espaço de expressão, de diálogo entre visitante e seus profissionais, espaço de inclusão das diferenças e do multiculturalismo, das trocas de experiências.

De acordo com o documento do CECA- Brasil (2003), com o título “*Museus e o patrimônio intangível*”, a intangibilidade do objeto museológico envolve simbologia, imaginário, valores, conceitos, emoções e afetividades. Essa dimensão do intangível abre possibilidades para uma discussão e reorganização das ações educativas e da própria comunicação dos museus. Atualmente, em linhas gerais, o museu tem procurado não se restringir apenas à cultura material e além de buscar a intangibilidade das coleções, também e inclusive, o museu tem se preocupado em resgatar, conservar, pesquisar, documentar e comunicar manifestações intangíveis da nossa cultura e os objetos associados a essas manifestações. No museu há espaço para o tangível e para o intangível, para o acervo e sua intangibilidade, para o intangível e sua materialidade.

O patrimônio intangível se expressa, então, também por meio dos objetos, da materialidade, com a diferença de que esse “material” é veículo para uma manifestação que não termina na produção de um objeto, em si, mas que contém todo o seu significado. Como por exemplo, não é a questão de um corpo em si, mas o corpo que realiza uma cerimônia, que veste uma indumentária para compor uma entidade, ou não é apenas a comida em si, mas a comida preparada dentro de um processo de contextualização cultural/relacional.

O fazer científico é intangível, já os experimentos compõem o tangível. Considero que o MDCC sempre teve preocupação com a questão do tangível e intangível das ciências, à medida que trabalhou fortemente com a natureza de seu entorno como objeto expositivo e dos experimentos e objetos da cultura científica apresentados ao público, através das oficinas ou das exposições temáticas realizadas. No MDCC também sempre houve a preocupação em estabelecer com os visitantes um diálogo em torno dos processos e construções das ciências, desde o período das oficinas até o trabalho realizado com as exposições temáticas.

Mesmo com estas considerações, penso que o MDCC poderia ter sido mais dialógico com seus visitantes, as professoras que atendiam o público poderiam ter falado menos e proposto mais conversas com seu público, ouvindo mais os visitantes. Talvez o “jeito professoral”/expositivo das pessoas que desenvolviam as oficinas, e mesmo no período das exposições temáticas (2002 a 2004), conduziam muito o olhar e o interesse dos visitantes para percursos já pré-estabelecidos e conhecidos. As falas dos profissionais do MDCC monitoravam e direcionavam muito o assombramento possível do público visitante. Os silêncios tinham sempre que ser preenchidos, como naquele excesso de sons e vozes tão presentes na escola... Por que falam tanto as professoras no museu e na escola?

Voltando ainda para a questão do tangível, interessante é também perceber que o Planetário, prédio construído para abrigar o objeto material, um equipamento denominado Zeiss ZKP2, de origem alemã, foi a unidade do MDCC que teve sempre uma maior identificação pública de suas instalações e foi o

espaço que nunca permaneceu fechado, como a outra unidade ECE. Que relações, então, o tangível pode conferir a uma instituição museal e para o seu reconhecimento pelo público? Pode o tangível conferir a um espaço público das ciências a sua própria identificação?

Quando é mencionado “Planetário” para as pessoas em geral, há uma identificação mais imediata deste espaço com o MDCC; mas se for falado Espaço Ciência Escola, as pessoas desconhecem. É preciso considerar que esse reconhecimento público maior para um espaço e não a outro, pode também estar relacionado ao fato de que o Planetário³⁰ sempre realizou sessões públicas, aos domingos e nos dias de semana, as sessões eram destinadas ao público escolar a partir do ensino fundamental.

Analiso, comparo, penso e paro. A questão do tangível e do intangível para os museus e as implicações que isso traz para unidades de um mesmo museu MDCC: Planetário e ECE, que tinham enfoques diferentes no próprio trabalho com os objetos na relação com o público que atendiam. Volto, mais uma vez para o poeta Drummond :

*“ Como é o lugar
Quando ninguém passa por ele?
Existem as coisas
Sem serem vistas?”*

No espelhamento MDCC/escola quero resgatar a constituição do Grupo de Estudos e Pesquisa - do qual também fiz parte como professora. Esse grupo realizou em 2001, na Rede Municipal de Ensino de Campinas, um mapeamento

³⁰ Planetário é o equipamento Zeiss ZKP2, que realiza a projeção de constelações, estrelas e planetas e outros astros visíveis na órbita espacial, projeta a simulação de viagens pelo espaço e sobre a superfície terrestre. Essas projeções são acompanhadas de efeitos musicais e de um texto narrativo. As sessões públicas, realizadas pelo espaço Planetário, são aos domingos apenas, com duração de 45 minutos e para crianças a cima de sete anos. Já as sessões escolares, são realizadas de 2ª a 6ª feira, podendo ser agendadas nos períodos manhã, tarde ou noite e com duração de uma hora, visando o atendimento de escolas públicas e particulares de Campinas e região e a educação de jovens e adultos (à noite).

das expectativas das escolas em relação às parcerias que poderiam ser estabelecidas entre o MDCC e as escolas.

O Grupo de Estudos e Pesquisa também teve grande preocupação e discussão na elaboração do documento que seria enviado à Secretaria Municipal de Educação a respeito das propostas de reformulação das atividades, em solicitar a formação de uma equipe multidisciplinar e multiprofissional para o trabalho no MDCC, de maneira que fossem asseguradas a presença de: professores de diferentes níveis de ensino, museólogo, comunicólogo, assessores da Universidade, estagiários de diferentes cursos universitários e do ensino médio.

Revedo trechos de algumas entrevistas que eu havia realizado com as três professoras que tinham trabalhado comigo junto à equipe de professoras do MDCC, no período de 2001 a 2004, encontrei uma fala a respeito do que representava para ela trabalhar num espaço de educação não-formal:

...”: a gente tem construído muito conhecimento no museu, enquanto professor que vem da Rede e que vai para o espaço de educação não-formal e na minha construção de conhecimento, desde que eu estou lá de 2001, eu ampliei muito o meu olhar sobre o que é a educação não-formal. É um leque muito complexo que foge a rotinização da escola, amplia por uma questão de cultura também. É um trabalho muito maravilhoso que a gente pode estar contribuindo para a formação de pessoas e que eu aprendi muito e estou aprendendo ainda...” **(Entrevista realizada com Eliana, em 30/12/2004)**

Eu insisto na apresentação da reformulação das atividades do MDCC, em 2001 a 2004, como um espelhamento entre escola e museu, por acreditar, que nessa trajetória histórica do Museu Dinâmico de Ciências de Campinas, desde a década de 1980, nunca tinha ficado tão explícita a questão do museu querer se diferenciar tanto do ensino formal ou de buscar com maior ênfase a sua especificidade de museu, como neste outro período. Penso que é, justamente

nessa procura de outra identidade, que escola e museu puderam mais se espelhar uma no outra, nas suas semelhanças e diferenças: o museu porque era carregado para dentro das escolas, pelas professoras que nele transitavam e a escola porque estava dentro do próprio museu, através de nós, professoras.

Objetos, exposições e experiências³¹

A primeira exposição: "As relações do homem com os animais domésticos"³²

A primeira exposição foi realizada em novembro de 2002, no ECE, num projeto de formação inicial (Licenciatura em Biologia da Unicamp) e continuada de professores do MDCC. Esta exposição³³ atendeu um público de alunos do curso da FUMEC noturno da rede Municipal de Educação e procurou, através de fotos de animais, jogos de quebra cabeça, painéis interativos e recursos de multimídia, apresentar elementos das experiências cotidianas de nossa proximidade com outros animais em suas interfaces com os conhecimentos das áreas científicas.

Fazia apenas dois meses que estávamos trabalhando como professoras num espaço de museu e já vinha nosso primeiro desafio público: a montagem de duas exposições até o final do mês de novembro³⁴. Havia aqui uma proposta de parceria entre os trabalhos dos alunos das licenciaturas e das professoras do museu para que estes fossem integrados na montagem da primeira exposição. Foi o grupo de professoras do período da manhã do ECE que teve maior envolvimento neste trabalho³⁵, já que o grupo do período da tarde estava começando a se envolver com a segunda exposição do museu, que tinha inauguração prevista para a última semana de novembro de 2002.

Para esta primeira exposição, foram muitos os trabalhos: as professoras do período da manhã do museu participaram de algumas aulas da licenciatura de Ciências Biológicas na Faculdade de Educação da

³¹ Relaciona-se a um relato das experiências e memórias da pesquisadora/professora, referente às quatro exposições realizadas no MDCC, no período de 2002 a 2004. Com objetivo de caracterizar melhor a apresentação desse relato, trazendo-o como a força de uma imagem, foi realizada, intencionalmente, a mudança na formatação da letra apresentada, durante este trecho do trabalho.

³² Nesta exposição não tive uma participação direta, pois ela esteve mais relacionada às professoras que trabalhavam no período da manhã no MDCC e eu atuava no outro período. Então aqui farei uma narrativa em terceira pessoa.

³³ A exposição "As relações do homem com os animais domésticos" teve como coordenadores: Prof. Dr. Antonio Carlos R. de Amorim, (FEB/UNICAMP) Profa. Dra. Marlene Tiduko Neta (FEB/UNICAMP) .. Profa. Dra. Wirla Maria da Silva C. Tamashiro (FEB/UNICAMP) e as colaborações de Alik Wunder e Marli Wunder.

³⁴ Este já tinha sido um "acordo" feito entre a direção, o assessor do museu junto a SME, antes do início dos trabalhos das professoras no museu, no mês de setembro de 2002. A realização de duas exposições em tão curto espaço de tempo foi motivo de muita discussão e polêmica no grupo de trabalho do ECE.

³⁵ Em relação à análise do grupo de professoras para esta pesquisa, Cida e Heloisa foram as que participaram mais ativamente desta exposição, já que eu e Eliana estávamos no grupo do período da tarde no museu).

Unicamp,³⁶ fizeram várias reuniões para elaboração e confecção das instalações de exposição, realizaram levantamento na INTERNET buscando "sites" de fotos, endereços e idéias para a montagem da exposição. Quanto à parte da confecção dos materiais expositivos, tivemos a colaboração de uma aluna do programa de pós-graduação da Faculdade de Educação da Unicamp, Alik Wunder, a qual tinha a proposta de trabalhar com a linguagem fotográfica no espaço de exposição do museu. Dessa forma, foi possível contar com fotos, idéias e experiências da Alik que foram enriquecendo e complementando as idéias das professoras do grupo, dando formas e contornos à exposição. Até mesmo uma oficina foi realizada, sob orientação da Alik e Marli Wunder³⁷, denominada "Interfaces entre a escrita e a fotografia", onde as professoras tiveram a oportunidade de realizar vivências e sensibilizações para a arte, a poesia, a fotografia, preparando para uma postura mais sensível à elaboração da exposição.

As professoras do museu tinham a percepção, durante a montagem nessa primeira exposição, de que saíam do plano linear e costumeiro da escola de expor desenhos e escritas em cartolinas coladas diretamente na parede ou em murais e, agora, partiam para elaboração de jogos da memória de animais, quebra-cabeça, confeccionavam molduras para a colocação de fotos em painel interativo, em instalações. Era uma nova aprendizagem para elas: elaborar exposições e não apenas "decorar" o ambiente da sala de aula ou um espaço da escola. Era momento de compartilhar idéias, trabalhar coletivamente para confecção dos objetos expositivos e no atendimento ao público. Talvez tão públicos como se tornavam os objetos para as exposições, também as professoras de museu se expunham umas com as outras, estavam elas também mais expostas do que na sala de aula com seus próprios alunos.

A segunda exposição: "Lixo: começo ou fim - Espaços de Arte"

Esta segunda exposição foi realizada nos meses de novembro e dezembro de 2002 e trouxe um novo público ao MDCC: os alunos de educação infantil e o público em geral (frequentadores da Lagoa do Taquaral, amigos e parentes da nossa equipe de trabalho), além dos alunos do ensino fundamental de escolas municipais e estaduais. A elaboração desta exposição contou com a realização de visitas a diferentes instituições escolares e não escolares que discursavam sobre ciências e/ou mais especificamente que tinham como objeto de interesse o lixo.

³⁶ Exemplo: palestra da Profa. Heloisa Rocha sobre "Imagens da Higiene", abordando a pesquisa de práticas escolares na área de saúde pública. (Livro ata de registro, 2002, p.7)

³⁷ Marli Wunder, artista plástica e fotógrafa de Campinas, que trabalha muito com materiais orgânicos em seus trabalhos e mãe de Alik. Trouxe contribuições ao olhar mais sensível e artístico para as professoras do museu.

Marandino (2003, p.66) ao trabalhar a formação continuada de professores como algo que já está ocorrendo entre as ações educativas desenvolvidas pelos museus de ciências em articulação com instituições de educação formal, refere-se a esta segunda exposição do MDCC:

Ainda nesta perspectiva, é relevante citar a recente experiência desenvolvida pela Faculdade de Educação da UNICAMP em conjunto com o Museu Dinâmico de Ciências de Campinas no que se refere à formação de professores. O projeto de elaboração de uma exposição sobre o tema "Lixo: começo ou fim- espaços de Arte", envolveu diretamente os professores que, junto com outros profissionais, mobilizaram diferentes saberes profissionais para a produção de atividades educativas não escolares.

A exposição teve seu início de elaboração no final do mês de setembro de 2002, com a realização de visitas nas unidades escolares para captar as representações existentes no âmbito escolar acerca do conhecimento científico, como os saberes científicos eram articulados nos espaços escolares e tentando captar características comuns e as distintas nas escolas, com o intuito de desenvolvermos parcerias entre museu/escola para as exposições temporárias. Não saímos para as escolas com um conceito fechado, não íamos observar apenas os materiais de ciências, porque estávamos num museu de ciências. Fomos buscar as novas produções e construções de conhecimentos escolares. No primeiro momento, como era final de ano, algumas escolas de ensino fundamental estavam realizando "Feira de Ciências" e fomos a elas, buscando conhecer como esses conhecimentos eram articulados, procurando também traçar as linhas comuns e distintas nas escolas em relação à nova proposta do MDCC e com isso, poder encontrar parcerias para exposições temporárias no museu.

