

O ESPAÇO COPPE *MIGUEL DE SIMONI* NA DISCUSSÃO ENTRE MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIA.

Michele de Lima Gonçalves

UNIRIO – Brasil

Moema de Rezende Vergara

MAST – Brasil

Resumo

O presente artigo apresenta o Espaço COPPE *Miguel de Simoni*, um centro universitário de ciência, localizado no Rio de Janeiro, que tem como foco a divulgação da ciência a partir da exposição de objetos tecnológicos desenvolvidos no Instituto *Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação Pesquisa de Engenharias – COPPE*, pertencente à Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. Para tanto, almejamos situar esta instituição frente às discussões a respeito do conceito de Museu, por ainda observarmos resistências aos centros de ciência no campo da museologia. Ao entender os centros de ciência como tributários dos museus de ciência e técnica, nosso objetivo neste trabalho é analisar estas instituições como representantes de uma dinâmica relação do museu com a sociedade, que muitas vezes ultrapassa os tramites museológicos, mas que definitivamente está inserida no campo de estudo da museologia, já que a práticas destas instituições evidenciam aspectos da conservação e da divulgação de conhecimentos científicos para a sociedade, ou seja, atualmente estes espaços efetivamente comportam a função social dos museus.

Palavras-chave: Centros de ciências. Divulgação. Museologia.

EL ESPACIO COPPE *MIGUEL DE SIMONI* EN LA DISCUSIÓN ENTRE MUSEOS Y CENTROS DE CIENCIA

Resumen

Este artículo presenta al Espacio COPPE *Miguel de Simoni*, centro universitario de ciencia ubicado en la ciudad de Rio de Janeiro. Su objetivo es la divulgación de la ciencia a partir de la exposición de objetos tecnológicos desarrollados en el Instituto *Alberto Luiz Coimbra de posgrado e investigación de las ingenierías – COPPE*, perteneciente a la Universidad Federal de Río de Janeiro- UFRJ. Nuestro objetivo es incluir a esta institución en las discusiones sobre el concepto de Museo, dado que desde el campo de la museología observamos cierta resistencia hacia los centros de ciencia. Al definirlos como tributarios de los museos de ciencia y técnica, nuestro propósito es analizar su calidad de representantes de la relación dinámica existente entre museo y sociedad. Aunque definitivamente inserta en el campo de estudio de la museología, muchas veces esta relación trasciende las vías museológicas. Es evidente que las prácticas realizadas en los centros de ciencia evidencian aspectos característicos de la conservación y la divulgación de los conocimientos científicos. Por lo tanto, puede decirse que estos espacios traen aparejada la función social de museos.

Palabras clave: Centros de ciencia. Divulgación. Museología

THE COPPE SPACE *MIGUEL DE SIMONI* IN THE DISCUSSION AMONG MUSEUMS AND SCIENCE CENTRES

Abstract

This article seeks to introduce the *COPPE Space Miguel de Simoni*, a University Science Centre located in Rio de Janeiro. Its aim is the dissemination of science based on the exhibition of technological objects developed in the COPPE Institute *Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação, Pesquisa de Engenharias*, from the Federal University of Rio de Janeiro - UFRJ. As there is still reluctance in the field of museology towards science centres, our purpose is to include the *COPPE Space* in the museum concept discussions. Considering these spaces as tributaries of science and technology museums, we analyze them as representatives of the dynamics between museums and society. Though this relationship very often transcends museological management, it is definitely part of the museum studies. Besides, their practices often show different aspects of conservation and dissemination of scientific knowledge among society and we could say that these places have at present the social function of museums.

Key words: Science Centres. Dissemination. Museology

O ESPAÇO COPPE *MIGUEL DE SIMONI* NA DISCUSSÃO ENTRE MUSEUS E CENTROS DE CIÊNCIA.

