



**Sibele Cazelli**

**CIÊNCIA, CULTURA, MUSEUS,  
JOVENS E ESCOLAS: QUAIS AS RELAÇÕES?**

**Tese de Doutorado**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação  
em Educação do Departamento de Educação da  
PUC-Rio como parte dos requisitos parciais para  
obtenção do título de Doutor em Educação.

Orientador: Creso Franco

Rio de Janeiro  
agosto de 2005



**Sibele Cazelli**

## **CIÊNCIA, CULTURA, MUSEUS, JOVENS E ESCOLAS: QUAIS AS RELAÇÕES?**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Educação do Departamento de Educação do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

**Prof. Francisco Creso Junqueira Franco Jr.**  
Orientador  
PUC-Rio

**Profª Alicia Maria Catalano de Bonamino**  
Presidente  
PUC-Rio

**Profª Zaia Brandão**  
PUC-Rio

**Profª Maria Cristina Oliveira Bruno**  
USP

**Prof. José Francisco Soares**  
UFMG

**Prof. Paulo Fernando C. de Andrade**  
Coordenador Setorial do Centro de  
Teologia e Ciências Humanas

Rio de Janeiro, 22 de agosto de 2005.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e do orientador .

### **Sibele Cazelli**

Graduou-se em Ciências Biológicas pela UERJ (Universidade do Estado do Rio de Janeiro) em 1975. Lecionou ciências e biologia em escolas de Ensino Fundamental e Médio de 1976 a 1986. Mestre em educação pela PUC-Rio em 1992. Pesquisadora da Coordenação de Educação do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/MCT) na área de educação não formal em ciências.

### Ficha catalográfica

Cazelli, Sibele

Ciência, cultura, museus, jovens e escolas: quais as relações? / Sibele Cazelli ; orientador: Creso Franco.  
– Rio de Janeiro : PUC-Rio, Departamento de Educação, 2005.

260 f. ; 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Educação.

Inclui bibliografia

1. Educação – Teses. 2. Cultura. 3. Museus. 4. Jovens. 5. Escolas. I. Franco, Creso. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Educação . III. Título.

CDD: 370

Dedicada aos profissionais dos museus e das escolas  
que vêm garantindo a aproximação de duas das mais  
antigas instituições da nossa sociedade.

## Agradecimentos

A meu orientador e amigo Creso Franco, por acreditar na minha capacidade de aprender uma outra abordagem de pesquisa, por estar presente nas discussões ocorridas durante todo o processo de elaboração e desenvolvimento desta investigação e por viabilizar a realização do trabalho de campo. Pela possibilidade de permitir ultrapassar meus limites, o meu muito obrigada.

À Zaia Brandão pela presença e orientação marcantes nas discussões que envolveram a sociologia de Bourdieu e pela amizade estreitada nesses anos de convivência.

À Alicia Bonamino pelas agradáveis e acolhedoras discussões no sentido de esmiuçar os estudos de Coleman sobre o contexto familiar, que muito contribuíram para meu crescimento não só intelectual como pessoal.

À Isabel Ortigão, parceira nos 5.000 quilômetros rodados durante o trabalho de campo e na consolidação da base de dados.

À Esther Alvarez Valente, amiga e companheira de longa data, por sempre estar disposta a compartilhar alegrias, angústias e conquistas na jornada de consolidação da área de educação em museus, no Brasil.

À Fátima Alves, amiga e parceira, que em diversas circunstâncias, sempre apoiou intelectual e emocionalmente. Esteve presente na elaboração e diagramação dos questionários, no tratamento dos dados e principalmente nas discussões relacionadas à estatística.

A Jorge Cássio pela ajuda nos momentos mais difíceis do entendimento da lógica da construção das inúmeras variáveis da base de dados.

Aos integrantes do grupo de pesquisa do Laboratório de Avaliação da Educação(LAED/PUC-Rio), em particular, Ângela Albernaz, Natalia Sátyro,

Glauco Aguiar e Elisângela Bernado, pela receptividade e respeito ao meu trabalho.

Aos meus contemporâneos do grupo de pesquisa SOCED/PUC-Rio, Lucília de Paula, Cynthia Paes de Carvalho e Hustana Vargas e, em especial, Cristina Carvalho e Diana Mandelert, pelos inúmeros momentos de troca que foram além do espaço da pesquisa e concretizaram uma grande amizade.

