

DISORGANIZED CAPITALISM

CONTEMPORARY TRANSFORMATIONS OF WORK AND POLITICS

CLAUS OFFE

EDITED BY
JOHN KEANE

LIBRO IMPORTADO

SM

AN MIT PRESS CLASSIC

Contents

	Introduction	1
1	The Political Economy of the Labour Market	10
2	The Future of the Labour Market	52
3	Three Perspectives on the Problem of Unemployment	80
4	The Growth of the Service Sector	101
5	Work: The Key Sociological Category?	129
6	Interest Diversity and Trade Union Unity	151
7	Two Logics of Collective Action	170
8	The Attribution of Public Status to Interest Groups	221
9	Legitimation Through Majority Rule?	259
10	The Divergent Rationalities of Administrative Action	300
	Notes	317
	Chronological Bibliography of Claus Offe's Work	349
	Index	357



IDENTITY
AND THE
MUSEUM
VISITOR
EXPERIENCE

IMPORTADO

JOHN H. FALK

Understanding the visitor experience provides essential insights into how museums can affect people's lives. Personal drives, group identity, decision-making and meaning-making strategies, memory, and leisure preferences, all enter into the visitor experience, which extends far beyond the walls of the institution both in time and space. Drawing upon a career in studying museum visitors, renowned researcher John Falk attempts to create a predictive model of visitor experience, one that can help museum professionals better meet those visitors' needs. He identifies five key types of visitors who attend museums and then defines the internal processes that drive them there over and over again. Through an understanding of how museums shape and reflect their personal and group identity, Falk is able to show not only how museums can increase their attendance and revenue, but also their meaningfulness to constituents.

"John Falk's most exciting work reframes frustrating old questions in new ways that bring immediate clarity. In this important book, Falk shifts the old issue of visitor segmentation away from stable traits to ephemeral dispositions. His new formulation shows us visitors who actually seem to belong to the same species as ourselves, and whose differences relate to understandable differences in the ways that they perceive and use exhibitions." —JAY ROUNDS, E. Desmond Lee Professor of Museum Studies, University of Missouri St. Louis, and former editor of the *Exhibitionist Journal*

"This book should be read by anyone serious about visitor experiences in museums. Falk reconceptualises the field from a wholistic perspective using the 'lens' of visitor identity and motivation. The model he proposes will shape and inform the nature, design and understanding of visitor experiences in free-choice learning environments". —ROY BALLANTYNE, University of Queensland, and editor of *Visitor Studies Journal*

John Falk's determined focus on the visitor's experience continues to transform our understanding of the relationship between museums and their audiences. *Identity and the Museum Visitor Experience* demonstrates that Falk remains the leading voice in the field of museum learning. For the first time he moves beyond theory and proposes a model that museums can use to explore how to serve their visitors in more meaningful ways. —NANNETTE V. MACIEJUNES, Columbus Museum of Art



For orders and inquiries, please contact the publisher
Left Coast Press, Inc.
Walnut Creek, California
www.LCoastPress.com
Cover design by Piper F. Wallis



Escola
Ciência
InterAtiva
PRATELEIR
REG: CAM/0009I
IDENTITY AND THE
FALK, John
ISBN/978159874162-9

CONTENTS



Preface • 9

PART I • Theory

1. Introduction: Museums and Their Visitors • 17
2. The Museum • 39
3. The Visitor • 67
4. The Visit • 91
5. Satisfaction • 115
6. Memories • 129
7. The Museum Visitor Experience Model • 157

PART II • Practice

8. Theory to Practice • 181
9. Attracting and Building Audiences • 185
10. Making Museums Work for Visitors • 113
11. Institutional Value and Accountability • 239

Notes • 253

References • 275

Index • 291

About the Author • 301

LESSONS WITHOUT LIMIT

*How Free-Choice Learning is
Transforming Education*

RO IMPORTADO

H. FALK

LYNN D. DIERKING

Education
\$23.95

Lessons Without Limit is a book in the tradition of John Dewey, George Leonard, and James Burke. It demonstrates with clear prose and inspiring examples two truths that should be self-evident but are too rarely evident in practice: (1) As human beings, we are wired to learn. We are marvelous, indeed, miraculous learning machines. (2) Learning should be joyful, social, and lifelong. For educators of all stripes, formal and informal, using the old media and the new, these lessons are more timely than ever."