Michele de Lima Gonçalves

Uni-Rio – Brasil

Moema de Rezende Vergara

MAST – Brasil

Introdução

As crescentes políticas de investimento na divulgação científica, tanto dos grupos privados, como das instituições públicas, que privilegiam a relação da cultura científica com um corpo social mais amplo, estão cada vez mais instituídas na sociedade brasileira. Para tanto, destacamos os museus e centros de ciência como instituições protagonistas no desenvolvimento de um diálogo entre a ciência e o público. Assim, ao entender a ciência como cultura e a exposição como um discurso, este artigo problematiza o Espaço COPPE *Miguel de Simoni*, um espaço de divulgação da ciência situado na Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Assim, pretendemos a partir de um estudo de caso reafirmar as sólidas relações existentes entre a museologia e os chamados centros de ciências, que de acordo com a definição do ICOM (Internacional Council of Museums) estão englobados no conceito de “museu”, como se afirma no texto a seguir:

Para além das instituições designadas como "Museus", se considerarão incluídas nesta definição: Os sítios e monumentos naturais, arqueológicos e etnográficos; (...) Os **centros de ciência e planetários**; (...) **Qualquer outra instituição que reúna, algumas ou todas as características do museu**, ou que ofereça aos museus e aos profissionais de museus os meios para realizar pesquisas nos campos da Museologia, da Educação ou da Formação. [grifo nosso] ¹

No Brasil, para efeito legal, os museus e centros de ciência também são consideradas instituições símeles, sendo ambas respaldadas por políticas públicas culturais. Dessa forma, os dois órgãos federais que desenvolvem medidas em prol da valorização e difusão da cultura científica no país são o Ministério da Educação – MinC, responsável pela criação da Política Nacional de Museus, ação estabelecida para mapear e promover a valorização do patrimônio cultural brasileiro, a partir de uma atuação em rede, visando o fortalecimento da área museológica no país, e o Ministério de Ciência e Tecnologia – MCT, órgão que vem impulsionando a área da divulgação da ciência e da tecnologia no país via editais de difusão e de popularização da cultura científica na sociedade brasileira.

Ao sublinhar tais ações públicas de incremento da área da museologia e da divulgação científica, estamos sinalizando a existência de um processo

¹ Definição na página do ICOM. Disponível em <http://icom.museum/hist_def_eng.html> Acesso em agosto de 2010.

político em curso, que vem posicionando a ciência como um valor cultural importante para a sociedade, refletindo também no grande aumento, nas últimas décadas, de espaços que exploram o tema da ciência e da tecnologia no país. Diante desta constatação entendemos os museus como instituições político-sociais dinâmicas, que exerceram, ao longo de sua trajetória histórica, diferentes funções e demandas de variados grupos de interesse, assim o museu deve ser visto como uma instituição que:

(...) influencia ou orienta rumos, concepções, ações e políticas. No museu, os embates ganham sentido e dramaticidade. Eles dependem – crescentemente – de dispositivos tecnológicos e informacionais para a legitimidade de seu discurso que configura o esforço estratégico em garantir uma nova e vital modalidade de construção de hegemonia cultural e social. Tais propósitos são estruturados e estruturador das relações que envolvem o Estado; os interesses de grupo e a subjetividade. O museu pretende a legitimidade científica e discursiva. Ele é na expressão bourdiana, campo de lutas sociais e simbólicas (MORAES, 2006, p.106).

Isso posto, nosso artigo pretende refletir, do ponto de vista da museologia, sobre a experiência do Espaço COPPE *Miguel de Simoni* - um espaço de ciência universitário, com uma exposição concentrada na relação entre objetos tecnocientíficos e a sociedade, com um enfoque na apresentação de objetos tecnológicos atuais, e em desenvolvimento nos laboratórios do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia – COPPE². Desta forma, este espaço tem como diferencial significativo o fato de trabalhar com um acervo³ em formação, um acervo que está sendo constituído, e se pretende uma realidade presente no nosso cotidiano.

Em outras palavras, o Espaço COPPE Miguel de Simoni trabalha com representações, imagens da ciência que são incorporadas em um discurso expositivo, que tem como objetivo, em primeira instância, comunicar, demonstrar e instruir seu público com aspectos da ciência e da tecnologia relevantes para a instituição. Contudo, a criação de tais discursos expositivos está sempre permeada de intencionalidades entre os diferentes grupos de interesses que buscam validar e promover sentidos e imagens da ciência, provando assim o que chamaremos de “instantâneos da ciência” – um imbricado de conceitos científicos e valores sociais que se fundem e se confundem na abordagem expositiva.