Fizemos uma avaliação geral, depois das visitas às feiras de ciências e concluímos que

(...) o ensino de ciências, de maneira geral, tem sido representado de maneira linear (através de maquetes, fala memorizada dos alunos nas apresentações das feiras, durante nossas visitas) e segue padrões fixos: livro didático, orientação do professor, modelos xerocados ou mimeografados...

(Livro ata de registro - ECE|2002, p.4)

Assistimos a alguns documentários e filmes, como: "Testemunha Ocular" - documentário sobre um tema que é discutido sob pontos de vista diferentes, simulando um museu virtual e "Ilha das Flores" - curta metragem sobre o lixo de Porto Alegre- procurando uma sensibilização maior do grupo para o tema da exposição.

Enquanto começava no grupo uma discussão sobre a necessidade de conscientização e redução de materiais descartáveis, foi mobilizada em nós uma outra costura: a confecção de um tapete de "fuxico". Era um movimento, uma dinâmica muito interessante, artística, lúdica, afetiva e integradora que surgia entre nós, as educadoras do museu. No museu de ciências, estávamos apostando numa outra ordem de trabalho do educador e na "ciência" de aprender a trabalhar colaborativamente em grupo e de desenvolver outras linguagens no espaço do museu. Então nós recortávamos os retalhos de tecido, costurávamos os pedacinhos individualmente e depois íamos costurando, numa montagem maior, o tapete coletivo. Assim ia se fazendo um momento de estar junto, momento de conhecer melhor umas as outras, através das conversas que iam surgindo durante a nossa costura, era um momento de ir tecendo uma outra costura| história no MDCC.

Propusemos um convite às escolas para que fossem nossas parceiras nessa exposição. Em seguida, fomos até as reuniões das Orientadoras Pedagógicas da Rede Municipal de Ensino- de educação infantil até o fundamental e supletivo- para que através delas chegasse o convite aos professores e alunos. Nosso objetivo era o

de garantir um espaço de exposição, no museu, às produções das escolas sobre a questão do lixo. Tivemos êxito nessa empreitada e muitas escolas nos procuraram para mandar seus trabalhos: objetos feitos com material reciclável (sucata), como bolsas, carrinhos, brinquedos, jogos, maquetes, quadros, entre outros. Esses materiais, agora objetos museais, contracenaram ao lado de outras produções de artistas plásticos no mesmo espaço. Era uma grande oportunidade de oferecer uma outra visibilidade às produções escolares, num espaço diferente.

Nesta exposição, tivemos uma boa aprendizagem como profissionais aprendendo a lidar com a montagem da exposição. No primeiro dia da exposição, recebemos a visita da então Secretária Municipal de Educação de Campinas, e ela bastante sensibilizada com os trabalhos, teceu elogios à nossa equipe, mas também nos alertou de que não estávamos dando a devida identificação às produções escolares: os trabalhos estavam anônimos, a maioria, continha apenas o nome da escola de origem e não o de seus autores: professores e alunos, série. Já as produções dos artistas plásticos estavam, ao lado, com identificações personalizadas. Uma oportunidade para refletir: será que o fato de não haver uma preocupação maior com a autoria das produções escolares, colabora para que muitas coisas se "percam" ou fiquem esquecidas nas escolas?

Um dos grandes momentos de sensibilização das educadoras do museu, junto com nossa colaboradora Alik, foi a realização de um "lixo tour". Ou seja, fomos num grupo de seis pessoas realizar uma pesquisa de campo junto ao DLU (Departamento de Limpeza Urbana) de Campinas. Para isso, visitamos um aterro sanitário, lixões de Campinas, cooperativas de catadores de lixo. Foi uma vivência muito especial, forte nos impactos sensoriais que nos causou: as imagens das pessoas revirando o lixo em busca de comida e objetos para viver, trabalhadores que diariamente convivem com aquele cenário de materiais amontoados e aves de rapina por toda a parte, o cheiro tão forte das matérias em decomposição. Tudo ia se impregnando em nossas impressões: já não éramos as mesmas, como aquelas matérias em processo de transformação nos locais do "lixo tour", nossa metamorfose também acontecia e ficava claro que tínhamos acertado na escolha do tema para nossa exposição: o "lixo" precisava ter um status de objeto de museu, pela sua amplitude e implicações social, econômica, humana que com a partir dele se estabelecem. Alik fotografou toda a nossa visita e posteriormente, as fotos se transformaram em objetos de exposição também.

Outro momento muito especial para nossa vivência e sensibilização da equipe na elaboração, foi a oficina realizada pela Alik e Marli Wunder com "lixo" orgânico e compostagem. Foi um momento de interação e de muita criação com os materiais que estavam ali: sementes, folhas, gravetos, cascas de frutas e ovos, pó de café, etc. Criar e construir outros materiais com eles era um desafio e uma oportunidade de perceber outras composições.

Depois dessa oficina, fomos capazes de construir uma instalação que era uma grande cortina feita com garrafas "pet", mas repletas de materiais orgânicos ou recicláveis em seu interior: estávamos dando, uma outra visibilidade ao lixo- ele saía do chão, dos cantinhos, das margens e agora estava à nossa frente, a cima de nós, em nossa volta. Com um vento, podíamos ser cobertos pela cortina de "lixo", envolvidos nela.

Buscamos parcerias com artistas plásticos que trabalhavam com materiais recicláveis para suas obras e conseguimos o empréstimo de alguns objetos feitos com papel maché, telas e esculturas. Tudo ia compondo nossa exposição e os objetos já dialogavam entre si. As produções de algumas instituições que trabalhavam com esse tipo de material, também compuseram objetos de nossa exposição³⁸. No Museu de Ciências havia um espaço em

³⁸ Os objetos confeccionados pelos usuários do Hospital Psiquiátrico Cândido Ferreira, elaborados com papel reciclado e diferentes materiais, como as produções com fuxico de uma organização não governamental de senhoras do Jardim São Marcos de Campinas, o "Espaço Esperança."

interface com as artes. Onde estavam as ciências e as artes? Muito provavelmente na mediação de suas linguagens, no diálogo expositivo, no acontecimento que trouxe aqueles objetos até aquela exposição.

Os ambientes do Espaço Ciência –Escola já eram pequenos para tantos objetos, instalações provenientes das escolas, artistas plásticos, instituições e utilizamos todos, realmente todos os espaços de que dispúnhamos. Resultado: a equipe de trabalho ficou sem local para se acomodar. Então, literalmente, éramos muito parecidos ao público que visitava o MDCC: nós estávamos apreciando, observando, vaguando pelos espaços da exposição todo o tempo.

Recebemos, para a exposição: “Lixo- começo ou fim- espaços de Arte”, o público escolar desde a educação infantil. Considerando que as crianças pequenas precisam de conhecimento mais tátil e concreto com o mundo que as cerca, tivemos a preocupação em oferecer uma visita interativa à exposição e para isso, realizamos oficinas de jogos e brincadeiras com sucata no espaço aberto do ECE: “espaço do redondo”. Recebemos alunos do ensino fundamental e supletivo de algumas escolas municipais e o público em geral, composto pelos convidados de nossa equipe e pessoas que passeavam pela Lagoa do Taquaral. Foi um primeiro momento de abrir o museu para o público não escolar, em final de semana e o resultado foi muito positivo: estávamos dando uma maior visibilidade ao MDCC.

Tivemos, também, uma preocupação inicial de atrair o público não escolar para visita de nossa exposição. Pensamos nas questões de divulgação do evento e para isso, fizemos três faixas de divulgação e as distribuímos em pontos estratégicos, de grande passagem de pessoas pela Lagoa do Taquaral, onde o MDCC estava situado, além de termos pensado em um evento cultural com música que servisse de “chamariz” ou de atrativo, pelo aspecto sonoro, à população. Conseguimos um grupo que tocava instrumentos de percussão e que fez uma apresentação gratuita, num domingo de manhã, na porta de entrada do MDCC, chamando a atenção das pessoas que faziam a caminhada matinal pelo parque.

A terceira Exposição: Mosaicos e o Projeto Água

Na terceira exposição **Mosaicos**, tivemos como objetos de exposição, a produção, em “arte postal”, de todos os visitantes/público do museu (escolares e não escolares) que freqüentaram o museu no período de março a final de outubro de 2003, realizando o projeto “Águas que Movem a História”, numa parceria do MDCC com o Museu da Cidade (Museu Histórico Municipal). Esta exposição aberta no dia 22 de março de 2003 e que continuou durante os anos de 2003 e 2004, compôs um conjunto de atividades do Ano Internacional da Água doce (2003). Em notícia divulgada na Revista *Comciência*, publicação do Laboratório de Jornalismo Científico da Unicamp (Lab7or) e Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) da semana de 28 de março de 2003, a exposição é descrita da seguinte forma:

Desta vez, a água foi o tema e o laboratório, em um dos espaços escolhidos para ser apresentado. A idéia do Grupo de Estudos e Pesquisa do MDCC era que o público entrasse em contato com as várias formas de olhar para a água, que são criadas em algumas áreas da ciência como a biologia, por exemplo. Inspirado nos trabalhos do sociólogo da ciência, Bruno Latour, sobre o cientista Louis Pasteur, o grupo organizou a exposição a partir de perguntas que focalizam a construção de fatos científicos, a participação da comunidade científica na legitimação do conhecimento e o papel dos instrumentos usados nas análises.

Quando voltamos como equipe de trabalho ao ECE, em meados de fevereiro de 2003, já havia uma proposta e uma discussão de trabalho iniciada, através da diretora do MDCC, entre as três professoras do museu que estavam afastadas da sala de aula e que continuavam trabalhando no museu durante o mês de janeiro, junto à coordenadora do Museu da Cidade de Campinas (MCCM). A proposta girava em torno da elaboração de um projeto entre os dois museus e uma posterior elaboração conjunta de uma exposição com o tema "Água", já que esse seria o ano internacional da água doce.

Neste momento de trabalho não havia mais uma proposta para elaboração de exposições temáticas temporárias, como as duas anteriores que tínhamos realizado, mas precisávamos juntar recursos e esforços, buscar parcerias com outras instituições para viabilização dos nossos trabalhos no MDCC, já que continuávamos sem destinação alguma de recursos financeiros. Também era um momento de fazer o grupo trabalhar de forma mais integrada: grupo da manhã e da tarde atuavam na elaboração de um mesmo projeto e exposição, mesmo porque a equipe já estava bem reduzida em número de pessoas: algumas professoras tinham deixado as atividades no museu, por motivos diversos: pessoais, financeiros, profissionais.

Foi também uma vivência muito intensa para o grupo a busca de pontos convergentes para uma ação mais integrada na elaboração de um único projeto de atendimento ao público escolar e não escolar para a exposição. Tivemos muitas discussões, avanços nas discussões, aprendizagens, construções conjuntas de uma nova forma de trabalho para professoras em um espaço de educação não formal. O problema é que não tínhamos verba nenhuma para montagem do projeto e da exposição. Era preciso muita criatividade, utilização de materiais alternativos (sucata), busca de doações e parcerias para disponibilizar as condições materiais para nossos trabalhos. Depois de muitas reuniões, conversas, propostas, ficava claro para nós, a necessidade da utilização do espaço externo do ECE, utilizando a natureza local (vegetação, lagoa menor, queda d'água) como objetos do museu – era o que dispúnhamos, sem maiores gastos financeiros, porque para produzir objetos expositivos, precisaríamos de verbas. Realizaríamos uma trilha pelo entorno do museu – principalmente enfocando a observação da lagoa menor³⁹ do Taquaral, propondo uma visita dinâmica, com a própria caminhada e observação da natureza pelo público visitante, utilizando instrumentos de observação que estavam no museu desde épocas anteriores (lupas, binóculos, periscópios).

Um aspecto, então, estava resolvido: tínhamos a natureza do entorno como objeto museal e contávamos também com um laboratório de biologia, em precárias condições de manutenção, mas ele estava lá. Como na equipe de professoras havia alguns biólogos, não foi difícil uma predominância para o enfoque mais centrado na biologia neste projeto.

Algumas professoras do MDCC se debruçaram no estudo e leitura de Bruno Latour, sob orientações do nosso assessor e uma nova forma de apresentação e exploração do laboratório de biologia foi construída, a partir do elemento água.

O espaço do laboratório, no MDCC, estava sendo configurado por nós também como um objeto de exposição. Ele não tinha, na proposta da organização desta exposição, o papel de afirmar a propriedade e a especificidade das ciências, como algo neutro, inquestionável, imutável. Desta vez, o laboratório com todas as suas vidrarias, lupas, microscópios, cobaias, animais em vidros, continha também perguntas a respeito dos locais onde os conhecimentos científicos são construídos, juntamente com os livros de história da ciência, amostras de água, fotografias de visitantes de diferentes idades no museu, testes bioquímicos. Enfim, o espaço configurava-se

³⁹ A Lagoa do Taquaral ou Parque Portugal conta com duas lagoas represadas: uma maior, onde fica a réplica da Caravela de Pedro Álvares Cabral e outra menor, bem atrás do ECE.

mais como um "cenário de laboratório", um objeto expositivo. Ou seja, o que estava sendo proposto, pela equipe de trabalho do MDCC neste projeto Água, era uma não aceitação ao privilégio dos pensamentos e práticas científicas, consideradas por muitos como "neutras e lineares", em um posicionamento político|crítico que desejava problematizar e negociar novas modalidades de relação com as culturas científicas.

No laboratório também havia uma bancada para observação, através de lupas, de elementos trazidos durante o percurso na trilha (ovos de passarinhos, insetos, sementes, etc). No ano de 2004, houve o estabelecimento de uma parceria com um laboratório de pesquisa de Campinas, o qual cedia placas de petre com meios de cultura para a observação dos microorganismos que se desenvolviam nelas, colocando amostras de água e de outros elementos encontrados na trilha e, nesse sentido de trabalho com microorganismos, tenha ocorrido uma maior especificação da ciência biológica no museu.

Estávamos "perdendo" aquela pluralidade de concepções de várias áreas do conhecimento sobre as ciências, vivências que tínhamos construído nas primeiras duas exposições. Agora era um enfoque mais centrado na biologia e educação ambiental. O grupo de trabalho também já passava pelo terceiro processo seletivo e a mobilidade das pessoas na equipe influenciava nossos processos de criação e de maior elaboração de exposição.