—**Milton Chen**, Executive Director, The George Lucas Educational Foundation

"This wonderful book brings alive the 'profoundly human' experience of learning, in all its complexity, variety, and joy. Falk and Dierking write with clarity and passion of the many ways human beings learn and of the diverse resources they use. To pick up this book is to accept their invitation to learn about learning and to enjoy it immensely."

—**Joey Rodger**, President, Urban Libraries Council

"Like it or not, lifelong learning is getting more essential every year. For those who are not afraid of this opportunity, *Lessons Without Limit* will serve as a useful and enjoyable guide."

—**Mihaly Csikszentmihalyi**, Davidson Professor of Psychology, Claremont Graduate University, and author of *Flow*

"*Lessons Without Limit* is a lively read that reminds us that learning spans a lifetime; includes a variety of rich experiences and approaches; and is essential for maintaining a healthy, dynamic society. Parents, educators, and media executives will find much to inform their work in this interesting book."

—**Robert T. Coonrod**, President, Corporation for Public Broadcasting

"*Lessons Without Limit* is a readable, persuasive argument for why 'learning,' not 'education,' needs to be our focus as cultural institutions. Lifelong learning is vital to the health of our communities and Falk and Dierking have made the case for why museums must now look upon their role as a civic responsibility."

—**Lou Casagrande**, Chair of the Board, American Association of Museums, and President/CEO, The Children's Museum, Boston

John H. Falk and **Lynn D. Dierking** are founders and directors of the Institute for Learning Innovation in Annapolis, Maryland. Their books include *Learning from Museums*, *The Museum Experience*, and *Free-Choice Science Education*.

For orders and information please contact the publisher



A Division of Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

Distributed by
NATIONAL BOOK NETWORK

1-800-462-6420 • www.altamirapress.com

Cover design by Hallie Gladden

Espeço by
Ciência InterAtiva
PRATELEIRA
REG: CAM/0012L
LESSONS WITHOUT I
FALK, John
ISBN/075910160-4

ISBN 13 9780759101604

TABLE OF CONTENTS



Acknowledgments	vii
Foreword by Beverly Sheppard	ix
Chapter 1: Introduction: In Search of Lifelong Learning.....	1
PART ONE: THE HOWS AND WHYS OF LEARNING	
Chapter 2: A Thirst for Learning	9
Chapter 3: The Free-Choice Learning Landscape	21
Chapter 4: Learning from the Inside Out.....	33
Chapter 5: Learning from the Outside In.....	47
PART TWO: LEARNING OVER A LIFETIME	
Chapter 6: Beginning the Learning Journey: The Early Years of Childhood.....	63
Chapter 7: The Eager Travelers: Older Children	75
Chapter 8: A Journey in Search of a Purpose: Adolescents	89
Chapter 9: New Roads, New Adventures: Young Adults	101
Chapter 10: Walking the Crest, Avoiding the Ruts: Middle Age Adults	111
Chapter 11: The Learning Journey Comes Full Circle: Older Adults	123
PART THREE: TRANSFORMING EDUCATION IN AMERICA	
Chapter 12: The Free-Choice Learner's Bill of Rights	133
Chapter 13: Building a 21st Century Learning Society, One Learner at a Time	163
References	181
About the Authors	191



THE
MANUAL
OF MUSEUM
EXHIBITIONS

EDITED BY
Barry Lord
Gail Dexter Lord

THE MANUAL OF MUSEUM EXHIBITIONS

A practical, hands-on, comprehensive guide to the entire process of planning, designing, producing and evaluating exhibitions for museums of all kinds. Conceived, organised and edited by Barry and Gail Lord, this invaluable book includes contributions by masters of each step in the complex art of museum exhibition-making. Subjects range from traditional displays of art, artefacts and specimens from the permanent collection to the latest developments in virtual reality, online exhibitions, simulators and big-screen reality.

An exciting array of stimulating case studies featuring outstanding museum exhibitions from both sides of the Atlantic makes this manual all the more valuable to practitioners and students of the museum profession, architects, designers and the many specialized contractors involved in 21st-century exhibitions. The book is also an interesting read for museum Trust and Board members, volunteers and all those who enjoy the entertainment and educational value of today's museum exhibitions.

The Manual of Museum Exhibitions is particularly remarkable for its comprehensive scope, including evaluation processes, exhibition gallery requirements and practical methods for each step in the planning, design, production and project management of exhibitions. The final chapter surveys contemporary developments and presents a particularly impressive group of case studies that suggest possible directions for museum exhibition development in the new millennium.