Dessa forma, apontamos também para a importância de uma análise crítica que ultrapasse a história institucional de tais espaços e colabore de fato para desvelar os discursos institucionais e os chamados “não-ditos” do discurso

² Instituição criada em 1963 é hoje reconhecida como um dos principais centros de pesquisas em engenharia da América Latina, contando atualmente com complexo de laboratórios, composto por 116 unidades na área de engenharia e com uma ativa produção científica.

³ O Espaço COPPE possui um acervo não instituído, uma coleção de objetos sem nenhuma documentação oficial, característica apontada por alguns autores (CURY, 2001; LOUREIRO, 2000.) como fator diferenciador entre museus e centros de ciência.

expositivo, demonstrando assim o valor da reflexão histórica, especialmente no que tange os espaços de ciência e da tecnologia, no campo da museologia brasileira.

O Espaço COPPE *Miguel de Simoni* e sua relação com a Museologia

Nosso objeto de pesquisa, o hoje chamado Espaço COPPE Miguel de Simoni, já teve outro nome, no momento da sua criação, em 1996, foi batizado como Museu de Tecnologia da COPPE – MUTEK. Assim, o fato de esta instituição ter modificado seu nome, de museu para espaço, pouco tempo depois da sua criação gera a primeira grande questão deste trabalho. Essa mudança aparentemente simples pode ter causas diversas, mas geram uma pergunta: o Espaço COPPE é um museu de ciência? Essa resposta é um elemento necessário para estabelecermos a relação do Espaço COPPE com as reflexões do campo da museologia.

Para tanto se torna importante apresentar algumas nuances deste espaço de divulgação da ciência. O Espaço COPPE é uma instituição relativamente recente, surgiu oficialmente em 1996 a partir da portaria do diretor da COPPE/UFRJ⁴, Segen Farid Estefem, como um projeto experimental com o nome de Museu de Tecnologia da COPPE – MUTEK, coordenado pelo professor Roberto Cintra Martins, do programa de Engenharia de Produção. A partir de 1999, este projeto passou a ter apoio da Fundação VITAE para a elaboração de cursos de formação continuada de professores e alunos do ensino médio. Mais tarde, este financiamento se expandiu para um plano de implantação de uma exposição permanente, inaugurada em 2002, por Roberto Bartholo⁵ com o nome: *Espaço COPPE Miguel de Simoni Tecnologia e Desenvolvimento Humano*.

A Exposição Permanente se encontra ao longo do corredor do bloco I do Centro de Tecnologia com área total de 2000m². Neste espaço, encontramos doze nichos que seguem seis eixos temáticos: 1- Mecanismos e Organismos; 2- Sociedade e Meio Ambiente; 3- Informação e Conhecimento; 4- Trabalho, Serviços e Entretenimento; 5- Matéria e Energia; 6- Mundo Virtual – Matéria e Energia. Além disso, estão expostos também vários painéis que relacionam tais segmentos apresentando também maiores informações sobre os mesmos.

Segundo Van-Praët as exposições temáticas surgem no século XIX, período no qual começam a sistematizar a dissociação entre os objetos de coleções científicas e objetos para exposição pública. Os espaços dos museus se tornam lugares de seleção de objetos para exposição, que cada

⁴ Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia/ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Segen Farid Estefem.

⁵ Doutor em Engenharia de Produção pela Universitat Erlangen-Nurnberg (Friedrich-Alexander), mestre em Engenharia de Produção pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ) e graduado em Teologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) e em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Fundou e coordena o Laboratório de Tecnologia e Desenvolvimento Social desde 1996.

vez mais irão *manifestar, ao mesmo tempo, vontade didática e desenvolvimento de teorias sintéticas em numerosas ciências, até então descritivas e classificatórias* (VAN-PRAËT, 1987, p.4). Dessa forma, o discurso narrativo pode ser visto como um lugar eminentemente político, que se transforma a partir de suas intencionalidades, como ressalta este mesmo autor em fragmento a diante:

se a forma das exposições é o reflexo da evolução das idéias científicas, a criação dos museus salienta, pelos menos desde o século XIX, fenômenos socioculturais mais globais. Assim, a dinâmica das criações e renovações de museus científicos não é um fenômeno contínuo. Pelo contrário, períodos de recessão e períodos ativos se alternam a dois séculos em conformidade com as políticas de educação anunciadas pelo Estado (VAN-PRAËT, 1987, p.5). [tradução nossa]