Essa questão de não estarmos trazendo para o Projeto Água perspectivas de outras ciências, além da biologia, era amenizada entre nós pela nossa constatação de que a maior parte do nosso público visitante também nunca tinha entrado num laboratório, não conhecia as vidrarias, um microscópio e todos tinham muito interesse e satisfação neste local. Mesmo na nossa equipe de professoras do museu, muitos de nós não tínhamos tido experiências em laboratórios no período escolar e como éramos de diferentes áreas, também não eram todos que tinham acesso a esse espaço no ambiente de trabalho. Mais uma vez, éramos também uma espécie de público, vivenciando experiências e aprendizagens novas enquanto preparávamos o "objeto laboratório" para outros públicos.

Consideramos também que o laboratório do MDCC neste projeto, trouxe uma discussão bastante pertinente, controvertida e polêmica sobre "O que é ciência?", através dos livros da história das ciências de uma de suas bancadas e das questões que nela estavam formuladas: "Onde os conhecimentos científicos são produzidos?", junto a fotos de escolas, natureza, organizações não governamentais. Todos esses questionamentos por nós ali colocados despertavam interesse nos visitantes: as pessoas (desde crianças, jovens e adultos) paravam nas bancadas, folheavam os livros, ficavam pensando nas perguntas e teciam alguns pequenos comentários sobre elas ou mesmo repetiam em voz alta o que estava escrito.

Da mesma maneira, para muitos de nós, professoras da rede municipal, esta discussão a respeito da "natureza da ciência" e de onde são produzidos os conhecimentos, eram questões novas. Nós estávamos aprendendo e estabelecendo relações com postulados de uma ciência única e neutra recebida em nossos tempos de alunos. Era um momento de construção|elaboração de novos conhecimentos.

Os recursos financeiros não chegavam, e trabalhar com poucas condições materiais gerava incômodo para muitos do grupo e uma maneira "menos sofrida" e mais possível e real de trabalho foi chegar a uma formatação geral dos trabalhos para serem realizados em qualquer um dos períodos de trabalho (manhã ou tarde e finais de semana⁴⁰) e com todos os públicos. O Projeto Água envolveria sempre a realização de três atividades no ECE:

⁴⁰ Durante o ano de 2003, período do final do mês de março até o mês de novembro, houve atendimento ao público em geral, em parceria com Museu da Cidade, aos sábados pela manhã, projeto de parceria entre o MUCI e MDCC e gratuito à população: "Águas que Movem a História". Neste projeto, as pessoas saíam do MUCI e realizavam um trajeto de ônibus, monitorado por uma historiadora, pelos principais pontos históricos de Campinas que foram se constituindo em relação à água que abastecia a cidade. Em seguida, chegavam ao MDCC e faziam as três atividades propostas pela nossa equipe: trilha, laboratório e arte postal e ainda havia uma visita à uma Estação Hidrelétrica da região. O público, atendido nesses dias, era bastante diversificado: desde crianças que vinham com seus pais, adolescentes e idosos, todos juntos no mesmo atendimento.

trilha, laboratório e arte postal⁴¹ (durante o ano de 2003) e, em 2004, esta foi substituída pela exibição de pequenos filmes sobre a questão da água e posterior discussão sobre os mesmos.

O hall de entrada do ECE precisava ser decorado, afinal era o local de entrada, a primeira impressão dos visitantes a respeito das nossas atividades e também local de recepção/acolhimento ao público visitante. Como faltavam recursos materiais, fomos usando nossa criatividade: primeiro tentamos a ampliação de fotos antigas de pontos históricos da cidade de Campinas onde a água tinha sido elemento de destaque ou fotos dos quatro rios⁴² que cortam o município de Campinas, mas isso representava gastos⁴³ e essa hipótese de decoração foi descartada. Tentamos a exposição de utensílios onde se guardava água no hall, como: copos, chaleiras, vaso sanitário, baldes, esquichos, mas estes também não deram o impacto nos visitantes que esperávamos. Chegamos a colocar a poesia sobre a água no hall, ilustrações sobre o uso racional da água, fotos do público visitante no ECE durante o projeto Água e ensaiamos uma elaboração de material sobre o histórico da Lagoa do Taquaral, mas que não acabou se efetivando. Mudamos a decoração do hall novamente, para a colocação de mapas doados pela EMBRAPA, das bacias hidrográficas de Campinas, através de satélites e estes causavam nos visitantes muita curiosidade e observação.

Tudo era um processo de experimentação, de impressões nossas enquanto caminhávamos e trabalhávamos pelos espaços do museu. Muitas vezes nos desgastávamos, na busca de uma opinião comum ou de consenso na equipe para que as mudanças fossem ou não realizadas. Na equipe sempre havia aqueles que cediam mais às novas opiniões, tinham os que queriam sempre impor seus pontos de vista como verdades e aqueles que não se importavam: de um jeito ou de outro, estava tudo bem. Talvez no equilíbrio de tudo isso, ou melhor, na dinâmica desses movimentos de ceder, deixar passar e insistir, é que as exposições se faziam e as coisas aconteciam.

A trilha era a atividade inicial do Projeto durante o ano de 2003 e 2004⁴⁴ e, provavelmente, tenha sido a trajetória de maior desafio e conquista de uma outra linguagem por nós professoras do museu. Tínhamos uma tendência, muito recorrente, de querermos dar aulas para o público visitante no museu. Isso no sentido de querermos explicar tudo que era observado, canalizando num mesmo foco as atenções de todos, como numa aula expositiva, enquanto a caminhada pela lagoa menor era realizada.

Era muito difícil conter as explicações, o excesso da fala e deixar que o público fluísse nas suas observações e se deleitasse no seu caminhar pela natureza do entorno do ECE: objeto museal para nós. Não tenho certeza se conseguimos um equilíbrio na linguagem de atendimento ao público durante a trilha, talvez algumas professoras tenham conseguido melhores avanços que outras. Nesse processo, uma tentativa nossa também foi a de introduzir questões oralmente aos visitantes durante o percurso, buscando uma forma dinâmica de interação e integração com o público. Porém, penso que no ano de 2004, a influência da educação formal que tínhamos arraigada em nossa formação, como professores, estava mais presente no museu. Por exemplo, introduzimos o trabalho com observação de microorganismos no projeto água e, no início da trilha, tínhamos a distribuição das placas de petre aos visitantes e já marcávamos uma previsibilidade, um ritmo determinado à visita: às vezes

⁴¹ Arte Postal consistiu na elaboração| confecção de pequenos pedaços de papelão, recortados em tamanho de cartões postais pelos educadores do museu, no qual os visitantes podiam fazer a representação dos pontos que mais lhe chamaram a atenção (ou mobilizaram na trajetória das visitas realizadas. Para este momento artístico e de finalização das atividades realizadas, eram oferecidos lápis de cor, caneta hidrocor, cola, tesoura, revistas, tinta guache. Essas produções foram sendo guardadas pela nossa equipe desde o mês de abril até final de outubro, quando em novembro todas elas vieram compor a exposição "Mosaicos".

⁴² Rios Atibaia, Jaguari, Capivari e Capivari-mirim.

⁴³ Os gastos referiam-se a custos com ampliações de fotos dos rios de Campinas em tempos anteriores, encontradas no acervo do Centro de Memória da UNICAMP (CMU), impressão colorida de fotos encontradas em busca pela INTERNET, entre outras.

⁴⁴ Optei em não detalhar as várias modificações realizadas no Projeto "Águas que (Pro) Movem a Vida", no período de 2004, no que se refere as atividades de trilha, laboratório e vídeo/ no lugar de arte postal, por entender que este trabalho não culminou numa exposição.

era difícil delimitar as fronteiras entre a educação formal e não formal no espaço do museu, entre nós professoras, na elaboração das atividades.

A exposição "Mosaicos" esteve no hall de entrada do ECE, como resultado da coletânea das produções de todos os visitantes do museu que realizaram o "Projeto Águas que movem a história"⁴⁵, em arte postal. Foi difícil a nossa visualização de como ficariam todos aqueles materiais expostos, já não contávamos mais com as duas professoras de Educação Artística na nossa equipe de professoras do MDDC, no momento de montagem desta exposição e os recursos financeiros também eram inexistentes: não tínhamos como ficar testando e "desperdiçando" os poucos materiais que conseguíamos com doações: papelões, tinta de parede, telas de quadro. Nossa equipe, então, contou com a colaboração de um estudante de Artes Plásticas, o Rafael, que nos orientou muito e conjuntamente pintamos as paredes do hall de entrada de azul, construímos as instalações com os postais.

Para a inauguração da exposição Mosaicos, tivemos o cuidado de enviar convites para todas as escolas que tinham realizado as visitas ao ECE, no período da realização da arte postal, para que os visitantes vissem suas produções valorizadas e colocadas agora na condição de objetos expositivos de museu.⁴⁶ Também deixamos convites no MDC e em Diário Oficial do Município, entre outros locais de divulgação da Secretaria Municipal de Educação.

Foi interessante perceber que ao convidarmos o público para prestigiar sua própria produção no museu, tivemos grandes surpresas e aprendizagens: houve um aumento no número de público visitante, pois os alunos das escolas quando falavam para os pais sobre o evento, acabavam trazendo-os para o museu, juntamente com outros parentes e amigos. Era uma forma de aumentar o fluxo de público, num local que antes era restrito ao público escolar.

⁴⁵ As visitas ao ECE eram realizadas em dois períodos da semana e aos sábados, mensalmente.

⁴⁶ Essa questão de que os postais iriam compor uma exposição final no ECE, sempre foi explicada aos visitantes e tínhamos consentimento dos mesmos para expô-los.

A Quarta exposição: "Monstros e heróis, na trilha das identidades"

A proposta desta exposição e seu título surgiram através do projeto de Iniciação Científica de Leticia Feix de Abreu⁴⁷ e que envolveu um grupo das professoras do ECE num primeiro momento de investigação do projeto, mas que depois contou com o trabalho de todos os demais professoras do museu na confecção dos materiais da exposição e no atendimento ao público visitante.

A fundamentação teórica mais aprofundada sobre a elaboração desta exposição pode ser encontrada em Amorim e Abreu (2005). Para estes autores, esta quarta exposição possibilitou ao MDCC trabalhar dentro da perspectiva das pedagogias culturais da contemporaneidade, significando as ciências, as tecnologias e a educação em traçados e conexões múltiplas, uma vez que a questão das identidades permeiam o enfoque da produção cultural das ciências de nossa época.

De acordo com Hall (2003), as questões que envolvem as identidades estão se expandindo devido à relação que possuem com o questionamento da desestabilização e do declínio dos pressupostos e valores que sustentaram o sujeito moderno, visto então como sujeito unificado. Esse sujeito, no entanto, não consegue mais encontrar estruturas, concepções que sustentem essa ideia de unificação, então, a identidade se fragmenta em diversas, múltiplas e até contraditórias identidades. O autor identifica, historicamente, cinco grandes rupturas nos discursos que sustentavam a concepção do sujeito único moderno e tiveram grande repercussão para essa nova ideia de "sujeito humano descentrado", que é um sujeito multifacetado e em expansão: o pensamento marxista, a teoria freudiana e seu trabalho com o inconsciente, os trabalhos do lingüista Ferdinand de Saussure enfocando a questão da língua como um sistema social e não individual, os estudos de Foucault sobre os poderes disciplinares e o movimento do feminismo abordado dentro da dimensão crítico teórica que ele possibilita e também como movimento social.

Então as discussões a respeito das identidades dos seres humanos não se restringem, atualmente, a explicações restritas ao campo das ciências biológicas, ou à psicologia ou às ciências sociais exclusivamente. Essa discussão é bem mais ampla e envolve inclusive as (des)construções daquilo que concebemos como condição de ser humano.

Os trabalhos de elaboração desta exposição tiveram início com as reuniões realizadas em agosto de 2003, mais especificamente com um grupo de professoras do período da tarde do ECE - do qual também fiz parte -, que após algumas leituras e discussões a respeito de culturas, identidades, estudos culturais, realizamos uma investigação junto aos alunos de educação infantil e fundamental da rede pública municipal de Campinas, coletando os desenhos ou representações simbólicas dos alunos ao se referirem a monstros e heróis⁴⁸. Nossa intenção era a de conhecer quais personagens de desenhos animados e filmes eram mais comuns entre as crianças e dessa forma iríamos trazer esse universo de representação das crianças para o discurso expositivo do museu, já que no grupo de investigação tínhamos decidido que essa exposição seria focada nas personagens de filmes, desenhos

⁴⁷ Leticia Feix de Abreu, aluna da graduação do IFCH (Instituto de filosofia e Ciências Humanas da UNICAMP), no período de 2003 a 2004, realizou este projeto de investigação na área de educação em museus, com referência à formação da nossa equipe de planejamento, desenvolvimento e avaliação de exposições do MDCC.

⁴⁸ Durante a coleta de desenhos dos alunos foi interessante perceber, enquanto professoras, o quanto as crianças se sentiam surpresas de poderem, dentro da escola, expressarem um pouco do seu imaginário a respeito dos monstros e super-heróis. Elas mostravam-se muito motivadas com nossa proposta e ao mesmo tempo demonstravam um estranhamento ao trazer essas representações para uma sala de aula. Já nós professoras, com este trabalho, pudemos constatar o quanto os conteúdos curriculares estão distantes do universo de interesse de nossos alunos.

animados e de revistas em quadrinhos e a partir deles as questões de identidades e de ciências seriam problematizadas.

Conseguimos, então, fazer uma listagem com as dez personagens mais citadas pelas crianças: Batman, Super-homem, Power Rangers, Yu-Gi-Oh!, Pokemon, Beyblade, Dragons Ball Z, Digimon, Homem-aranha e os X-Men. Em seguida, procuramos assistir a alguns desses desenhos para conhecê-los e buscamos também em revistas infantis e gibis mais informações sobre os mesmos.