For orders and information
please contact the publisher



ALTAMIRA
PRESS

A Division of
Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
1-800-462-6420
www.altamirapress.com

ISBN-13: 978-0-7591-0234-7
ISBN-10: 0-7591-0234-1



Contents

List of figures	xi
List of tables	xiii
List of contributors	xvi
Foreword, with acknowledgements <i>Barry Lord and Gail Dexter Lord</i>	xxiv
CHAPTER 1 INTRODUCTION: THE EXHIBITION PLANNING PROCESS <i>Gail Dexter Lord</i>	1
PART I WHY?	9
CHAPTER 2 THE PURPOSE OF MUSEUM EXHIBITIONS <i>Barry Lord</i>	11
2.1 Exhibitions as a Function of Museums	12
2.2 Museum Exhibitions as the Communication of Meaning	15
2.3 Modes of Exhibition Apprehension	19
Case Study 2.1: Exhibitions at the Corning Museum of Glass: Combining Modes of Visitor Apprehension <i>David Whitehouse</i>	23
CHAPTER 3 WHERE DO EXHIBITION IDEAS COME FROM?	27
3.1 Research-based <i>and</i> Market-driven Exhibitions <i>Barry Lord</i>	27
3.2 Planning for Exhibition Research <i>Barry Lord</i>	29
3.3 Exhibition Ideas: Integrating the Voices of Communities and Audiences <i>Margaret May</i>	32
Case Study 3.1: <i>HuupuKwanum•Tupaat: Out of the Mist, Treasures of the Nuu-chah-nulth Chiefs</i> Royal British Columbia Museum, Victoria <i>Martha Black</i>	35

- CHAPTER 4 HOW WILL WE KNOW WHEN WE GET THERE?
EXHIBITION EVALUATION** 39
- 4.1 The Role of Market Analysis 39
Kate Sellers
- 4.2 Before, During and After: Front-end, Formative and Summative Evaluation 44
Duncan Grewcock
- Case Study 4.1:**
Evaluation for a permanent exhibition about the work of conservators
Caught in Time at National Museums and Galleries on Merseyside
Anne Pennington 54
- 4.3 Qualitative and Quantitative Audience Research 58
Barbara Soren

PART II WHERE?

Space and Facilities for Exhibitions

CHAPTER 5 PLANNING AND DESIGNING EXHIBITION FACILITIES

- 5.1 Developing Design Criteria for Exhibition Space 67
Heather Maximea
- Case Study 5.1:**
Design Criteria: The International Glass Museum, Tacoma, Washington
Heather Maximea 71
- 5.2 Projecting Display Space Requirements 78
Heather Maximea
- Case Study 5.2:**
Visible Storage at the Museum of Anthropology (MOA), University of British
Columbia, Vancouver, Canada
Heather Maximea 81
- 5.3 Behind the Scenes: Support Activities and Facilities 87
Heather Maximea
- 5.4 Access, Adjacency and Circulation 91
Heather Maximea
- 5.5 Preserving Collections in Exhibitions 97
Murray Frost
- 5.6 Security and Public Safety in Exhibitions 101
Peter Osborne
- 5.7 Exhibition Accessibility 105
Kristin Johnson

CHAPTER 6	EXHIBITION GALLERIES	143
	<i>Heather Maximea</i>	
6.1	Galleries for Art or Archives	144
6.2	Galleries for Artefacts or Specimens	148
6.3	Children's Museum and Science Centre Galleries	153
6.4	Study Spaces	158
6.5	Multi-purpose Public Spaces	159
	Case Study 6.1:	160
	One New Kind of Gallery: Discovery Libraries at the Denver Art Museum	
	<i>Patterson B Williams</i>	
	Case Study 6.2:	164
	Alaska Native Heritage Center: 'A Gathering of Traditions', Anchorage, Alaska	
	<i>Heather Maximea</i>	
6.6	Light and Colour in the Galleries	166
6.7	Gallery Structure	172
6.8	Materials and Finishes	185
CHAPTER 7	GALLERY FACILITIES AND EQUIPMENT	197
7.1	Display Cases	198
	<i>Till Hahn</i>	
7.2	Lighting	207
	<i>Kevan Shaw</i>	
7.3	Audio-Visual Hardware	214
	<i>Barry Crean</i>	
7.4	Multimedia: Enhancing the Experience	222
	<i>Maria Piacente</i>	
7.5	Advanced Media in Museum Exhibitions	234
	<i>Hugh A D Spencer</i>	
	Case Study 7.1:	236
	Multimedia Investment Strategies at the Minneapolis Institute of Arts:	
	Preparing for the Inevitable 'Tomorrows'	
	<i>Scott Sayre</i>	
	Case Study 7.2:	247
	<i>The Feast of a Thousand Years at the Ename Provincial Museum, Belgium</i>	
	<i>Marie-Claire Van der Donckt and Dirk Callebaut</i>	