Diante do exposto, encontra-se na figura a seguir, a visualização da planta da exposição permanente do Espaço COPPE *Miguel de Simoni*, com suas divisões temáticas e o nome de cada nicho:

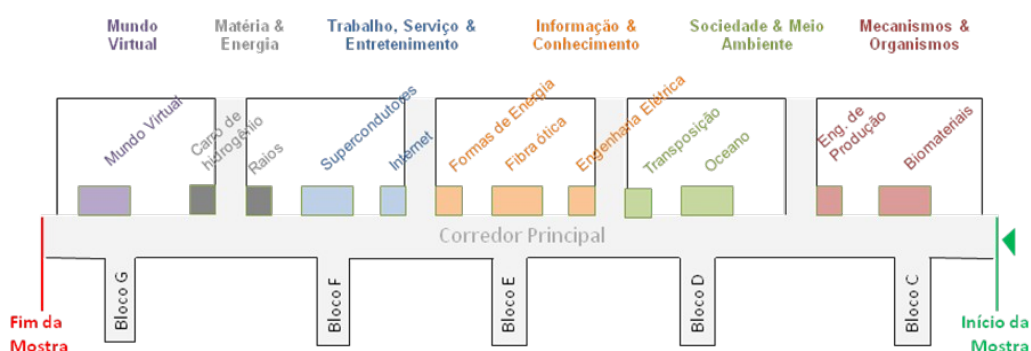


Figura 1 – Planta do espaço ocupado pela Exposição Permanente do Espaço COPPE no Centro de Tecnologia.

O primeiro destaque que este espaço apresenta como diferencial significativo é o fato de estar no meio de um espaço ocupado pela graduação, pós-graduação e laboratórios utilizados para a formação dos alunos da UFRJ. A capilaridade deste espaço de educação não-formal⁶, que se encontra próximo às salas de aula de uma graduação, é uma especificidade desta instituição que possibilita ao visitante a oportunidade de observar o espaço de ensino da universidade, ambientalizando-se com a mesma.

Esta informação é importante, pois ressalta uma característica atual da universidade brasileira que vem aumentando sua relação com a sociedade, de acordo com Maria das Graças Ribeiro, a extensão universitária no país esta possibilitando uma relação mais próxima com a comunidade e estabelecendo redes de intercambio de saberes e trocas de experiências, como no caso dos:

⁶ Entende-se por educação não-formal as atividades organizadas, sistematizadas, e realizadas fora do sistema educacional oficial (TRILLA, 2008, p.31).

museus universitários, que embora apresentem aspectos semelhantes, detêm características que os diferenciam dos demais, inserindo-se em um contexto transmuseal. A *produção de conhecimento* pelos museus universitários, que além da difusão, permitem evidenciar o processo de construção do saber, a formação profissional, refletida na interdisciplinaridade estrutural e funcional e a reflexão crítica, o debate e as ações que promovem e/ou levam a compreensão das mudanças socioculturais da sociedade contemporânea são alguns diferenciais que por sua vez, aumentam sua responsabilidade social, reforçando o seu papel perante as universidades e a sociedade, ao mesmo tempo em que os tornam co-responsáveis pelo desenvolvimento cultural, científico e tecnológico de que o Brasil tanto precisa quanto vem se empenhando em implantar (RIBEIRO, 2007, p.22).