A todos os professores do Departamento de Educação da PUC-Rio por me ensinarem a ver a educação por diferentes perspectivas.

Aos amigos que encontrei no Programa de Pós-Graduação da PUC-Rio, principalmente Helena Altmann, Claudia Hernandez, Augusto Gonçalves e Lima, Stela Guedes, Lea Tiriba e Sonia Lopes, e, em especial, Adriana Gomes pela oportunidade de conviver e trocar experiências.

Aos funcionários do Departamento de Educação pela atenção dispensada na resolução dos aspectos operacionais do trabalho, em especial ao Geneci Félix.

Ao Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST/MCT) pela concessão de meu pedido de afastamento pelo Programa de Treinamento e Capacitação, viabilizando minha dedicação exclusiva ao doutorado.

À Secretaria Municipal de Educação da Cidade do Rio de Janeiro pelas informações disponibilizadas para a pesquisa.

Aos diretores, coordenadores, professores e alunos das escolas pesquisadas pela seriedade com que participaram da pesquisa.

Aos meus familiares pelo permanente apoio.

A Afonso Machado que, tanto com sua delicada música, como por sua sensibilidade, carinho e companheirismo, contribuiu para amenizar o árduo processo de escrita de uma tese de doutorado.

## Resumo

Cazelli, Sibeles; Franco, Creso. **Ciência, Cultura, Museus, Jovens e Escolas: Quais as Relações?** Rio de Janeiro, 2005. 260p. Tese de Doutorado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

No contexto atual, muitos autores insistem em que a promoção da cultura seja desenvolvida por uma rede de instâncias culturais. Os museus vêm ocupando lugar de destaque nesta rede. Os objetivos deste estudo estão relacionados à investigação dos efeitos de algumas características associadas aos jovens e a seu entorno, tanto familiar como escolar, nas chances de acesso a museus ou instituições culturais afins. Mais especificamente a intenção é explorar o potencial explicativo dos capitais econômico, social e cultural no aumento ou diminuição destas chances. Para a realização do estudo, um questionário contextual auto-administrado foi submetido a 2.298 alunos de 8ª série do ensino fundamental, em uma amostra probabilística de 48 escolas, municipais e particulares, situadas no município do Rio de Janeiro. O instrumento buscou investigar, de modo geral, características sociodemográficas e, de forma detalhada, o padrão de acesso a museus. Foram privilegiados aspectos que pudessem dar conta, principalmente de práticas familiares de mobilização de recursos materiais e simbólicos junto aos jovens. Como o acesso a museus está associado a ações de professores e escolas, foi elaborado um questionário contextual auto-administrado para os profissionais diretamente envolvidos com a organização de visita. A análise dos dados coletados foi baseada na aplicação de um modelo de regressão. No contexto familiar, os resultados indicam que as diferentes formas do capital cultural, combinado com o capital social entrelaçado nas relações familiares, têm particular relevância no aumento das chances de acesso a museus. No contexto escolar, o acesso às instituições museológicas possui particularidades relacionadas à rede de ensino.

## Palavras - chave

Cultura, museus, jovens, escolas.

## Abstract

Cazelli, Sibele; Franco, Creso. **Science, Culture, Museums, Young People and Schools: What are the relations?** Rio de Janeiro, 2005. 260p. Tese de Doutorado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

At present, many authors insist that cultural promotion is to be developed by a net of institutions. Museums occupy an important place in this net. The aims of this work are related to the research of the effects of some aspects of young people and their family and school backgrounds, regarding the access to museums or similar institutions. The further aim is to explore the potential of economic, social and cultural capitals in increasing or reducing these chances. For this study, a self-administered questionnaire was submitted to 2.298 students of the 8<sup>th</sup> grade of elementary schools, comprising 48 public and private schools within the City of Rio de Janeiro. The questionnaire sought to evaluate, in general, sociodemographic characteristics and, in detail, standard access to museums. The study examines family action on using material and symbolical resources together with the students. Since access to museums involves teachers' and schools' actions, a self-administered questionnaire was made up for the staff directly responsible for the visits. Data analysis was based upon the application of a regression model. In family background, results indicate that different forms of cultural capital, together with social capital in family relations, have special importance in increasing chances of access to museums. In school background, the access to such institutions is closely related to the different school systems.

## Key words

Culture, museums, young people, schools.