PART III	HOW?	259
	The Exhibition Development Process	
CHAPTER 8	PLANNING AND MANAGING AN EXHIBITION PROGRAMME	261
8.1	Permanent Collection Display <i>Barry Lord</i>	268
	Case Study 8.1: <i>Odyssey: A Journey into World Art</i> at the Peabody Essex Museum, Salem, Massachusetts <i>William Phippen</i>	276
8.2	Planning and Managing Temporary Exhibitions <i>Barry Lord</i>	288
	Case Study 8.2: <i>African Zion: From Temporary to Permanent</i> at the Walters Art Gallery, Baltimore <i>Gary Vikan</i>	290
8.3	Travelling Exhibitions <i>Barry Lord</i>	293
	Case Study 8.3: <i>The Treasures to Go</i> Travelling Exhibitions Tour, Smithsonian American Art Museum, Washington, DC <i>Elizabeth Broun</i>	297
8.4	Educational and Other Public Programmes for Exhibitions <i>Kathleen Brown</i>	
CHAPTER 9	FINANCIAL PLANNING AND MANAGEMENT OF EXHIBITIONS	317
9.1	Developing an Exhibition Budget Template <i>Martha Morris</i>	318
9.2	Financial Planning and Management of a Temporary Exhibition Programme <i>Robert Scott</i>	338
CHAPTER 10	CURATORSHIP IN THE EXHIBITION PLANNING PROCESS	345
	<i>John Nicks</i>	
10.1	Formulating the Exhibition Concept	346
10.2	Curatorial Research	348
	Case Study 10.1: Making and Meaning: Turner's <i>The Fighting Temeraire</i> at the National Gallery, London <i>Michael Wilson</i>	353
10.3	Collection Evaluation, Selection and Development	

10.4	Documentation	354
10.5	Conservation	355
10.6	Preparation of the Exhibition Brief	356
CHAPTER 11	INTERPRETATIVE PLANNING	373
	<i>Hugh A D Spencer</i>	
11.1	The Communication Process	373
11.2	The Logistical Process	376
11.3	The Interpretative Planning Process	377
	Case Study 11.1:	387
	Making the Earth Move for You: the Earth Galleries at the Natural History Museum, London	
	<i>Robert M Bloomfield</i>	
CHAPTER 12	EXHIBITION TEXT	393
12.1	Balancing Perspectives in Exhibition Text	394
	<i>Hugh A D Spencer</i>	
12.2	Exhibition Text Guidelines	398
	<i>Hugh A D Spencer</i>	
12.3	Including Text in the Exhibition Process	400
	<i>Hugh A D Spencer</i>	
12.4	The Language of Multimedia	402
	<i>Maria Piacente</i>	
CHAPTER 13	THE ROLE OF THE EXHIBITION DESIGNER	405
	<i>Yves Mayrand</i>	
13.1	Criteria for Effective Museum Exhibition Design	405
13.2	Designing the Space for a Museum Exhibition	409
13.3	Designing Exhibitions for the Whole Sensorium	411
13.4	The Exhibition Design Process	412
	Case Study 13.1:	421
	A Walk Past Time: Architecture, Evolution and the Tree of Life: the renovation and re-interpretation of the American Museum of Natural History Fossil Halls	
	<i>Ralph Appelbaum</i>	
CHAPTER 14	CONSTRUCTION AND INSTALLATION	425
	<i>Chuck Sutyla</i>	
14.1	Organising the Museum for Exhibition Construction and Installation	426
14.2	Contracting the Construction and Installation	426