Verificamos que muitas personagens apontadas pelas crianças tinham forte relação de constituição (transformação, montagem, fabricação) com áreas científicas. Em especial as experimentais, de laboratório. Dessa forma, decidimos que o espaço de laboratório científico seria privilegiado para a abordagem da relação na constituição das identidades. Nossa intenção era a de mostrar, através da exposição, como as ciências podem influenciar as mais diferentes esferas de nossa vida, até mesmo através das personagens de ficção, ou seja, como as produções científicas culturais, artísticas estão relacionadas e influenciadas umas com as outras e o quanto suas fronteiras são muito tênues.

Enquanto equipe de trabalho do ECE, fomos percebendo que as ciências e tecnologias permeiam os desenhos animados de suas personagens, com conceitos científicos como radioatividade, genética, clonagem, mutação, presentes na vida dos heróis, de seus vilões e monstros e ficávamos instigados a trazer este universo para a exposição.

Em um outro momento, realizamos estudos focais em duas salas de aula: uma de educação infantil e outra de ensino fundamental. Para este estudo, levamos até os alunos os desenhos animados em vídeo para que assistissem e também demos a eles máscaras e bonecos, em miniatura, de algumas das personagens listadas como os dez super-heróis mais referidos, para que as crianças pudessem brincar, estabelecer seus jogos simbólicos, assumindo as identidades de suas personagens preferidas. Essa metodologia foi feita com o objetivo de delinear melhor as formas de interação do público com os possíveis objetos e ambientes que criaríamos para a exposição no museu.

Também foi feito um levantamento entre as pesquisas acadêmicas dentro da Unicamp realizadas com esta nossa temática, nos acervos imagéticos e textuais disponíveis nas redes virtuais e de biblioteca na Unicamp e em outras experiências realizadas com estes assuntos em museus de ciências do Brasil e no exterior. As informações obtidas nessas investigações nos levavam a apostar numa exposição que tivesse muita diversidade na proposição das imagens e sua interação com o público. De tal forma, que já pensávamos na participação do público não apenas no aspecto de sua interação com os objetos expositivos, ou no sentido de público como usuário da exposição. Buscamos um embasamento em concepções da organização de exposições nos campos das artes e pensamos que algumas atividades ou setores da exposição poderiam sugerir uma participação bastante ativa do público, numa quase proposição do público como "objeto de exposição".

Com as reuniões, estudos e pesquisas adiantados, faltava conseguir os recursos financeiros para concretização da exposição. Tínhamos claro, que desta quarta vez, não seria possível a elaboração de objetos e instalações com sucata e outros materiais alternativos. Recorremos mais uma vez à Secretaria de Educação pensando na destinação de verba para que pudessemos iniciar os trabalhos de montagem e confecção dos materiais e justificamos à SME, que em contra partida, um grande número de alunos da rede municipal de ensino poderiam ser atendidos através desta exposição. Não conseguimos a destinação de verba e a exposição que era pensada para os meses de abril ou maio de 2004 foi sendo adiada.

Em agosto de 2004, já estávamos um pouco desanimados com a inviabilidade material para realização do evento, mas em setembro, através de verba destinada para um curso ministrado pela equipe do MDCC a professores, em parceria com docentes da Unicamp e outros profissionais, tivemos a possibilidade material de realização da exposição: "Monstros e Heróis, na Trilha das Identidades." Era a possibilidade de materialização de todo um processo de trabalho iniciado no ano anterior e no final do mês de novembro de 2004 a exposição foi inaugurada, ficando aberta ao público até meados do mês de dezembro, quando a equipe de professoras do museu entrou em recesso e as escolas municipais em período de férias.

Nessa etapa final de elaboração da exposição, todo o trabalho de pesquisa, investigação e leitura foi socializado com as demais professoras da equipe⁴⁹ e um "mutirão" de profissionais foi destinado à concretização da exposição: pedimos colaboração a uma arquiteta para que nos ajudasse nas questões de otimização das condições de espaço e iluminação de que dispúnhamos, também conseguimos um artista plástico (Flávio Cossa) para nos orientar na elaboração das imagens dos heróis e como proposições de interações com o público. Contamos também com um grafiteiro, que pintou as paredes do hall de entrada do ECE e nela fez grafiteagem de um laboratório e de alguns super-heróis, além de algumas paredes do espaço externo, do "redondo" que foram também grafitados. Esses profissionais foram nos ajudando a compor a exposição e com eles íamos trocando idéias e informações a respeito do que já tínhamos pensado e das viabilidades e inviabilidades de que dispúnhamos.

Confeccionamos, em material emborrachado (EVA) peças de um quebra cabeça grande para a montagem de bonecos, feminino e masculino, numa proposta de criação e integração do público com objeto de exposição, pensando em trazer através das peças a serem montadas, a idéia de que nossa identidade também vai sendo construída na nossa trajetória de vida, ela não é um bloco único, compacto, mas algo que está multifacetada, em construção. Foram bonecos para serem pintados, muitas peças para recortar, colar. Até mesmo os caixotes onde as peças do quebra cabeça eram depositadas foram por nós decoradas com recortes de gibis dos super-heróis. Tudo era pensado, nos detalhes, tudo elaborado.

Pensamos na divulgação através de faixas de divulgação, mais uma vez espalhadas pela Lagoa do Taquaral, para garantia de público diversificado, utilizamos os meios de divulgação disponíveis pela SME: Diário Oficial, boletim eletrônico da educação encaminhado às escolas, confeccionamos convites individuais para todas as unidades municipais de ensino e para diversos segmentos da Secretaria.

Todo o processo de elaboração da exposição foi sendo fotografado, em câmera digital e posteriormente, junto com as fotos do público escolar que ia sendo atendido, veio a compor uma instalação multimídia da exposição, onde o público tinha a oportunidade de acompanhar, através do computador, desde a parte do grupo de estudos para a exposição até as etapas de materialização da mesma.

Durante a exposição, havia a interação do público com as imagens expostas, com os "banners" de super-heróis pendurados pelo hall de entrada do ECE e também com os grandes bonecos do quebra cabeça para serem montados. Havia gibis dos super-heróis recentes e outros mais antigos, adquiridos em sebos, que podiam ser lidos, havia máscaras e capas de super-heróis que as crianças e mesmo alguns adolescentes gostavam de vestir e de se visualizarem nos espelhos que compunham objetos também expositivos. Tinha ainda um momento opcional para que o público desenhasse seu herói favorito ou o monstro que quisesse. Com o conjunto desses desenhos, fomos compondo alguns painéis para a própria exposição.

⁴⁹ Era o mês de setembro de 2004 e havia professoras novas na equipe de trabalho do ECE, provenientes do terceiro processo seletivo, ocorrido em maio deste mesmo ano, período em que os trabalhos de pesquisa para esta exposição já estavam bastante adiantados.

Percebemos que as capas confeccionadas artesanalmente pelas professoras do museu, em material de tecido-não-tecido (TNT) e em diversas cores diferentes, centralizaram as potencialidades de transformação do público nos super-heróis imaginários. Elas fizeram a diferença em todo o acontecimento da exposição: crianças, adolescentes e até alguns adultos, faziam questão de vesti-las e com elas também colocavam máscaras para acabarem de compor a fantasia do seu herói preferido. Em seguida, os visitantes buscavam o espelho, para visualizarem sua nova imagem- isso era muito comum com todos os públicos atendidos. Para nós foi uma surpresa, pois tínhamos apostado muito de que o quebra cabeça gigante dos heróis em material emborrachado seria o auge da interação público|objeto, como tínhamos constatado nos nossos estudos focais, onde as crianças deram muita atenção aos pequenos bonecos de super-heróis que havia para interação. Mas foram as capa dos super-heróis que transformaram nosso público e também as nossas percepções de escolha de objetos expositivos. Junto a elas, todos nós parecíamos também muito poderosos...

Consequimos ainda destinar uma sala do ECE para a projeção de alguns "trechos" de filmes de super-heróis como Hulk, Homem Aranha, onde procurávamos mostrar o momento em que eles eram produzidos no laboratório assim também alguns vilões eram cientistas (Dr. Octopus, vilão do Homem Aranha) e depois tínhamos uma proposta de debate com o público a esse respeito das ciências intermediando as produções culturais, artísticas e suas relações com o mundo dos heróis e monstros.

Toda esta concepção de heróis e monstros em interface com a cultura, ciência e arte era uma abordagem bastante nova para nós da equipe de professoras do ECE. E à medida que íamos visitando e (re) visitando a exposição no dia-a-dia de atendimento ao público, íamos também descobrindo, revendo, repensando outras possibilidades para o atendimento ao público visitante na exposição, íamos fazendo pequenos reparos nas instalações. Enfim, a exposição ia sendo composta durante o seu período de acontecimento e também construindo-nos nesse mesmo tempo|espaço do MDC.

Professoras deslocando-se nas fronteiras escola-museu

A nova equipe do MDCC/2002- 2004 foi formada por professoras da Rede Municipal de vários níveis de ensino (educação infantil, ensino fundamental e educação de jovens e adultos) e de diferentes componentes curriculares: Português, Ciências, Matemática, Artes, Inglês. Era um período de trabalho docente na escola e outro no museu. Assim as professoras acabavam levando a escola para dentro do museu, através de suas experiências e deslocavam a escola de suas fronteiras, de seus limites espaciais, como que ampliando as experiências docentes e a de seus alunos. Isso gerou novos sentidos para a própria escola e para o museu.

Os espaços de educação não-formal podem oferecer uma facilidade para a maior integração da equipe de trabalho do que a existente no espaço escolar. Mas percebo que isto é uma possibilidade e não necessariamente uma realidade, porque se as pessoas da equipe estiverem muito fixadas num trabalho mais individualizado, não será apenas o espaço/tempo diferente de trabalho, num ambiente não escolar, que conseguirá assegurar um trabalho coletivo.

Analisando essa questão, da possibilidade de trabalho coletivo dentro da equipe de professoras do MDCC, penso que um dos aspectos que mais dificultou foi a descontinuidade da equipe no pequeno período que nos adaptamos umas com as outras: foram três processos seletivos⁵⁰, com várias novas constituições no grupo, em pouco mais de dois anos (de setembro de 2002 a dezembro de 2004).

Encontrei algumas considerações a respeito do trabalho coletivo desenvolvido com o grupo de trabalho no ECE, através das falas de três professoras que trabalharam comigo naquele período. Fiz um recorte das entrevistas e apresento a seguir os trechos em que aparecem especificamente essas referências quanto à entrada e saída de professoras na equipe, as mudanças:

“Eu sinto que há quebra sempre que saem pessoas e a gente tem que voltar a gerar uma identidade de grupo, de proposta de trabalho. Até as pessoas se identificarem com o trabalho que estava acontecendo ali, na proposta de reestruturação do museu. Isso sempre prejudica, porque a gente pára e tem que começar tudo de novo. Sendo que se a gente tem um grupo mais estável, que acredita, que busca o conhecimento nessa mesma linha, a gente pode caminhar muito mais, buscar muito mais. É uma economia de energias para a construção daquele trabalho.”

(Entrevista realizada com a professora Eliana, em 30/12/2004)

“Olha, eu não sei se o fato de terem pessoas que entraram e saíram da equipe de 2002 a 2004, eu não sei se ajudou ou se atrapalhou porque foi um processo que a gente vivenciou. Foi um processo que se deu, que nós vivemos. Eu acho que foi uma experiência muito válida. Se poderia ser melhor? Eu não sei, não sei se poderia ser melhor. Eu acho que foi bom do jeito que foi. Eu acho, porque se eu não me interessasse por aquele tipo de trabalho, seria muito pior se eu insistisse em fazer. No trabalho eu não senti tanta falta das saídas das pessoas da equipe, só a nível pessoal, porque uma outra pessoa acaba, não substituindo, mas acaba fazendo o que tem que ser feito pela outra que saiu. **(Entrevista realizada com a professora Cida, em 18/04/2005)**

⁵⁰ Todos os processos seletivos foram publicados no Diário Oficial do Município, desde o edital de inscrição até a publicação final de seus processos seletivos: apresentação de curriculum vitae e proposta de trabalho no MDCC, entrevista. Os processos de seleção ocorreram nos meses de agosto/2002, maio/2003 e abril/2004. Vários foram os motivos que não propiciaram a permanência das professoras no museu: horários, motivações pessoais e outros interesses profissionais, dificuldade de adaptação e envolvimento para um trabalho menos previsível que o escolar.

“Eu acho que em parte esse movimento do grupo que se fazia e desfazia atrapalhava, porque quebrava até a própria rotina do atendimento às escolas e a própria construção do grupo. Como a gente estava falando de um espaço que queria quebrar com as amarras que a escola, em que existe aquela educação mais estruturada e compartimentada, assim que chegava um novo grupo, a gente recomeçava essa discussão. Não que os que estivessem aqui, já estivessem totalmente seguros naquilo que estivessem fazendo, mas eu acho que já tinham caminhado um pouquinho além. Ao mesmo tempo que atrapalhou, também deu uma motivação para o grupo tentar se estabelecer novamente, questionar aquilo que já estava sendo abordado, procurar novas formas de olhar para as atividades que a gente já vinha desenvolvendo. Se a gente tivesse tido um tempo maior com o mesmo grupo, poderia ser que o ritmo do museu e as atividades pudessem ter sido outras, ou não. Não dá para prever, só dá para saber se tivessem acontecido de fato.”

(Entrevista realizada com a professora Heloísa , em 31/08/2005)

Três falas diferentes para um mesmo acontecimento: a mobilidade da equipe de professoras no MDCC. Esse era mesmo o retrato da nossa equipe, do nosso grupo: o trabalho com as diferenças, sem a intenção de unificar ou de apagar as diferenças e controvérsias, mas fazer delas aliados para a nossa própria identificação enquanto grupo de trabalho.

No museu em 2002 tivemos a oportunidade de trabalhar em outro ritmo/tempo. Havia outra organização espaço/tempo: não tínhamos uma coordenadora ou diretora⁵¹ diretamente organizando e direcionando nosso tempo de trabalho, como há na hierarquia da escola (diretor, coordenador, professor, etc). Formamos uma equipe de professoras, todas na mesma função: para pensar as atividades e o próprio trabalho, planejar, pesquisar, colaborar na organização do próprio espaço do museu. Isso causava em mim, a princípio, e em outras pessoas do grupo um sentimento de “ausência” daquelas coisas que nos

⁵¹ No período de 2001 a abril de 2003, a Profa. Deise Fahl foi a diretora do MDCC, respondendo pelo gerenciamento dos espaços do Planetário e espaço Ciência Escola, porém ela deixou esta função, no início de 2003 para assumir o cargo de Orientadora Pedagógica numa Escola Municipal de Ensino Fundamental de Campinas, após ter sido aprovada em concurso público. Assumiu a direção do museu no período de abril de 2003 até o final de 2004, a Profa. Heloísa Saviani.

excediam na escola (rotina, hierarquia de funções: alguém que pensa e outros que executam).