## SUMÁRIO

1. Museus: desafios contemporâneos .....	20
1.1. Introdução .....	20
1.2. A distribuição dos equipamentos culturais nos municípios brasileiros .....	25
1.3. A distribuição dos equipamentos culturais na cidade do Rio de Janeiro .....	27
1.4. Os jovens e o acesso à cultura .....	32
1.5. Objetivos, questões de pesquisa e hipóteses de trabalho .....	35
2. Os capitais econômico, social e cultural à luz de Bourdieu e Coleman .....	38
2.1. Capital econômico .....	39
2.2. Capital Social .....	41
2.2.1. Capital social em Bourdieu .....	41
2.2.2. A dinâmica do capital social em Bourdieu .....	43
2.2.3. Capital social em Coleman .....	44
2.2.4. A dinâmica do capital social em Coleman .....	45
2.2.5. Capital social baseado na família .....	46
2.3. Capital cultural em Bourdieu .....	47
2.3.1. A dinâmica dos três estados do capital cultural .....	48
2.4. Coleman e o conceito de capital humano .....	49
3. Método .....	51
3.1. Quadro de referência conceitual .....	56
3.2. A construção do questionário .....	66
3.2.1. Facilitar a entrada dos dados .....	66
3.2.2. Tornar os itens claros .....	67
3.2.3. Ordenamento dos itens no questionário .....	67
3.2.4. Formato geral dos questionários .....	68
3.3. Procedimentos iniciais de validação .....	68
3.4. A coleta dos dados .....	70
3.4.1. A seleção da amostra .....	70
3.5. O trabalho de campo .....	74
3.5.1. Apresentação das pesquisas para as escolas .....	76
3.5.2. Aplicação dos questionários .....	77
3.6. Procedimentos adicionais de validação empírica .....	78
3.7. Abordagem analítica .....	89

4. A promoção do acesso a museus: estudo exploratório a partir dos dados do contexto escolar .....	94
4.1. As escolas .....	94
4.2. A relação entre educação formal e não formal .....	99
4.3. Estatística descritiva do padrão de acesso a museus .....	100
4.3.1. As visitas e os museus freqüentados pelas escolas .....	103
4.3.2. As visitas e os museus freqüentados pelos alunos .....	115
4.3.3. Museus ou instituições culturais afins de temática científica visitados .....	118
4.3.4. Museus ou instituições culturais afins de temática histórica visitados .....	124
4.3.5. Museus ou instituições culturais afins de arte visitados .....	126
4.3.6. Centros culturais visitados .....	128
4.3.7. Museus ou instituições culturais afins militares visitados .....	129
4.3.8. A localização geográfica dos museus ou instituições culturais afins visitados .....	130
4.3.9. O contexto da visita a museus ou instituições culturais afins .....	132
4.3.10. A freqüência de visita a museus nos últimos 12 meses.....	134
4.3.11. Os profissionais da escola e a organização de visita a museus .....	137
4.4. Os profissionais da escola e a mobilização para a prática de visita .....	143
4.5. O contexto escolar, os profissionais e os aspectos culturais .....	144
5. A promoção do acesso a museus: estudo exploratório a partir dos dados do contexto familiar .....	152
5.1. Estatística descritiva: relações bivariadas .....	152
5.1.1. Característica associada ao aluno: Gênero .....	154
5.1.2. Característica associada ao aluno: interesse em assuntos sociocientíficos .....	155
5.1.3. Característica associada ao aluno: participação em cursos extracurriculares .....	159
5.1.4. Característica associada ao aluno: prática cultural .....	162
5.1.5. Característica associada ao entorno do aluno: composição familiar .....	163
5.1.6. Característica associada ao entorno do aluno: escolaridade familiar .....	166
5.1.7. Característica associada ao entorno do aluno: disponibilidade de recursos culturais .....	167

5.1.8. Característica associada ao entorno do aluno: diversidade de leitura dos pais .....	170
5.1.9. Característica associada ao entorno do aluno: diálogo familiar .....	172
5.1.10. Característica associada ao entorno do aluno: posse de bens materiais familiar .....	176
6. A promoção do acesso a museus: modelagem .....	179
6.1. Modelo de regressão para a promoção do acesso a museus .....	179
7. Considerações finais .....	203
8. Bibliografia .....	207
Anexos .....	215