Neste sentido, se faz importante também observar o público-alvo do Espaço COPPE, que é basicamente composto por estudantes do ensino básico e médio. Segundo a coordenadora da instituição no período de 2007 a 2009, Armanda Campos e Roberto Bartholo, hoje, atual coordenador do projeto:

A Mostra Inaugural recebeu de agosto de 2002 a setembro de 2003, 3200 alunos e 197 professores, de 75 escolas públicas e privadas, de Ensino Médio e Fundamental, da região metropolitana do Rio de Janeiro. De outubro de 2005 a dezembro de 2008, a Exposição Permanente recebeu visitas de cerca de 4.000 estudantes, de escolas em sua grande maioria da rede pública da região metropolitana do Rio de Janeiro, acompanhados por cerca de 200 professores. É importante destacar que, em sua grande maioria, os visitantes estão vinculados a escolas das redes públicas das regiões norte e oeste da cidade do Rio de Janeiro e de cidades da Baixada Fluminense, áreas com muito menos instituições como museus e centros culturais e científicos do que o centro ou a zona sul do município carioca (BARTHOLO, CAMPOS, 2009, sem paginação).⁷

Como diferencial importante do Espaço COPPE na relação com o seu público, citamos a oferta do transporte (ônibus da UFRJ) às escolas públicas e um lanche para os visitantes. A locomoção é oferecida em uma parceria formada entre o Espaço COPPE e a prefeitura da UFRJ, que disponibiliza os ônibus da universidade, nos dias programados. Os recursos para o lanche oferecido provêm do orçamento aprovado semestralmente pela direção da COPPE, que disponibiliza também os recursos necessários para a manutenção do Espaço COPPE.

Em relação ao espaço expositivo, as visitas mediadas sempre ocorrem as terças e quartas-feiras com agendamento prévio no horário da tarde (de 14 horas às 17 horas), sendo esta a única forma de visitação, já que seus nichos se encontram fechados o restante do período, é importante enfatizar que as

⁷ Texto encontrado na íntegra na *Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais*. Disponível em: <<http://www.ltds.ufrj.br/gis/>>. Acesso em 23 de maio de 2010

visitas sempre são mediadas, não havendo a possibilidade de o grupo observar um nicho sem a supervisão de um monitor. No geral, cada monitor é treinado para ser o responsável pela apresentação de no máximo três nichos do circuito expositivo. O treinamento da parte técnica é da responsabilidade dos laboratórios ou do funcionário Leandro Nunes⁸. No entanto, o estabelecimento da relação do tema com o visitante é feito exclusivamente pelo monitor, ancorado na sua formação específica. O grupo dos monitores, em geral, é composto de forma interdisciplinar e dependendo da coordenação o grupo se torna mais ou menos heterogêneo. De qualquer forma, este fator demonstra a preocupação dos organizadores do Espaço COPPE, ao longo da sua existência, pela formação de uma equipe multidisciplinar. Atualmente a exposição conta com a ajuda de seis monitores, sendo três de Física, um de Serviço Social e um de Letras, todos os graduandos da UFRJ e bolsistas de extensão da universidade.

No discurso dos monitores observamos uma tentativa de unir aspectos conceituais, valores sociais e principalmente um empenho em produzir um discurso institucional que aponta a COPPE como espaço de inovação e construção de produtos tecnocientíficos para o “desenvolvimento do homem e da sociedade”. Tal característica discursiva ressalta a necessidade institucional de se legitimar e validar um tipo de saber perante a sociedade, característica própria dos museus, como nos lembra a museóloga portuguesa Ana Delicado, na citação a seguir:

Os museus são uma das faces públicas da ciência, construindo e difundindo uma determinada representação que se pretende tenha efeito sobre a audiência/sociedade. (...) Os museus refletem também o funcionamento do campo científico, os processos de construção de conhecimento, as estratégias e relações de força entre os participantes, a validação e transmissão de informação. (...) a constituição de museus científicos é o produto de fenômenos, acontecimentos, relações de trocas que se passam não só no campo científico, mas também em outros campos sociais (políticos, econômicos, cultural educativo, etc.), cruzando uma dimensão discursiva (as intenções e objetivos dos agentes criadores, a formalização legal) e uma dimensão prática (como funciona realmente), uma relação diacrônica (evolução ao longo dos tempos, do momento de criação a atualidade, transformações por que passa) e uma dimensão sincrônica (no momento presente, qual o seu estado, que atividades desenvolvem que recursos mobilizam que constrangimentos enfrentam). Tem ainda uma dimensão representacional: a construção e difusão de uma determinada imagem da ciência, dos cientistas e do conhecimento e das práticas científicas (DELICADO, 2009, p.16).