Era como se a oportunidade de gerenciar o próprio tempo de trabalho gerasse em nós uma estranheza imensa, dificultando muitas vezes a fluência do trabalho de equipe: as conversas paralelas, às vezes ganhavam grande proporção e não colaboravam para uma melhor dinâmica e encaminhamento do dia-a-dia, a imprevisibilidade diária das atividades do museu (diferente daquelas atividades escolares que, mediadas pelos planejamentos e organizações diárias do escola, remetem a uma previsibilidade bem maior de ações do professor em relação ao trabalho a ser desenvolvido) causava em nós, professoras num espaço não escolar, um ritmo mais lento de trabalho, como se a ordem das coisas também ficasse invertida: na escola não parávamos um só minuto, no museu, agíamos mais lentamente.

“Sei que para as professoras estar na sala de aula e no museu não é fácil: a correria é grande, desacelerar da escola requer habilidade. Entrar num outro tipo de trabalho antes ou depois de enfrentar a escola precisa de muita estrutura profissional...”

(Diário de Campo, 18/06/2004)

Ainda a respeito do trabalho com o tempo/ritmo diferenciado no museu em relação ao tempo/compasso do trabalho escolar, apresento uma citação de Placer (2001, p.89), a qual eu percebo ser muito apropriada para as reflexões da diferenciação dos ritmos das equipes de trabalho e das produções realizadas em espaços de educação formal e não-formal e na com-vivência das pessoas envolvidas nesse processo:

[...]Talvez, para sentir o Outro se tenha de contribuir a desgastar este nosso mundo, permitindo que se abram lugares de silêncios inesgotáveis e de palavras - que não são necessariamente conceitos- reveladoras. Talvez, para poder receber o Outro, seja necessário querer trabalhar, semear e cultivar em um lugar comum, uma terra e um mundo de ninguém, sem apropriações e sem limites. Talvez, para encontrar o Outro se tenha de descarrilar destes tempos do possível e do previsível, desses

tempos dominados pelos projetos e pelos cálculos, para deixar-se compassar e embalar em um tempo de ida e volta, um tempo elástico que recusa ser medido e contabilizado.

Talvez. Dúvida. Incerteza. Não posso afirmar que todas as professoras da equipe de trabalho do ECE, durante esse período, tivessem a mesma clareza e objetivo comum de elaborar exposições temáticas através de um processo interativo de trabalho e criação, incluindo pesquisa, produção prática e teórica das professoras do museu, além das contribuições provenientes do público visitante.

Essa era uma proposta sempre lembrada pelo nosso assessor e incentivada pelas diretoras do espaço. Havia ênfase na produção e montagem de objetos expositivos, na divulgação de aspectos das ciências, mas buscando uma abordagem diferente daquela realizada pelos currículos escolares. Também o interesse era de trabalhar com o público visitante não apenas como observador, mas também como expositor, propiciando um diálogo entre conhecimentos científicos e culturais. Não tínhamos curadores, museólogos, comunicólogos para nos ajudarem na montagem dos trabalhos. Apenas nossa equipe de professoras e assim íamos buscando recursos⁵², materiais, condições e estratégias para a efetivação dessa nova proposta de organização do museu.

⁵² Embora a elaboração de exposições exija a necessidade de recursos financeiros para confecção dos materiais expositivos (no caso do MDCC, eles não seriam retirados do acervo, ou reserva técnica, mas seriam criados, confeccionados) e para divulgação do evento (“folders”, faixas de anúncio), entre outros, as exposições do MDCC no período de 2002 a 2004 foram realizadas *com ausência de verbas* das instituições vinculadas ao museu (Prefeitura Municipal de Campinas ou UNICAMP). As três primeiras exposições temáticas no museu foram realizadas através de pequenas doações de materiais, que a equipe de trabalho do museu acabava solicitando a algumas instituições comerciais, para conseguir: caixas de papelão (que se tornaria a base de muitas instalações expositivas), tinta, tecidos, papéis, lanches para alunos que visitavam as exposições, etc. Apenas para a última exposição de “Monstros e heróis, na trilha das identidades”, é que foi conseguida uma pequena verba para sua realização.

Ficaram as dúvidas quanto à escassez de recursos para o ECE/MDCC: era o museu que não sabia a quem e nem como solicitar recursos financeiros junto a seus gestores (Prefeitura de Campinas e Unicamp) ou as instituições vinculadas a ele que não ofereciam as mínimas condições para o seu funcionamento? Quais seriam as políticas públicas envolvidas na “manutenção” de um espaço público de museu como este sem a previsão de destinação de verbas para seu funcionamento e manutenção? Por que a resposta freqüente era que não havia verbas? Eram as pessoas certas que respondiam as solicitações do MDCC? São muitas as perguntas e infelizmente, poucas as certezas e respostas. Mas o grupo de professoras, a direção do museu e o assessor do MDCC, sempre mantiveram essas questões muito presentes nas reuniões e

Mediadas pelas leituras, estudos que realizávamos, reuniões com nosso assessor, visitas às escolas e às feiras de Ciências que estas faziam, além de participarmos de seminários sobre museus que estavam acontecendo no final do segundo semestre de 2002, sob responsabilidade da Secretaria de Cultura, buscamos uma outra forma de trabalho no MDCC: o trabalho com exposições temáticas, procurando uma nova forma de linguagem para nos comunicarmos, enquanto museu, com nossos públicos. Nosso interesse era o de dar uma nova projeção e visibilidade ao MDCC, tanto junto às escolas, como em relação ao público em geral não escolar. Dessa maneira, no período de novembro de 2002 a dezembro de 2004, realizamos quatro exposições temáticas, as quais envolveram processos de construção, pesquisa e elaboração pela equipe de trabalho de professoras do ECE.

O MDCC continuava recebendo o público escolar, em menor número do que na época das oficinas da década de 1990. Porém o público não escolar passava também a fazer uso desse espaço público de museu e esses “visitantes” se encantavam pelas atividades ali realizadas e interagiam com os objetos apresentados. Mantinha-se o encantamento das brumas: ainda para as instituições parceiras e fomentadoras dos recursos materiais para o funcionamento e manutenção do espaço, o MDCC continuava na situação de invisibilidade...

Nos museus que trabalham com coleções de objetos, no momento em que as exposições são organizadas, tem-se o esvaziamento das funções originais dos artefatos, de maneira que, por exemplo, um tapete deixa de ser uma cobertura de solo, uma arma deixa de ser um artefato de ataque e defesa, um vaso deixa de ser um vaso, em suma, tudo se transforma em “objeto de coleção”. O museu é o lugar privilegiado para que esse esvaziamento se institucionalize em que se promove uma espécie de exílio do objeto do seu campo próprio, como uma alienação das coisas.

discussões de trabalho, como também uma série de encaminhamentos foi sendo feita, solicitando o repasse de recursos para o local.

Nesse sentido, como considerar a força dos objetos num museu, semelhante ao MDCC, que não possui um acervo de coleções próprio e que se utiliza, por exemplo, da natureza existente no próprio entorno físico como objeto museal? Quais artefatos deveriam ou não estar numa exposição e ter maior visibilidade? Visibilidade aos artefatos ou ao próprio espaço de museu? Quem passou a inventar ou a (re) criar uma forma de existir? Foram os objetos nas exposições que conseguiram assegurar visibilidade ao espaço e deixar marcas na sua trajetória ou foi o próprio espaço, que ao colocar os objetos de certa maneira, expostos, ganharam visibilidade?

Das atividades de um museu voltadas para o público, a exposição é aquela que canaliza o maior número de profissionais para o seu planejamento e concretização, seguida pelos cursos, palestras, oficinas. Além dos trabalhos com exposições temáticas, outras atividades foram realizadas no ECE para o atendimento do público escolar e não escolar, como o Projeto Águas que Movem a História e, depois, Águas que (Pro) Movem a Vida, o oferecimento de cursos para professores da rede municipal e ao público em geral. Houve a realização de um trabalho de divulgação científica, através de palestras com diferentes pesquisadores da universidade e de outras instituições de pesquisa para o público em geral, com temas diversificados: combustíveis de hidrogênio, nanotecnologia, educação ambiental, fauna da região metropolitana de Campinas, sexualidade e educação para a paz, entre outros. Estes trabalhos foram denominados “Encontros com cientistas” e eram realizados mensalmente aos sábados, no período da manhã.

Discussões eram o que não nos faltava: éramos um grupo tentando nos constituir. Tínhamos algumas barreiras que a nós pareciam intransponíveis: éramos duas equipes no museu: equipe da manhã (professores que estavam na escola à tarde) e a equipe da tarde (professores que estavam na escola pela manhã). As duas equipes só se encontravam nas reuniões noturnas quinzenais ou mensais, dependendo da necessidade. Nos demais momentos, tínhamos em comum um livro ata de registro-material que é utilizado nesse trabalho investigativo. Vários eram os “escribas” e o registro escrito não se configurava

suficiente para suprir as necessidades de um grupo em constituição: nós professoras, que estávamos nos conhecendo e aprendendo a trabalhar de forma coletiva e colaborativa num espaço diferente do escolar.

A esse respeito, apresento a fala de uma das professoras da equipe do MDCC, referindo-se aos dois períodos de trabalho no ECE (manhã e tarde), que acabaram caracterizando o grupo, desde a sua denominação até à própria dinâmica de trabalho neles contida:

“Nós tínhamos dois grupos que a gente às vezes chamava; grupo da manhã e grupo da tarde, porque, infelizmente, nem todo mundo teve o direito ao afastamento da sala de aula e ficava esta separação e que eram dois grupos bem diferentes, com idéias diferentes, com possibilidades e execução de trabalhos diferentes. Estávamos todos nós perdidos naquilo: “estamos aqui agora e o que vamos fazer?”. Tiveram, é claro, as suas divergências, as suas discussões, que eu acho que isto é até importante para não trabalhar com aquilo que tem em comum, mas com a diversidade de cada um e eu acho que naquele ano de 2002, no finalzinho, a gente deu conta de estar produzindo, elaborando e estar de fato, fazendo acontecer duas exposições que foram muito importantes para o início dessa nova fase do MDCC.(...)”

(Entrevista realizada com a Prof Heloísa Saviani, em 31/08/2005.)

Tínhamos em mente que precisávamos ser um grupo único, agindo em “uníssono” e isso trazia muita angústia para a equipe como um todo, pois cada vez mais nos configurávamos como duas equipes diferentes, devido aos próprios encaminhamentos diários de trabalho realizados em cada período. Era necessário um árduo trabalho de (des)construção do mito de um grupo único, pensando, agindo e falando todos igualmente.

Acredito que, no MDCC, tivemos a oportunidade de aprender a trabalhar com as diferenças, sem intenção de apagá-las ou de dissolvê-las, como diz Téllez (2001). Isso não nos poupou de certos sofrimentos, porque a existência de vários grupos, de vários “outros” causava estranheza e certo desconforto. Não tínhamos uma coordenação pedagógica, um currículo a ser desenvolvido e avaliações, entre outros elementos catalisadores das diferenças e que podem ser encontrados no universo da educação formal. Então, no museu, tínhamos mais explicitamente o encontro com a outridade e essas diferenças também

mobilizavam e dinamizavam a própria elaboração das atividades realizadas naquele espaço.

Pensando na constituição do grupo de professoras do museu, transcrevi um trecho com o recorte da fala, em específico, a respeito dessa outra configuração da equipe de trabalho do MDCC no período aqui discutido. A professora aqui entrevistada, já havia trabalhado anteriormente no ECE, realizando as oficinas, num período em que eram praticamente professores da área de ciências e de 5ª a 8 séries do ensino fundamental que atuavam no ECE. Considero, portanto, bastante pertinentes as considerações apresentadas, pela potencialidade de considerações comparativas que elas carregam:

“...ter tido professores de diferentes áreas e diferentes níveis de ensino no museu não que tenha dificultado ou que tenha facilitado nada, mas foi uma coisa melhor porque a gente tinha outras visões, e até outras formas de pensar mesmo. Porque é lógico, quando você trabalha com certa faixa de idade, você já tem o seu esqueminha, o seu roteiro. Mas quando você não tem esse conhecimento de trabalhar com outra faixa etária, você vai ter oportunidade de conhecer outras formas, você ia buscando subsídios com as outras pessoas do grupo...”

(Entrevista realizada com a Profª Cida, em 18/04/2005)

Nesta fala da professora, percebo que a questão da compartimentalização dos conteúdos através das disciplinas escolares não é evidenciada em nenhum momento. Esta fala não faz referência aos professores serem de áreas diferentes (português, matemática, ciências) na nova proposta de trabalho do ECE. O que é ressaltado é o conhecimento docente para trabalhar com diferentes faixas etárias (professores de educação infantil, ensino fundamental e de jovens e adultos) juntos no mesmo espaço, como algo colaborador para o atendimento dos diferentes públicos no museu.

A partir do campo dos Estudos Culturais, as ciências passam a ser “produtos” da cultura de uma determinada sociedade histórico-econômica culturalmente contextualizada e situada. Cultura passa, assim, a ser percebida

não como um eixo centralizador ou como patrimônio acumulado, mas sim, como produtora de sentidos e de fatos, artefatos e formas de vida que caracterizam as sociedades contemporâneas. Sendo assim, os Estudos Culturais acabam configurando um campo de estudos cujas tentativas de definição e demarcação esbarram na sua anti-configuração disciplinar, refletindo sua abertura e convergência a diversas posições teóricas, políticas e metodológicas, como fazem referência Amorim e Abreu (2005).

Acredito que esta foi a concepção de ciência com que trabalhamos no MDCC, no período de 2002 a 2004, onde através das quatro exposições temáticas, brevemente aqui abordadas, trouxemos para dentro de um museu de ciências, distintas abordagens e produções das diferentes áreas do conhecimento de forma a se complementarem e não se excluírem ou de se sobreporem.