## Lista de Figuras

Figura 1: Mapa da exclusão cultural no município do Rio de Janeiro .....	30
Figura 2: Esquema da operacionalização de conceitos latentes ...	53
Figura 3: Desenho geral da pesquisa .....	55
Figura 4: Mapa da distribuição geográfica das escolas amostradas no município do Rio de Janeiro .....	73
Figura 5: Mapa da distribuição geográfica dos museus ou instituições culturais afins visitados pelos alunos e distribuição geográfica das escolas amostradas segundo o número de museus visitados no município do Rio de Janeiro.....	136

## Lista de Gráficos

Gráfico 1: Distribuição percentual dos municípios brasileiros que possuem equipamentos culturais, segundo o tipo .....	25
Gráfico 2: População das áreas comparadas .....	31
Gráfico 3: Quantidade de equipamentos instalados .....	31
Gráfico 4: Distribuição das escolas segundo o nível socioeconômico, por rede e tipologia .....	98
Gráfico 5: Distribuição das escolas das redes municipal e privada segundo o nível socioeconômico .....	105
Gráfico 6: Distribuição das escolas segundo o nível socioeconômico alto e baixo dentro de cada rede .....	106
Gráfico 7: Distribuição das escolas segundo o número de museus visitados e o nível socioeconômico dentro de cada rede .	109
Gráfico 8: Distribuição das escolas segundo o desempenho médio em matemática e o nível socioeconômico alto e baixo dentro de cada rede .....	111
Gráfico 9: Distribuição das escolas segundo o número de museus visitados e a disponibilidade de recursos educacionais/culturais na rede privada e municipal .....	146
Gráfico 10: Distribuição das escolas segundo o número de museus visitados e a prática cultural dos profissionais na rede privada e municipal .....	150

## Lista de Quadros

Quadro 1: Quadro-resumo dos conceitos e sua classificação, por tema (questionário do aluno) .....	57
Quadro 2: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação ao tema padrão de acesso .....	58
Quadro 3: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação ao tema capital cultural .....	60
Quadro 4: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação ao tema capital social .....	61
Quadro 5: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação ao tema capital econômico .....	62
Quadro 6: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação ao tema caracterização sociodemográfica .....	62
Quadro 7: Quadro-resumo dos conceitos e sua classificação, por tema (questionário do profissional da escola) .....	43
Quadro 8: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação aos temas caracterização sociodemográfica, formação e experiência profissionais .....	63
Quadro 9: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação ao tema capital cultural .....	64
Quadro 10: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação ao tema padrão de acesso .....	64
Quadro 11: Quadro-resumo dos conceitos e suas especificações, em relação ao tema capital social .....	65
Quadro 12: Resumo da construção da escala “posse de bens familiar” (indicador de capital econômico) .....	81
Quadro 13: Resumo da construção da escala “diálogo com os filhos” (indicador de capital social) .....	82

Quadro 14: Resumo da construção da escala “prática cultural” (indicador de capital cultural) .....	83
Quadro 15: Resumo da construção da escala “participação em cursos extracurriculares” (indicador de capital cultural) .....	84
Quadro 16: Resumo da construção da escala “disponibilidade de recursos educacionais/culturais familiar” (indicador de capital cultural) .....	85
Quadro 17: Resumo da construção da escala “diversidade de leitura dos pais” (indicador de capital cultural) .....	86
Quadro 18: Resumo da construção da escala “disponibilidade de recursos educacionais/culturais escolar” (indicador de capital cultural) .....	87
Quadro 19: Resumo da construção da escala “prática cultural dos profissionais da escola” (indicador de capital cultural) .....	88
Quadro 20: Variáveis utilizadas na análise bivariada (questionário do profissional da escola) .....	102
Quadro 21: Variáveis utilizadas na análise bivariada (questionário do aluno) .....	116
Quadro 22: Variáveis utilizadas na análise bivariada (questionário do aluno) .....	153
Quadro 23: Variáveis utilizadas nos modelos de regressão logística (contexto escolar) .....	180
Quadro 24: Variáveis utilizadas nos modelos de regressão logística (contexto familiar) .....	186