	Case Study 14.1:	433
	Testing Exhibits During Construction for the Kirby Science Discovery Center, Sioux Falls, South Dakota <i>Erich Zuern</i>	
CHAPTER 15	LIGHTING THE SHOW	437
	<i>Kevan Shaw</i>	
	Case Study 15.1:	440
	Lighting the <i>Scotland in History</i> Exhibition at the Museum of Scotland, Edinburgh <i>Kevan Shaw</i>	
CHAPTER 16	THE ROLE OF THE PROJECT MANAGER	443
	<i>Chuck Sutyla</i>	
16.1	Project Management Tools	444
16.2	Documentation	445
16.3	Attributes of a Successful Exhibition Project Manager	447
16.4	Commissioning and Completing the Exhibition Project	447
16.5	Warranty Period: Operation and Maintenance	448
	Case Study 16.1:	450
	The Roald Dahl Children's Gallery: Project Management at Buckinghamshire County Museum <i>Colin Dawes and David Erskine</i>	
CHAPTER 17	EXHIBITION RETAIL	455
	<i>Susan Dunlop</i>	
17.1	Retail Research	455
17.2	Merchandise Mix	457
17.3	Beyond the Museum Shop	459
17.4	Products Related to Temporary Exhibitions	461
	Case Study 17.1:	465
	<i>Van Gogh: Face to Face</i> at the Detroit Institute of Art: Planning the Exhibition Shop <i>Susan Dunlop</i>	
PART IV	WHAT NOW?	467
CHAPTER 18	MUSEUM EXHIBITIONS IN THE 21ST CENTURY	469
	<i>Kevin Gosling</i>	

Case Study 18.1:	475
Questioning Scientific Authority: <i>A Question of Truth</i> at the Ontario Science Centre, Toronto, Canada <i>Hooley McLaughlin</i>	
Case Study 18.2	479
The Grande Galerie de l'Evolution Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris <i>Patrick Blandin</i>	
Case Study 18.3:	483
<i>Follow the North Star</i> at Conner Prairie, Indiana: A Case Study in Controversial Programming <i>Stephen L Cox</i>	
Case Study 18.4:	487
<i>Enchanted Worlds: A Presentation at the museum of Ethnology, Rotterdam for Children on Multicultural Society</i> <i>Fred Wartna</i>	
Case Study 18.5:	491
<i>Art on Tyneside</i> at the Laing Art Gallery, Tyne and Wear Museums, Newcastle Upon Tyne <i>John Millard</i>	
GLOSSARY	497
ANNOTATED BIBLIOGRAPHY	511
<i>Brad King</i>	
INDEX	523

Manual de gestión de museos

Barry Lord
Gail Dexter



VRO IMPORTADO

MUSEOS

Arte y Patrimonio

Los museos son instituciones culturales necesarias, eficaces en la divulgación del conocimiento y altamente estimadas por el público. La gestión de estas instituciones en el momento actual deberá responder a numerosos retos, quizá algunos nuevos, insospechados, pero sin duda al reto de seguir contando con la confianza de la gente y aumentar si cabe sus expectativas, sin ceder en sus objetivos tradicionales. En este libro se exponen los principios de una óptima gestión museística complementada por diversos casos procedentes de instituciones patrimoniales de todo el mundo, con especial atención, en esta edición española, al mundo iberoamericano, que ofrecen puntos de vista particulares sobre planificación museística y desarrollo de proyectos, subrayando la importancia de la planificación estratégica y de la colaboración tanto entre disciplinas como entre personas, colectivos e instituciones.

Este manual, conciso y fácil de manejar, proporciona una guía útil y precisa para todas aquellas personas, directivos, técnicos, conservadores, políticos, representantes de instituciones públicas y privadas, y voluntarios que trabajan en la creación, desarrollo y gestión de museos, así como para estudiantes y profesores universitarios involucrados en programas de formación museológica.

Ariel Arte y Patrimonio

938322



9 788434 4

España
Ciência
InterAtiva

PRATELEI

REG: CAM/0013.2M

MANUAL DE GEST

LORD, Barry, GAIL,

ISBN/978843448292-0

SUMARIO

Autores participantes

Prólogo a la edición española

Prefacio

CAPÍTULO 1

¿Para qué sirve la gestión de museos?

CAPÍTULO 2

¿Quién gestiona los museos?