Já sobre a sua organização expositiva, o Espaço COPPE apresenta também uma prerrogativa comunicativa centrada em modelos e experimentos que abordam a física clássica, característica consonante com a descrição dos chamados “centros de ciência”. Para Bruno Jacomy, a característica

⁸ Leandro Nunes: graduado em física, monitor mais antigo da instituição, entrou na mostra inaugural de 2002, e que tem hoje o cargo de organizador da exposição. (informação obtida em entrevista).

comunicativa deste modelo de museu emergente na chamada *era da imaterialidade*. Para este autor a mudança histórico-científica do início do século XX, que desloca os saberes técnicos mecânicos, para campo do intangível, é o grande fator responsável pela emergência dos centros de ciência, conforme evidenciamos no trecho a seguir:

Atualmente, na era da “caixa-preta”, para entender “como funciona” já não basta um simples modelo operado por manivela. Tornou-se necessário explicar o que há por dentro, a circulação de fluidos, os elétrons... tudo isso é mais difícil de se demonstrar em um museu. O problema hoje se coloca com a informática, eletrônica, nanotecnologia ou tecnologia nuclear. O status do objeto muda inevitavelmente quando sua técnica é desmaterializada. O funcionamento de uma caixa de marchas (de automóvel) deve ceder lugar ao esquema da concepção do receptor de rádio ou do computador, introduzindo técnicos e visitantes na era virtual muito antes do desenvolvimento da *web* (JACOMY, 2007, 19).

Neste sentido, entendemos o Espaço COPPE como uma instituição que se aproxima muito do modelo dos centros de ciência na sua abordagem expositiva, por se utilizar da primazia comunicacional e por buscar na sua exposição uma dinâmica de entretenimento. No entanto, esta instituição que vai completar 15 anos de existência no próximo ano é acima de tudo um produto do seu tempo que responde demandas sociais se utilizando das diversas tendências na sua abordagem expositiva.

Ao entender os centros de ciência como uma variante dos museus de ciência, conseguimos observar mais claramente a relação dinâmica e processual existente na criação e consolidação dos museus, e, portanto responder que o Espaço COPPE Miguel de Simoni é um museu de ciência do seu tempo.

Assim, vemos a emergência do modelo cunhado como centro de ciência como um fenômeno histórico e se origina dentro dos museus de ciência. Este termo ganha autonomia a partir da segunda metade do século XX, tendo como um dos motivos que para esta independência a crescente demanda de um público visitante interessado em instituições que promovam uma abordagem da ciência mais comunicativa, dessa forma, Maria Esther Valente ressalta que os novos museus:

são instalados e os antigos reorganizados a partir de padrões mais atuais. Vale ressaltar que o modelo *science center* foi apropriado, principalmente, a partir da década de 1980, por diferentes países de forma acelerada.(...) Criticado e adorado, [o centro de ciência] é um fenômeno registrado mundialmente de maneira vigorosa que não pode ser desprezado pelo debate no âmbito do campo museológico (VALENTE, 2008, p.66).

Para nós, a insurgência desse fenômeno, que inicialmente estava totalmente voltado para esfera comunicativa e se opunha aos tradicionais museus de ciência, muitas vezes até rejeitando a designação de museu, está, ao longo deste processo, se resignificado e em muitos casos adotando uma

relação menos hostil para com a política de acervos. A importância do surgimento dos centros de ciência deve ser antes de tudo entendida como um a nova roupagem no padrão comunicacional dos museus de ciência, assim, no discurso do “novo”, este modelo procurou se distanciar do velho e antiquado museu.

Este pode ser um dos fatores explicativos para a mudança de nome do nosso objeto de pesquisa, a denominação de museu possivelmente soou “estranho” para alguns, já que apresentavam um espaço cuja missão é “popularizar os resultados do avanço tecnológico e as discussões acerca de suas implicações para parcelas cada vez mais amplas e significativas dos diversos segmentos da sociedade”(EDER, 2003,p.35). Ontem o museu era visto como instituição de vanguarda, hoje, de maneira geral, os centros de ciência pretendem ser as instituições que apresentam o legado tecnológico, tanto os produtos, quanto os conceitos da ciência para a sociedade.