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Quantidade de museus, centros culturais, teatros, cinemas e bibliotecas na cidade do Rio de Janeiro, por área.....	28
Tabela 2: Número de alunos, turmas e escolas da população de referência, em 2003 .....	71
Tabela 3: Composição da amostra .....	72
Tabela 4: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à posse de bens familiar .....	81
Tabela 5: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados ao diálogo com os filhos .....	82
Tabela 6: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à prática cultural .....	83
Tabela 7: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à participação em cursos extracurriculares .....	84
Tabela 8: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à disponibilidade de recursos educacionais/culturais familiar .....	85
Tabela 9: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à diversidade de leitura dos pais ou responsáveis ...	86
Tabela 10: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à disponibilidade de recursos educacionais/culturais escolar .....	87
Tabela 11: Média e Coeficiente de Loevinger para os itens relacionados à prática cultural dos profissionais da escola .....	88
Tabela 12: Percentual de resposta segundo a escolaridade familiar (%) .....	89
Tabela 13: Estatística descritiva da frequência das escolas a museus nos últimos 12 meses (2003), considerando todas as turmas que visitaram segundo a temática destes espaços, por rede de ensino ....	104



Tabela 14: Estatística descritiva da frequência das escolas a museus nos últimos 12 meses (2003), considerando todas as turmas que visitaram segundo temática destes espaços, por rede de ensino e nível socioeconômico .....	108
Tabela 15: Estatística descritiva da frequência das escolas a museus nos últimos 12 meses (2003), considerando todas as turmas que visitaram segundo a temática destes espaços, por tipologia das escolas .....	113
Tabela 16: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus visitados ao longo da vida e a temática destes espaços, por rede de ensino (%).....	117
Tabela 17: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus de ciência e tecnologia visitados ao longo da vida, por rede de ensino (%).....	119
Tabela 18: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus visitados ao longo da vida e as subcategorias temáticas dos museus de caráter científico (%).....	120
Tabela 19: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus de caráter histórico visitados ao longo da vida, por rede de ensino (%).....	124
Tabela 20: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus visitados ao longo da vida e as subcategorias temáticas dos museus de caráter histórico (%).....	125
Tabela 21: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus de arte visitados ao longo da vida, por rede de ensino (%).....	126
Tabela 22: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus visitados ao longo da vida e as subcategorias temáticas dos museus de arte (%).....	127
Tabela 23: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de centros culturais visitados ao longo da vida, por rede de ensino (%) .....	129
Tabela 24: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus militares visitados ao longo da vida, por rede de ensino (%) .	130
Tabela 25: Distribuição percentual dos alunos segundo o número de museus visitados ao longo da vida e a localização geográfica destes espaços, por rede de ensino (%).....	131

Tabela 26: Distribuição percentual dos alunos segundo o contexto da visita ao museu que mais gostou, por rede de ensino (%) .....	133
Tabela 27: Distribuição percentual dos alunos segundo a temática e a frequência com que visitaram museus nos últimos 12 meses (2003), por rede de ensino (%).....	134
Tabela 28: Distribuição percentual das escolas segundo as dificuldades encontradas para a realização de visita a museus, por rede (%).....	139
Tabela 29: Distribuição percentual das escolas segundo a disponibilidade de recursos educacionais/culturais (%) .....	145
Tabela 30: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo o gênero (%).....	155
Tabela 31: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo os diferentes meios de acesso à informação sociocientífica (%).....	157
Tabela 32: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo a participação em cursos extracurriculares (%).....	161
Tabela 33: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo a prática cultural (%) .....	163
Tabela 34: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo a composição familiar (%) .....	165
Tabela 35: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo a escolaridade familiar (%) .....	167
Tabela 36: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo a disponibilidade de recursos educacionais/culturais em sua residência (%) .....	170
Tabela 37: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo a diversidade de leitura dos pais ou responsáveis (%).....	172
Tabela 38: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo o diálogo familiar (%) .....	175
Tabela 39: Distribuição percentual dos alunos que visitaram museus ao longo da vida, segundo a posse de bens materiais familiar (%) .....	158

Tabela 40: Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na modelagem .....	181
Tabela 41: Seqüência de modelos ajustados e redução da <i>deviance</i> (rede privada) .....	181
Tabela 42: Seqüência de modelos ajustados e redução da <i>deviance</i> (rede municipal) .....	182
Tabela 43: Parâmetros estimados pelos modelos de promoção de acesso a museus para a rede privada .....	184
Tabela 44: Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas na modelagem .....	187
Tabela 45: Seqüência de modelos ajustados e redução da <i>deviance</i> .	188
Tabela 46: Modelo de regressão para a promoção do acesso a museus .....	190