O trabalho com as exposições no ECE, no período de 2002 a 2004, conseguiu romper com a organização curricular escolar e também com a proposta anteriormente realizada no MDCC, através das oficinas, as quais seguiam a compartimentalização disciplinar escolar, verificada desde a forma como as atividades eram desenvolvidas, até ao próprio nome que recebiam:” Química do cotidiano”, “Geologia na Cidade”, Botânica na Fazenda, entre outros. Mesmo no espaço de educação não-formal do ECE, mantinha-se as concepções da educação formal, como as sugestões prévias para o atendimento às faixas etárias determinadas nas oficinas, o tempo reservado para o lanche no museu, como referência à hora do “recreio” escolar.

Porém, de todas as quatro exposições realizadas, as atividades relacionadas ao Projeto Água, foram as que mais se aproximaram/espelharam e refletiram a oficina “Biologia no Parque”. Essas aproximações podem ser constatadas no Projeto, através do percurso da trilha que era realizado, da coleta de materiais pelo trajeto e posterior trabalho de análise e observação dos mesmos dentro do espaço do laboratório, pela condução/explicativa das professoras durante toda atividade, como uma aula expositiva, intercalada por várias perguntas indutivas, ao público, possibilitando poucos momentos de maior

liberdade ao visitante para percorrer os espaços e gerenciar o seu próprio tempo/ritmo de visita no museu.

Como o Museu era Dinâmico, esse movimento de deslocamento das professoras entre a escola e o museu, acabava carregando marcas e reflexos de um espaço no outro. Espelhamentos, reflexos e as preocupações de diferenciação entre si, acabavam permitindo que um se visse no e através do outro, no que mais tinham de comum e também naquilo que os excedia e distinguia: a escolarização? Poderia o museu ser menos escolarizado e a escola ser mais museu dinâmico? Provavelmente!

A escrita que (re)inventa o espaço: quem fabrica quem?

O LIVRO ATA DE REGISTRO

Parece haver um momento em que só a linguagem não basta, verbal ou gestual. Ela não é suficiente para conter um contexto de significado e nesse momento é preciso validar a linguagem, de maneira que ela seja legitimada por outros recursos. Aí entram as coisas físicas: os objetos. Junto com a linguagem e dando certa validade a ela, os objetos podem fazer a articulação entre a memória, da ligação do visível ao invisível, do indizível ao dizível. Escritura.

Nesta parte do trabalho, tenho a intenção de apresentar a imagem de uma escrita que é um artefato de criação, como se ela pudesse inventar ou (re) criar o espaço de museu. A escrita aqui é imagem/objeto e não apenas registro documental, um artefato de (re)invenção do espaço. Todo tipo de artefato - tudo que é resultado da ação do homem sobre a realidade física: desde os utensílios

até as paisagens, na medida em que são alteradas pela ação humana e apropriadas culturalmente - está carregado de informações, de conteúdos simbólicos. Os objetos são produtos da ação humana e seus vetores, nesse sentido, são como uma espécie de resíduo físico das relações sociais.

Realizei um recorte de imagens/escrituras dos livros atas de registro do Espaço Ciência Escola no período de 2002 a 2004, procurando apresentar um pouco da dinâmica de escrita da equipe de trabalho. Escrita que aqui representa um artefato capaz de (des)construir a (in) visibilidade desse espaço, à medida que, cada dia trabalhado pela equipe de professoras no ECE ia sendo escrito/registrado/construído no livro ata.

Encontrei em Bruno Latour⁵³ uma possibilidade para discutir ou apresentar uma nova perspectiva de leitura para os registros escritos ou artefatos escritos elaborados pela equipe de professoras nesse novo período de reformulação de atividades no ECE.

No texto escrito por Bruno Latour (2001) “Da fabricação à realidade: Pasteur e seu fermento de ácido láctico” é feita uma análise de como Pasteur ajudou o fermento a mostrar quem era e de como o fermento ajudou o cientista a ganhar reconhecimento junto à comunidade científica, discutindo justamente a questão da autoria e de como o objeto científico de investigação pode “trocar” de lugar ou de papéis com aqueles que se pensam sujeitos da pesquisa. Bruno Latour realiza tais análises a partir de uma (re)leitura do artigo escrito em que Pasteur publicou a descoberta da fermentação láctica.

⁵³ Latour foi um dos pioneiros na vertente de análise da ciência como um processo em construção. Através de pesquisa etnográfica, Latour e seu parceiro Woolgar observaram diretamente uma “tribo não menos exótica”, como os antropólogos costumam buscar para seus estudos – um grupo de cientistas em seu “habitat natural de trabalho”: o laboratório. Houve análise e observações detalhadas e críticas de relatórios, artigos, índices, citações e até mesmo de pequenas intrigas entre os “cientistas”, para os mistérios da credibilidade do mundo da pesquisa científica fossem desvendados.

Bruno Latour, em seus trabalhos a respeito dos cientistas, revela uma imagem bastante diferente daquela que é divulgada habitualmente e que se apresenta alicerçada nos parâmetros sociais da Modernidade. O pesquisador coloca em discussão a criação do enfoque no trabalho individual e não no trabalho de equipe como acontece na realidade dos laboratórios e numa ciência inquestionável e não passível de erros. O autor desmistifica a neutralidade das ciências, revelando que elas, as ciências, são sempre perpassadas pelos interesses, alianças, disputas, negociações, das comunidades acadêmicas onde são construídas, ou estão contextualizadas.

Latour, analisando essa questão de Pasteur e o fermento lácteo, aponta que quem sofre uma abrupta transformação não é só o fermento, extraído do nada para tornar-se alguma coisa, mas também é o cientista Pasteur que acaba derrotando a concepção química da fermentação. Dessa forma, há uma troca de autoria e autoridade, como se Pasteur autorizasse o fermento a falar em nome dele. Agora o não humano, o fermento, passa a ter potencial de autor. Pasteur aplica duas assertivas: o fermento foi fabricado no laboratório e o fermento independe de sua fabricação.⁵⁴

Agora, em relação ao MDCC, os objetos conferem visibilidade e existência ao museu? Ou é o museu, nos seus espaços, que confere aos objetos a visibilidade e a concretude de sua existência? Quem fabrica quem nessa questão museu/objetos? Podem os artefatos de um museu, o não- humano, ter poder de autoria sobre aquele local? Para mim, o artefato escrita do livro ata de registro poderia estar inventando ou recriando a existência de um lugar.

Que fermento é esse? No início do artigo, Pasteur se refere ao fermento como um subproduto, quase invisível de um mecanismo puramente químico de fermentação, porém no final do parágrafo, Pasteur conclui que é o fermento que desempenha o papel principal.

Que museu é esse? A escrita diária do livro de registros vem ao encontro a uma comprovação da existência do Espaço Ciência Escola que, embora tivesse pouca visibilidade e divulgação como espaço público, estava funcionando, realizando suas atividades, tinha uma equipe de professoras trabalhando nele, havia reuniões, exposições eram nele planejadas e construídas. Página a página do livro ia confirmando, registrando e assegurando a existência cotidiana do museu pela sua equipe de trabalho: como poderiam questionar ou colocar em dúvida o cotidiano do museu, que embora meio “encoberto nas brumas”, agora tinha tudo registrado para conferir sua existência diária?

⁵⁴ Nos meados do século XIX, imperava a química de Liebig nos círculos científicos e a fermentação láctica era explicada em termos puramente químicos, sem a intervenção de nenhuma estrutura orgânica. Nesse contexto, Pasteur escreve seu famoso artigo sobre a fermentação láctica “Memória sobre a fermentação dita láctea”, mas no final do seu texto, o fermento torna-se a causa única da fermentação. Latour (2001,p. 136-7)

As instalações do MDCC existem, são prédios. Não possuem sinalização, nem divulgação do espaço. Mas elas estão lá, ocupam um lugar físico específico. Nesse sentido, penso realizar um diálogo com os artefatos escritos do livro ata de registros do ECE, para analisar em que medida a própria escrita colaborou para validar e “comprovar” a existência diária do ECE no período de 2002 a 2004.

Com todos os dias escritos, registrados, documentados, como seria possível dizer que aquele espaço não existia? Como o museu não tinha visibilidade, se tantas coisas eram feitas, elaboradas, planejadas pelas professoras da equipe cotidianamente? Havia um artefato, um objeto concreto que conferia a legitimação e a existência daqueles trabalhos, do espaço de museu e dos processos nele vivenciados. Não poderiam existir dúvidas contra fatos/objetos da concretude daquela escrita.

Mas nesse processo de registro/escrita/artefato, todas as professoras da equipe eram convidadas a escrever e não havia nenhuma determinação prévia de quem iria ou não fazer os registros. Motivações pessoais, organização do tempo de trabalho de cada professora, levavam à participação maior de algumas em detrimento de outras.⁵⁵

Também havia o respeito ao estilo de escrita de cada professora; algumas eram mais detalhistas e as escritas eram mais longas. Outras já eram mais sucintas e os registros eram bastante pequenos e objetivos. Nessa dinâmica de diferentes escritas, o livro ata/artefato de registro foi construído. Ele teve seu início em setembro de 2002, na primeira reunião da equipe de trabalho e foi se mantendo ao longo de todo o período. Alguns dias e/ou períodos chegaram a ficar sem anotações, mas logo estas eram retomadas.

⁵⁵ Eu, Cristina: professora e pesquisadora do MDCC, ao voltar minha atenção para o material escrito do livro ata, me espantei com meu excesso de participação nele. São muitos os registros que realizei, há uma grande presença da minha letra em inúmeros momentos. Eu tinha um envolvimento emocional, profissional e acadêmico muito grande com aquele espaço de museu. Eu queria muito que tudo caminhasse, que desse tudo muito certo, que houvesse maior reconhecimento do espaço pelas instituições que lhe eram parceiras, então, eu escrevia...escrevia...

É interessante pensar a escrita docente com Certeau (1994, p.221). Para o autor, o escrever como uma prática escriturística passou a ter valor mítico⁵⁶, a partir dos séculos XVII e XVIII. Certeau refere-se à escrita como um mito da Modernidade, porque ela ficou relacionada com o fazer história, com o progresso e com a ciência. Para o autor, houve uma dicotomização entre a oralidade, considerada como aquilo que não contribui para o progresso e o escriturístico, como aquilo que se aparta do mundo mágico das vozes e da tradição, ou seja, a escrita que outorga o que é científico.

Para Certeau (1994)⁵⁷, o escrever envolve três elementos decisivos: a página em branco: que é o lugar de escritura. Um texto: resultado de traçados na página das trajetórias que desenham palavras, frases como se fosse uma caminhada, um movimento sobre a página, compondo um artefato de um “outro mundo”, agora não recebido, mas fabricado. E o terceiro elemento relacionado à escrita como uma potencialidade para mudar a realidade, compreendendo que ela transforma ou conserva dentro de si aquilo que recebe do seu meio circunstancial e cria, dentro de si, os instrumentos de uma apropriação do espaço exterior.

Retomo, então, a escrita do ECE mais uma vez dentro dessa idéia-força de “artefato de um outro mundo”, como se refere Certeau. Uma escrita que pode fabricar uma realidade, um espaço, uma circunstância, porque essa perspectiva também remete a semelhanças e faz lembrar a abordagem da fabricação do fermento láctico feita por Latour, com referência a autoria de Pasteur. No MDCC, o livro ata de registro fabricava a idéia de existência diária de atividades no espaço e/ou o espaço do ECE fabricava o livro de registros? Quem inventa/fabrica quem? Criador e criatura, artefato/objeto ou sujeito/artefato? Dicotomizá-los pode contribuir para melhor compreender esta situação?

O interessante foi perceber também que em meados de novembro de 2004, houve um apagamento ou uma ausência de registros escritos no livro ata. É como se naquele período em que toda a equipe estava se despedindo do trabalho

⁵⁶ A questão do mito para Certeau (1994, p 224) está relacionada a um discurso fragmentado que se articula sobre as práticas heterogêneas de uma sociedade e que as articula simbolicamente.

⁵⁷ Essas referências à escrita podem ser melhor encontradas em Certeau (1994, p.226).

no museu, também já não fosse mais preciso ou não tivesse mais sentido, ou interesse a continuidade da escrita. Essa questão da não permanência das professoras no museu ocorreria com a mudança de governo municipal, após as eleições, e estava também sendo cogitada a transferência do MDCC da Secretaria da Educação para a Secretaria de Cultura, junto com todos os demais museus municipais. Esse fato da alteração do MDCC para outra secretaria de governo, causava poucas esperanças de continuidade para o nosso trabalho como professoras naquele espaço.

Assim como ocorreu essa ausência de escrita no livro ata do ECE, que era um material coletivo e que no momento de desânimo, de pouca perspectiva de continuidade dos trabalhos as professoras pararam de escrever, comigo também ocorreu algo semelhante em relação à escrita do meu diário de campo. Eu parei também de fazer minhas anotações no diário, próximo a esse mesmo período citado anteriormente, final de outubro de 2004. Minhas últimas anotações falam:

“...sinto-me cansada, já sem tanto entusiasmo pelo MDCC como no início. Parece que estou me distanciando emocionalmente das atividades nessa finalização dos trabalhos. Não sei se é a falta da escola que sinto nesses meses de trabalho só no museus ou se era no contraponto entre escola e museu que eu espelhava mais entusiasmo pelo MDCC...”

(Diário de Campo, 22/10/2004)

Embora tudo fosse escrito para melhorar também a comunicação entre as duas equipes de trabalho do ECE, com as professoras continuavam as reclamações a respeito da falta de comunicação entre as equipe da manhã e da tarde, apesar da existência do artefato livro ata de registro.

Encontrei, então, mais uma vez nas minhas observações do diário de campo, uma anotação que percebo ser interessante de ser apontada:

“ ...as professoras entram e saem do espaço com pouco tempo para conversa, para diálogos: os tempos de cada um são muito diferentes e talvez por isso tenhamos o que tanto falamos: falta de comunicação. Está tudo escrito no livro, mas as coisas são feitas todas juntas: você está lendo o livro, chega alguém e fala de um assunto, chega outra e fala de outra coisa e assim você vai...Não se consegue prestar atenção, nem reter o que se lê dos registros.”