CAPÍTULO 3

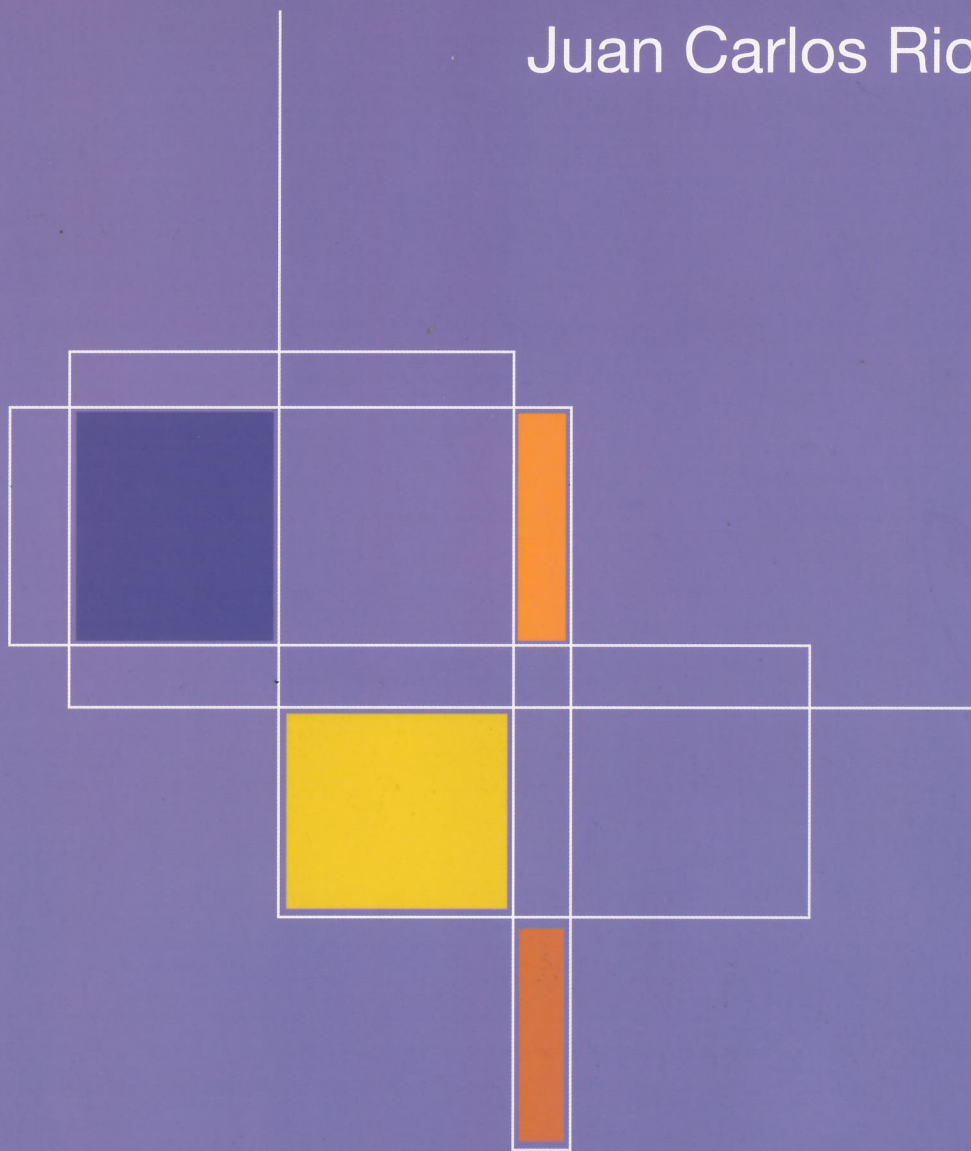
¿Cómo se gestionan los museos?

APÉNDICE

Catálogo de puestos de trabajo

Glosario

Juan Carlos Rico



**MUSEOS
DEL TEMPLO AL LABORATORIO**

IMPORTADO

La investigación teórica

MUSEO
1986-2011. Su objeto
espacio y años
objeto

Sílex

MUSEOS: DEL TEMPLO AL LABORATORIO

Empezamos esta revisión de los 25 años dedicados a la museografía, precisamente con la investigación, como no podía ser de otra forma, ya que es la base sobre la que se sustenta todo el proyecto tanto en su faceta docente teórica como en la experimental.