Todavia, em consonância com o ex-diretor do Museu de Lisboa, Bragança Gil, reafirmamos os centros de ciência como tributários dos museus de ciência e técnica, e apesar de observarmos “certas rupturas” na abordagem comunicativa destas instituições, em um processo histórico mais amplo não é difícil observar mais continuidades e trajetórias de uma mesma instituição social que vem se reinventando no tempo e no espaço.

Assim, este autor enfatiza o caráter cronológico na linha dos museus de ciência e técnica, na qual a primeira geração seria uma geração ligada à apresentação dos aspectos materiais, com uma exposição centrada na coleção. A segunda geração é a dos centros de ciência que apresentam uma exposição voltada para a relação comunicativa, essa geração se caracteriza por chamar atenção para a desfragmentação dos objetos na prática da museologia, e a terceira geração seria os *museus que formam uma síntese integral (não apenas superposição) dos modelos anteriores no qual se encontram permanentemente presente o elemento humano, como criador e utilizador da ciência e da tecnologia* (GIL, 1988, p. 132).

Longe de uma expectativa evolucionista, acreditamos que o autor pretende realçar uma trajetória sócio-histórica na configuração dos museus de ciência e técnica, mostrando que primeiramente houve um grande enfoque na coleção, em seguida uma ruptura com o modelo anterior e atualmente já existem instituições que equilibram bem as duas grandes demandas do museu: as funções comunicativas e a da conservação.

A coexistência dessas instituições em diferentes gerações é um fato na sociedade atual, assim, entendemos que a postura do Bragança Gil na apresentação de uma terceira geração pode ser visualizada como um chamado para uma maior atuação na área museológica refletindo e ultrapassando os resquícios, ainda hoje presente, da dicotomia entre instituições com ou sem acervo.

Portanto, um espaço para ser definido como museu não precisa necessariamente contemplar todas as suas atividades, podendo sim privilegiar a função comunicativa, ou em outras palavras, a função social da instituição. É claro que isso não exclui a possibilidade de que haja todas as outras funções, na verdade agrupar as funções expositivas de cada instituição será uma conquista para a área, já que, conforme ressalta Bragança Gil:

Parece óbvio que aquele conhecimento será obtido de modo mais produtivo e eficaz se juntar ambos os tipos de instituições, aproveitando de cada uma seus elementos positivos, harmonizando-os em um conjunto museológico coerente. Este é o novo tipo de museu de ciência que, como disse antes, me parece de longe, o mais útil. (GIL, 1997, p.132) [tradução nossa]

Este novo tipo de museu de ciência pode ser visto como uma utopia ou como um caminho a se percorrer, no qual a museologia brasileira deverá de rever conceitos e adotar uma postura de inclusão os novos modelos que também seriam altamente beneficiados com a incorporação dos instrumentais da museologia. Assim, um caminho possível para o aumento da existência de museus, chamados por Bragança Gil de terceira geração é eminentemente político. Na arena das negociações, a museologia é campo que mantém interfaces com diferentes áreas do conhecimento, tendo nesta característica um ponto estratégico para sua atuação, conforme afirma Nilson Moraes no fragmento a seguir:

Analisar a museologia como uma estrutura inter-campo significa deslocar o debate da dimensão disciplinar para a relação entre campos do conhecimento. O campo é formulador e implementador de estruturas que pretende objetivar relações e posições sociais a partir de lugares sociais específicos. Isto é, o campo é formado de estruturas objetivas que independem, para sua existência ou continuidade, de interesses e estratégias conjunturais. Estruturas objetivas, visto que o campo também ao produzir promove as condições de sua reprodução social. O campo social faz-se duradouro e permanente, mas capaz de mudar (MORAIS, 2006, p.109).

Mudanças sociais levam tempo e precisam ser impulsionadas, acreditamos que o país se encontra em um momento de consolidação da área museológica, para tanto, museólogos precisam alterar posturas e observar espaços que por sua dimensão histórica podem ser incorporados no conceito de museu. Alertamos para esta situação por entender que uma política pública “acolhedora” que vem aumentando os números dos museus no Brasil só deverá de fato ser assertiva e gerar transformações ao contar com o apoio do campo museológico brasileiro.