(Diário de Campo, 03/05/04)

Livro 1 Ata de Registros do ECE Ano 2002 p. 1 “O início”

Era nosso primeiro dia de trabalho como equipe de professoras do museu, um momento de expectativa: como seria a equipe? Quais seriam os trabalhos? Será que conseguiríamos conciliar escola e museu?

Iniciamos os trabalhos com conversas informais e apresentações, falando nossos nomes, locais de trabalho. Logo veio a proposta, por parte da diretora do MDCC, de escrever tudo no livro ata, para que houvesse comunicação entre as pessoas dos diferentes períodos e para que as nossas atividades fossem sendo registradas.

Havia a preocupação de que fossem instituídos momentos de estudo e de leitura no grupo, a respeito de museus, divulgação científica e outros assuntos específicos à nova realidade de trabalho. Era iniciado, então, um novo desafio para nós professoras, que no cotidiano da escola, não tínhamos muito costume em tudo estar registrando, escrevendo, lendo e estudando. Embora estes fossem pressupostos intrínsecos ao trabalho docente, o tempo/ritmo da escola com seus inúmeros afazeres mais pragmáticos (elaboração de aulas, preenchimento de

cadernetas, aplicação de avaliações), arrastava para um tempo do depois a escrita e a leitura do professor e esse depois parecia nem sempre chegar...

Encontrei em Prado e Soligo (2005, p. 42-3) uma citação a respeito da paradoxal não familiarização de muitos professores com a leitura e a escrita, que pode ilustrar essa questão aqui abordada:

Como podemos ensinar a ler e escrever se não formos, nós mesmos, usuários proficientes da leitura e da escrita? Ou, se não, como poderemos nos tornar parceiros experientes de indivíduos iniciados na leitura e na escritos – muitas vezes, mal iniciados – se não tivermos o conhecimento de que só se pode construir pela própria experiência? Como podemos convencer os outros a se arrisquem nessa aventura de superação se não enfrentamos pessoalmente o risco? Como formar leitores e escritores sem que o sejamos?

Museu Dinâmico de Ciências - Ano 2002

1

17/09/02 - (TARDE)

Participantes: Rosana, Josefilda, Cristina, Maria Aparecida, Heloisa, Ana Lúcia, Érica (bolsista Unicamp), Leise.

Atividades realizadas:

- Conversa com Leise sobre uma retrospectiva do trabalho do MDCC em anos anteriores (como eram as atividades com as escolas, com os alunos) e quais seriam as perspectivas de trabalho dentro da nova proposta para o MDCC (documento elaborado pelo grupo de estudo e reestruturação do Museu em 2001).
- Discussão e estabelecimento de relações com os três textos lidos na semana anterior com a proposta nova do MDCC. Textos: "Ciência, invenção, inovação" (Folha de São Paulo, 21-07-02 - Elói Garcia); "A musa no museu"; "O Deus relojoeiro: uma parábola revisitada" (Marcelo Gleiser, Folha de São Paulo, 21-06/02).
- Conversa com Heloisa pontuando alguns aspectos de organização da própria equipe: responsável pela planilha de horários (Heloisa), Cida e Ana (responsáveis pelos agendamentos em outros espaços: de museus, escolas, etc), Cida (responsável pela distribuição de textos para o grupo); função do grupo da tarde: procurar a forma de como seria possível trazer o conhecimento científico produzido nas escolas para o MDCC? - Proposta da função do caderno de registro.

18/09/02 - manhã

Participantes: Heloisa, Andrea, Maria Conceição, Heloisa Helena, Helene e Cynthia (estagiárias Unicamp)

Atividades - esclarecimento sobre o papel de cada grupo e pensar no MDCC.

- Bravamente de ideias sobre o tema "Principais descobertas científicas como honras ao longo do tempo"
- Leitura da ata

Livro 1 Ata de Registros/ ECE - Ano 2003, p. 51

A confecção do artefato ia sendo realizada dia-a-dia, com as várias escritas, que ora traziam questionamentos ao próprio trabalho da equipe, distribuídas em seus dois períodos bem distintos, ora essa escrita oferecia apenas alguns apontamentos, bastante objetivos e pouco reflexivos sobre o que ia sendo realizado naquele tempo/espaço.

Uma escrita que apresentava o próprio ritmo do tempo/espaço das professoras que habitavam o ECE: era algo de grande mobilidade entre os períodos da manhã e tarde, num contínuo e descontínuo entre museu/escola diariamente. Dessa mesma maneira, o que vai sendo escrito, registrado no livro são essas passagens e também essa não continuidade de ações e atividades. Um dia começa, o outro recomeça, mas há poucas conexões entre o que é escrito e supostamente realizado num dia e o que é iniciado como registro do dia seguinte.

A escrita ia, assim, legitimando e construindo a realidade vivenciada por nós professoras naquele espaço de estranhamento à escola. Muitas eram as dúvidas, questionamentos e discussões na equipe de trabalho. Penso que esta situação era gerada pela inexistência de um roteiro, ou de um "plano" a ser seguido com orientações e procedimentos de como professoras poderiam trabalhar num museu, aliados à falta de recursos financeiros que a instituição dispunha. Então, tudo era preciso ficar bem registrado, como acontecimentos e possibilidades de trabalho que iam se configurando ali. Mas não foi assim o acontecido.

As diferentes escritas, os diferentes tipos de letras e de registros iam se somando e fabricando aquele artefato de legitimação do museu, de suas atividades. Nem sempre os retornos aos questionamentos iam sendo escritos. Muitas discussões, reflexões ficavam na oralidade. Em geral, a escrita era realizada no final do dia, como um fechamento e resumo das atividades desenvolvidas e, nesses momentos, muitos detalhes das discussões já tinham se distanciado do tempo da escrita.

Era bem presente na equipe, a preocupação em buscar caminhos possíveis de trabalho, de desenvolvimento de atividades, mas nem sempre a escrita deu conta ou foi suficiente para demonstrar todo esse processo vivenciado. Como mencionam Prado e Soligo (2005, p.35) ao se referirem às questões da escrita no/do trabalho docente *“A escrita documenta. Comunica. Organiza. Eterniza. Subverte. Faz pensar. A nós mesmos e aos nossos leitores. Mas é um ato difícil. Muito mais difícil que a leitura...”*

Retomando as idéias de Certeau (1994) em relação ao “escriturístico” e com ele estabelecendo uma relação à escrita diária do Livro Ata de Registro por nós, professoras do ECE, percebo que este artefato/livro e a própria escrita/objeto nele contida, ia transformando ou fabricando o lugar dessa escritura, a página em branco, em espaço de legitimação para a nossa existência, e para a manutenção do nosso trabalho naquele museu. Ou seja, a escrita desse livro continha em si mesma, mais que a dimensão de registro que eterniza, documenta, ou faz pensar, mas sobretudo, para o ECE, ela era um artefato que criava dentro de si, no seu processo “escriturístico”, os instrumentos de apropriação e de fabricação/invenção do espaço exterior/MDCC.

com todo o material disponível, mas com uma única atividade: observação de diversos águas (torneira, lagoa, escada, nascente, chuva, etc) na lupa.

A ideia é criar um ambiente de observação, sem pretensão de transmitir conceitos.

Idéia para o vídeo → cenário abordando o uso racional da água: fotos, cartazes com n° e curiosidades, e o vídeo rodando (Curso de Água ou Waterworld).

O foco central do evento como um todo é a observação.

13/03/2003 ⇒ tarde: Onorfa e Eliana

- Onorfa passou em síntese a reunião de ontem p/ Eliana.
- Lemos o que o pessoal da manhã propôs, e o material da sensibilização.

* Pensamos que não dá p/ a atividade ser solta e opcional, como o grupo da manhã propôs, porque o tempo real p/ utilizarmos é de 1h e 30 min., e a divisão em grupos menores nos permite uma comunicação mais qualitativa.

- Pesquisa na internet (texto/fotos) sobre a água doce, bacias hidrográficas, Ano Internacional da Água Doce.

14/03/03 ⇒ manhã: Andrea, Conceição, Heloísa G., Heloísa S., Roserij

Discutimos idéias para projetos futuros:

- Resgatar a história do Parque Portugal e do MDEC;

Livro 2 Ata de Registros/ ECE - Ano 2004 –p. 27

Encontrei em Fernandes (2005, p.111-2) uma contribuição bastante pertinente ao processo coletivo de escrita por parte das professoras, abordando as condições do trabalho docente, que também está muito pautado na oralidade, quando se defronta com a necessidade de realizar registros escritos:

Nas escolas, as professoras individual e coletivamente, produzem saberes e conhecimentos legitimados pela aprendizagem dos/as alunos/as e pela comprovação e validação desses saberes por outras professoras, mas muito pouco tem-se escrito sobre tais conhecimentos. As trocas se caracterizam, geralmente, pela oralidade e informalidade e a reflexão tem-se mantido mais na prática do que sobre ela. No dizer das professoras, contribuem para isso a ampliação de suas funções e da jornada de trabalho, a interferência de avaliadores externos e as condições objetivas de trabalho, como salas muito numerosas e baixos salários. E, nesse caso, de que tempos e espaços sentem falta as professoras?

Não penso que seja tão simples responder a questão de Fernandes:” *de que tempos e espaços sentem falta as professoras?*” Mesmo no outro tempo/espaço do museu, muitas vezes, cheguei a considerar que nós professoras no museu não tínhamos nos apropriado da escrita como um instrumento de trabalho nosso. Nossos receios em escrever, as resistências em não escrever e de nos expormos no livro ata de registros, as lacunas deixadas nos registros escritos e seus descontínuos representam essa situação.

Mesmo no espaço/tempo do museu, nós professoras tínhamos também dificuldades e até mesmo, falta de hábito com a escrita. Dessa forma, o nosso artefato “ livro ata de registros” ia sendo fabricado, inventado e (re)inventado com marcas de maior presença de um tipo de escrita, enquanto outras professoras conseguiam não imprimir seus registros no livro, e assim também conseguiam não ser tão visíveis naquele espaço. Havia espaço/tempo para o silêncio, para a não escrita... Mas o artefato continuava sendo fabricado, com algumas pausas/lacunas/apagamentos.

... pelo levantamento de substâncias, imagens que possam ter documentação na Medicina e que esteja relacionado com nosso projeto, seriam técnicas relacionadas a imagem (como fotografia em gel).

- os heróis são corporificações de imagens e a ciência também faz inscrições no corpo dessa linguagem (pelo conceito de "representação cultural").

na exposição haveria ... (seguintes) o Plano de Organização da Exposição - Antonio Carlos).

06/4 - Manhã. - PRESENTES - ANA, CIDA, CASSIA -

- ATENDIMENTO À ESCOLA - PROJETO A'QUA.

- RELATO DA ATIVIDADE - RESPONSÁVEL - CASSIA

06/4 - Tarde.

07/04 - Manhã - ANA, CIDA, CÍNTIA, LUCIO, SILAS.

- ATENDIMENTO À ESCOLA - PROJETO A'QUA.

- RELATO DA ATIVIDADE - RESPONSÁVEL - ESTAGIÁRIOS (CÍNTIA, SILAS, LUCIO)

ESPAÇOS INABITADOS

“ ... eu acho que a gente deu conta sim de trabalhar na nova proposta do museu e a gente teria até conseguido muito mais coisas se tivéssemos tido mais apoio institucional...Faltou, né... Mas é uma experiência que eu não me recusaria a repetir. Eu repetiria umas dez vezes... O que eu acho é que as pessoas não conhecem o espaço. A questão é política até. É um espaço que politicamente não vira: a Unicamp, não sei se esse convênio, sabe... É um problema de construção, de gestão, de como o museu foi inserido na Prefeitura, de qual foi a importância que foi dada para ele”

(Entrevista realizada com a Profª Cida em 18/04/2005)

Convênios institucionais que não se firmaram ou não se concretizaram para a viabilização de recursos materiais e humanos no gerenciamento do espaço do museu: entre o concreto dos recursos de que se tem necessidade para existir, vêm-se as brumas das negociações e de parcerias que possibilitariam a existência mais efetiva do espaço.

Sem a clareza de determinações referentes às obrigações entre as instituições de parceria com o MDCC, este último ficou sempre à espera de condições para seu amplo funcionamento. As parcerias aconteceram, mas sem um vínculo formalizado entre as instituições Unicamp/ Prefeitura Municipal de Campinas e Secretarias Municipais da Educação e/ou Cultura.

Então, o que é possível de ser visto, de ser encontrado no museu atualmente?

Espaços vazios, inabitados.

Onde estão as pessoas, as professoras que habitavam o museu? E o público escolar e não escolar que transitava entre oficinas, projetos e exposições do MDCC?

O banco está vazio. As bancadas do laboratório estão vazias à espera de coisas. As cadeiras vazias esperam por pessoas. Onde estão todos?

Espaços inabitados, como os corpos inabitados do texto de Eugênia Vilela. É preciso o testemunho dos que sobreviveram para dar visibilidade e talvez até dar vida aos que já não a possuem.

“ Dizer as imagens e as palavras – os olhos e as vozes - é a única forma de dar visibilidade à impossibilidade de sentido de certos acontecimentos. Fazê-los furar a pele dos que vêem ou lêem, como uma luz que atravessa os olhos mesmo com pálpebras fechadas, no limite da transparência da impossibilidade de olhar...”
(VILELA, 2001, p.251).

E os testemunhos? Onde estão as vozes, as ocupações do inabitável?

Estão em todo o trabalho desta dissertação. Reunir os diferentes materiais/objetos analisados aqui tem como intenção de trabalhar com a constância de seus movimentos/aparecimentos no decorrer de todo o texto, como propõe o próprio movimento circular das cirandas, das danças circulares. A intenção não é de pressioná-los ou de condensá-los num único espaço. A intenção não é a da fixação de um espaço único de testemunho, e sim, a de potencializar seus múltiplos espaços/tempos de acontecimento e suas possibilidades, no decorrer da dissertação. Escrita e imagens foram compondo seus vários testemunhos a respeito do MDCC, junto ao trabalho da pesquisa/análise/reflexão desse espaço inabitável, configurado no período de finalização da escrita deste trabalho.

A escrita – documento, reflexão, invasão de território – de professoras num espaço de museu foram um conjunto de materialidades escolhido para pensar o MDCC como imaginante espaço pedagógico em brumas e concretudes. O vazio do registro, os espaços em branco, inabitados, solitários são o testemunho de violência e apagamento, fluxos que atravessam as memórias do espaço. Com que vozes continuaremos falando, habitando, testemunhando, dando corpo à bruma MDCC?

As experiências, registradas em escritas de caderno de campo, entrevistas, observação participante e análise de documentos oficiais e históricos do MDCC, transformaram os fatos acontecidos, mais relevantes para mim, enquanto professora/pesquisadora/observadora participante, em acontecimentos intensos,

que são a expressão mais importante deste texto final da dissertação de Mestrado.

O conjunto de registros – corpo da dissertação - por vezes fragmentado, são composições de texto escrito com as imagens - fabricadas em um ensaio fotográfico e editadas em dois formatos circulares: com a música em um CD ROM e na montagem fotográfica impressa em papel, acompanhada de escritas que vazam com as imagens. É importante destacar este estilo de escrita como expressão da experiência e da política para o espaço/lugar. Formas de habitação e de uso espacial do MDCC, por vias da memória, circular, movente e repetitiva.

A condição de existir em brumas, entre visibilidades opacas e a materialidade concreta que a história do MDCC conta, também pelo conjunto de trabalhos acadêmicos já produzidos, foi do movimento da realidade à efetuação maior do acontecimento da pesquisa. Voltei o olhar para a imanência desta condição *brumas/materialidades/concretudes* e com elas propus uma ciranda.

Na ciranda, os círculos de identificação do MDCC, sua justificativa e argumentação quanto à existência material (para além da arquitetura, dos prédios, do concreto armado) são anéis que se entrecruzam, que pisam em cima de um mesmo, repetido, insistente, persistente: ensino de ciências, educação não-formal e formação de professores. Num jogo de representações e identidades para o MDCC, esta materialidade de ciranda, de giros e anéis sobrepostos são também brumas e apagamentos.

Um museu sempre submetido a momentos de ruptura, devido às transições políticas municipais, referente a uma de suas parcerias. Lugar esvaziado, silenciado⁵⁸. Mas se as análises conjunturais das políticas públicas envolvidas na gestão desse espaço não deram conta, nesses anos todos, de modificar tal condição, fiz a opção de caminhar pela política estética: trabalhar de forma crítica, através de uma política da sensibilidade, se pode ser assim considerada.

Associei imagens de um ensaio fotográfico em composições que construíram novas imagens e puderam levar a um despertar de um conjunto de

⁵⁸ Em janeiro de 2005, até a finalização da escrita desta pesquisa, o MDCC passou a ser vinculado à Secretaria Municipal de Cultura e não houve a manutenção da equipe de professoras do período de 2002 a 2004.

sensibilidades para um espaço de educação não-formal. Mas poderia ser a análise do espaço da escola ou de outros espaços de educação.

O MDCC não é um lugar comum, mas também sua problemática enquanto espaço de educação não-formal não é única. Aprendemos “desde dentro”⁵⁹ a observar algumas coisas e não outras.

Aquela imagem do ralo enferrujado é para mim muito significativa, entre os vários indícios de apagamentos encontrados no espaço do ECE, entre as rachaduras, descascados e ferrugem. Significativa porque faz pensar na idéia de possibilidade para o novo, de (re)começo, de ousadia e inusitado: poderia estar tudo inabitável, cheio de poeira, mofo, ferrugem, porém em meio a toda essa condição de ruína, há a força de uma planta brotando. Como naquele mesmo espaço do ECE, embora em meio aos (não) cuidados, (in)visibilidades do espaço, ali novos projetos e propostas foram sendo inventadas, pensadas, (re)criadas tanto para o público, como para as professoras que ali por um tempo habitaram.

Há o ralo também enferrujado e nele há vida nova brotando. Há vida naquilo que parece ser inabitável. Há possibilidade e força de criação, de (re) invenção e de se habitar um espaço imaginante de educação, mesmo aquele de um museu com seus (não) cuidados.

A possibilidade, então, é de se acreditar na alma das coisas e nos sentidos que elas despertam em nós ou chamam nossos olhos a parar e perceber o que não existia e pode passar a existir: atravessar as brumas, enfrentar as concretudes das adversidades e possibilitar a existência de outros espaços educacionais, como o Museu Dinâmico de Ciências de Campinas.

⁵⁹ Expressão utilizada por Eugênia Vilela (2001, p.250):

“Desde dentro significa que o sofrimento é sempre penúltimo, face à sua expressão; ele é incomunicável. Mas existe um *direito à memória* que é um dever de transgressão e resistência, um dever que se configura num sujeito em si uma sintaxe do inominável e, criando uma outra linguagem, interrompe desde dentro, através da sua obra, a vida de outros sujeitos. Essa interrupção, pela sua obra, significa um encontro com a memória de outro - um processo de educação pela arte- em que essa criação é o toque do humano.”

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMORIM, Antonio Carlos R. “*Entremeios de objetos de Exposição, ser Professor*”, texto apresentado no II encontro Regional de ensino de Biologia, agosto/2003-UERJ,Rio de Janeiro.
- AMORIM, Antonio Carlos R. e ABREU, Letícia F. “*Ciências e Culturas, entrelaces de experiências*”, março de 2005 (mimeo).
- AMORIM, A. CURADO, M^a. C. e LIMA, A. “*Concepções e práticas de professores de ciências sobre experimentação*”. FE/Unicamp, Campinas:2001 (CD Rom do 13 COLE). 17p.
- AMORIM, M. *O Pesquisador e seu outro- Bakthin nas Ciências Humanas- São Paulo: Musa Editora, 2001.*
- AUGÉ, Marc. *Não lugares*. Introdução a uma antropologia da supermodernidade, tradução Maria Lúcia Pereira- Campinas, SP. Papyrus, 1994.
- BRADLEY, Zimmer M. “*As Brumas de Avalon*” Livro 1 – “*A senhora da magia*”. Tradução Waltensir Dutra. Imago Editora LTDA, RJ, 1982
- BARROS, Suzana S. “Educação formal versus informal: desafios da alfabetização científica”. In: *Linguagens, leituras e ensino da ciência*. Mercado das Letras. Campinas, 1998.p 69-86
- BEJARANO, Nelson R. Ribas. *Avaliação qualitativa em processos não formais de ensino de Ciências: o Museu Dinâmico de Campinas-SP*. Campinas: Faculdade de Educação, UNICAMP, 1994. Dissertação de Mestrado.
- BRYAN, Rodrigo Martins. *A cidade e suas janelas: espaço e tempo na noite urbana*. Campinas: Faculdade de Educação, UNICAMP, 2006. Dissertação de Mestrado.
- CAZELLI, S; MARANDINO, M & STUDAR, D. “Educação e Comunicação em Museus de ciência” in: GOUVÊA,G, MARANDINO,M, LEAL,M,C(orgs) *Educação e Museu – A construção Social do Caráter Educativo dos Museus de Ciência*. Rio de Janeiro: Acess, 2003, p.86.

- CERTEAU, Michel de. “ A invenção do cotidiano: 1 artes de fazer. “Tradução de Ephrain Ferreira Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- CHAGAS, Mário. “Museus de ciência: assim é se lhe parece.” IN: *Caderno do Museu da Vida: o formal e o não formal na dimensão educativa do museu* .MAST, 2001/2002.p.46-59.
- CHAGAS, Mário.”Há uma gota de sangue em cada museu: a ótica museológica de Mário de Andrade”In: *Cadernos de sociomuseologia- Centro de estudos de Sociomuseologia* ,n 13 ULHT, Portugal,1998.
- COSTA, Marisa Vorraber. “ Pesquisa-ação, pesquisa participativa e política cultural da identidade”. In: COSTA, M.V. (org.) *Caminhos investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação*. Rio de Janeiro, DP&A, 2002.
- CURY, Marília X. “Estudo sobre Centros e Museus de Ciências- subsídios para uma política de Apoio”, São Paulo, março/2000 (mimeo)
- FAHL, Deise Dias. *Marcas do ensino escolar de ciências presentes em museus e centros de ciências*. Campinas: Faculdade de Educação: UNICAMP, 2003. Dissertação de Mestrado.
- GOHN, Maria da Glória. *Educação não formal e cultura política: Impactos sobre o associativo do terceiro setor*, São Paulo, Cortez,1999.
- HALL, S. *A identidade na pós-modernidade*. (Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro). Rio de Janeiro : DP&A Editora, 2003.
- KÓPTCKE, Luciana, S. “Coleções que foram museus. Museus sem coleções, afinal, que relações possíveis.” In: GRANATO, Marcus e SANTOS, Claudia, P. (orgs). *Museus Instituição de Pesquisa*. Rio de Janeiro: MAST, 2005
- LATOUR, B; WOOLGAR, S. *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro : Relume Dumará, 1987.p.9-34
- LATOUR, Bruno. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*,tradução de Ivone C.Benedetti: revisão de tradução Jesus de Paula Assis- São Paulo: Editora UNESP, 2000.

- LOPES, Maria Margaret. *Museu: uma perspectiva de educação em Geologia*. Campinas: Faculdade de Educação, UNICAMP, 1988. Dissertação de Mestrado.
- MARANDINO, Martha . “ A formação inicial de professores e os museus de ciências”. IN: SELLES, Sandra E. e FERREIRA, Márcia S (orgs). *Formação docente em ciências: memórias e práticas*. EDUFF, 2004
- MARANDINO, Martha. “Museu e escola: parceiros na educação científica do cidadão. In: CANDAU, Vera Maria (org). *Reinventar a escola*. Vozes, 2000.
- MUSEU DINÂMICO DE CIÊNCIAS DE CAMPINAS. *Grupo de estudo e Pesquisa - Museu Dinâmico de Ciências de Campinas*. Campinas, dezembro, 2001.
- OLIVEIRA JÚNIOR, Wenceslao Machado de. “Muitas Almas para a cidade” In *Caderno Cedes*. Campinas: Editora da UNICAMP, Faculdade de Educação, v 39, p73-87, 1996.
- PESTRE, D. “ Por uma nova história social e cultural das ciências: novas definições, novos objetivos, novas abordagens”. *Cadernos IG/UNICAMP*, Campinas , v.6,n.1,p.3-56,jan-jun 1996.
- PLACER, F. G. “O outro hoje: uma ausência permanentemente presente”. In: LARROSSA, J. e SKLIAR, C. *Habitantes de Babel: políticas da diferença*, Belo Horizonte:Autêntica, 2001
- PRADO, Guilherme do Val T. e SOLIGO, Rosaura (orgs). *Porque escrever é fazer história- Revelações Subversões Superações*. Campinas, SP: Abaporu, 2005
- RENNÓ, Rosângela. *Rosângela Rennó*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.
- RENNÓ, Rosângela. *Arquivo Universal*. Rio de Janeiro: Cosac & Naify, 2003.
- RENNÓ, Rosângela. *Fotoportátil*. Rio de Janeiro: Cosac & Naify, 2005.
- ROSA, Maria Inês P.S. F. *A pesquisa educativa no contexto da formação continuada de professores de ciências*. Campinas: Faculdade de Educação, UNICAMP, 2000. Tese de Doutorado.

- SANTOS, Luís Henrique S. dos. “Sobre o etnógrafo e seus modos de ver”. In COSTA, Marisa V. e BUJES, Maria Isabel (orgs): *Caminhos Investigativos III- Riscos e possibilidades de pesquisar nas fronteiras*... Rio de Janeiro: DP&A, 2005.
- SHIOHARA, A., SIMPLÍCIO, J., OKAMORI, L., DECHOUM, M., AMORIM, A.C.R. Constituinte-se pela diferença: Museu Dinâmico de Ciências de Campinas, Educação Escolar e Divulgação Científica. *Anais do 13º Congresso de Leitura do Brasil, 2001*, 20p.
- SILVA, V.G. *O Antropólogo e sua Magia: Trabalho de Campo e Texto etnográfico nas Pesquisas Antropológicas sobre Religiões Afro-brasileira*. São Paulo: Editora da USP, 2000.
- SPEGLIGH, Érica. *Entre as Asas da Serra*. Campinas: Faculdade de Educação, UNICAMP, 2003. Dissertação de Mestrado.
- SILVEIRA, Rosa M.H. “A entrevista na pesquisa em educação- uma arena de significados”. In: COSTA, M V (org) *Caminhos InvestigativosII – outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação*. Rio de Janeiro, DP&A Editora, 2002.
- STUDART, Denise (org). *Conceitos que transformam o museu, suas ações e relações. México, 2003- CECA-Brasil*.
- TÉLLEZ, M. “A paradoxal comunidade por-vir.” In: LARROSSA, J. e SKLIAR, C. *Habitantes de Babel: políticas da diferença*, Belo Horizonte:Autêntica, 2001.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. *Museu Dinâmico de Ciências de Campinas: rumo a uma nova fase*. Campinas, 2000.
- VALENTE, M.E. “A Conquista do Caráter Público do Museu”. In GOUVEA,G, MARANDINO,M, LEAL,M,C(orgs) *Educação e Museu – A construção Social do Caráter Educativo dos Museus de Ciência*. Rio de Janeiro: Acess, 2003, p.86.
- VILELA, Eugênia. “Corpos Inabitáveis. Errância, filosofia e memória.” In : LARROSSA, J. e SKLIAR, C. *Habitantes de Babel: políticas da diferença*, Belo Horizonte:Autêntica, 2001.

WORTMANN, M. L. & VEIGA-NETO, A. *Estudos Culturais da Ciência e Educação*.
Rio de Janeiro: DP&A, 2001

WUNDER, Alik. *“Encontro de águas na Barra do Ribeira –imagens entre experiências e identidades na escola*. Campinas: Faculdade de Educação, UNICAMP, 2003. Dissertação de Mestrado.

“Toda pesquisa só tem começo depois do fim. Dizendo melhor, é impossível saber quando e onde começa um processo de reflexão.

Porém, uma vez terminado, é possível (re)significar o que veio antes e tentar ver indícios no que não era e que passou a ser.”

Marília Amorim