Ao pensar o Espaço COPPE frente ao contexto atual dos museus e centros de ciência do país, entendemos que a consolidação dos instrumentais da museologia neste espaço só poderá ser tornar uma realidade, na medida em que o campo da museologia se apresente em diálogo horizontal com o Espaço COPPE, buscando compartilhar experiências, incorporar o legado comunicativo deste espaço, apresentando também as vantagens do trabalho documental dos acervos.

REFERÊNCIAS

BARTHOLO, Roberto; CAMPOS, Arminda. A experiência do Espaço COPPE Miguel de Simoni Tecnologia e Desenvolvimento Humano. In: *Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais*. Publicada em Março de 2009, p. 47-52.

BARTHOLO, Roberto; RIBEIRO, Heloisa Helena; EDER, Arthur Guilherme. ESPAÇO COPPE MIGUEL DE SIMONI TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO HUMANO. In: GUIMARÃES, Vanessa Fernandes. SILVA, Gilson Antunes. *Workshop: Educação Museus e Centros de Ciência*. Rio de Janeiro: VITAE, 2003. p. 174-179.

DELICADO, Ana. *A musealização da Ciência em Portugal*. Museu de Ciência da Universidade de Lisboa: Julho, 2009.

GIL, Fernando Bragança. Museus de ciência: preparação do futuro, memória do passado. Colóquio Ciências: In: *Revista da Cultura Científica*, n 3, p. 72-89, out.1988.

_____, Fernando Bragança. Museums of Science or Science Centers: Two Opposite Realities? In: FERREIRA & RODRIGUES; *Museum of Science and Technology*. Lisboa: 1992. Fundação Oriente p.21-39.

JACOMY, Bruno. Instrumentos, Máquinas e aparatos interativos de ciência e tecnologia exibidos nos museus. In: VALENTE, Maria Esther Alvarez. *Museus de Ciência e Tecnologia: Interpretações e ações dirigidas ao público*. Rio de Janeiro: MAST, 2007

MORAES, Nilson Alves de. *Museu e Museologia: itinerários e enfrentamentos contemporâneos*. [ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL COMMITTEE FOR MUSEOLOGY/ICOFOM (28)]. Alta Gracia / Córdoba [Argentina]. October 5-11, 2006. Coord. Hildegard K. Vieregge / [Mónica Gorgas]. Munich: ICOM, International Committee for Museology/ICOFOM; **ICOFOM STUDY SERIES – ISS 35**. 2006. Org. and edited by Hildegard K. Vieregge, Monica Risnicoff de Gorgas, Regina Schiller, Martha Troncoso. Published on behalf of ICOFOM (ICOM/ International Committee for Museology) by Museo Nacional Estancia Jesuítica de Alta Gracia y Casa del Virrey Liniers. Alta Gracia, Cordoba, 2006. p. 99-107.

RIBEIRO, Maria Graça. Universidades, museus e o desafio da educação, valorização e preservação do patrimônio científico-cultural brasileiro. In: ABREU, Regina; CHAGAS, Mário de Souza; SANTOS, Myrian Sepúlveda. *Museus, Coleções e Patrimônios: Narrativas polifônicas*. Rio de Janeiro: Garamond, Minc/ IPHAN?DEMU, 2007.

TRILLA, Jaume; GHANEM, Elie; ARANTES, Valéria. *Educação formal e não-formal: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus, 2008. – (Coleção pontos e contrapontos).

VALENTE, Maria Esther Alvarez. *Museus de ciências e tecnologia no Brasil: uma história da museologia entre as décadas de 1950-1970* / Maria Esther Alvarez Valente. -- Campinas, SP: [s.n.], 2009. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Geociências.

_____, Maria Esther Alvarez. A conquista do caráter público dos museus. In: Gouveia, G; Marandino, M; Leal, M.C. (Org.) *Educação e Museu: A construção social do caráter educativo dos Museus de Ciências*. 1 ed. Rio de Janeiro: Acess, 2003, v. s/n, p. 21-44.

VAN-PRAËT, Michael. *Culturas Científicas e Museus de História Natural na França*. Centro de Museologia, Museu Nacional de História Natural, França: 1987.