El título lo dice todo, Del templo al laboratorio; ese ha sido el gran cambio de actitud con respecto a mis comienzos a mediados de los años 80: ya no entro en un museo, en una iglesia o en un casco histórico de una ciudad con esa veneración que incluso se convertía en sumisión; ahora lo hago con una cierta indiferencia, como el investigador que día a día manipula sus matraces y pipetas y mira a través del microscopio. ¿Cómo se ha podido llegar a esta situación?

La respuesta es precisamente este libro en donde, paso a paso, se describe el proceso en cinco capítulos que se corresponden con los cinco periodos cronológicos transcurridos hasta el momento en el desarrollo del trabajo. Todas las reflexiones y controversias que sobre el patrimonio y su forma de enseñarlo se han planteado en estas últimas décadas aquí quedan reflejadas.

He querido que me acompañaran otros profesionales nacionales e internacionales tanto de las distintas especialidades implicadas, como de diversas instituciones, universidades, museos y asociaciones culturales. Están aquí por su seriedad y calidad, no por ningún tipo de similitud ideológica; somos compañeros de viaje, pero cada uno dirige su propio vehículo y aunque tengo la seguridad de que todos respetan mi trabajo, solo algunos lo comparten sin fisuras, otros con reservas y el resto con críticas sumamente acertadas, que agradezco por la inquietud añadida que me provocan. Tenga pues certeza el lector de que va a encontrar suficientes motivos para la reflexión: ¡como debe ser!



Sílex



Contenido

INTRODUCCIÓN.....	9
I. MUSEOS: DEL TEMPLO AL LABORATORIO	
(LA INVESTIGACIÓN TEÓRICA). <i>Juan Carlos Rico</i>	15
CAPÍTULO PRIMERO (1986-1994)	
SOLO CONTENIDO Y CONTENEDOR	21
CAPÍTULO SEGUNDO (1995-1997)	
BORRÓN Y CUENTA NUEVA	51
CAPÍTULO TERCERO (1998-2006)	
¿HACIA UN NUEVO PROTOTIPO?	81
<i>Primera parte. Contenedores</i>	83
<i>Segunda parte. El diálogo</i>	107
<i>Tercera parte. Un nuevo componente: el observador</i>	121
<i>Cuarta parte. Algo no esperado</i>	128
CAPÍTULO CUARTO (2006-2008)	
UN CAMBIO DE ESCALA: MUCHO MÁS EN MUCHO MENOS	137
<i>Primera parte. ¿Qué hacer con una información tan confusa?</i>	138
<i>Segunda parte. Las publicaciones</i>	154
<i>Tercera parte. La metodología</i>	169
CAPÍTULO QUINTO (2009)	
EL MUSEO COMO LABORATORIO	171
<i>Primera parte. Las fases de aproximación</i>	176
<i>Segunda parte. El microclima expositivo</i>	182
II. CON TODOS	
LA TORMENTA PERFECTA	199
<i>Paco Pérez Valencia</i>	
LAS COLECCIONES DE OBRAS INTANGIBLES DEL MIDECIANT DE CUENCA.	
DEL MUSEO FÍSICO AL MUSEO VIRTUAL	205
<i>José Ramón Alcalá Mellado, Vicente Jarque Soriano, Guillermo Navarro Oltra y Beatriz Escribano Belmar</i>	

TESTAMENTARIA PARA EL ALBACEA DE UN MUSEO	245
<i>Ricardo Rivadeneira Velásquez</i>	
REFLEXIONES	249
<i>Arnaldo Basadonna Andújar</i>	
DE TEMPLOS A MEDIOS DE MASAS: EL LARGO Y SINUOSO CAMINO DE UNA "TRANSFORMACIÓN"	259
<i>Christina Tsagaraki y Óscar Navarro</i>	
CUESTIONES SOBRE DEMOCRACIA Y OTROS HECHIZOS: (DES)ARMONÍA EN LOS MUSEOS	267
<i>Alice Semedo</i>	
LAS ESCUELAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA, ORIGEN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA MUSEOGRAFÍA-MUSEOLOGÍA EN MÉXICO	285
<i>Carlos Vázquez Olvera</i>	
FRONTERAS REALES E IMAGINARIAS EN LOS MUSEOS.....	321
<i>Mário Moutinho y Judite Primo</i>	
LA EXPERIENCIA DE OCIO Y LOS MUSEOS DEL SIGLO XXI	329
<i>Roberto San Salvador del Valle</i>	





MUSEUM

Philosophy

for the Twenty-first Century

O IMPORTADO
HE TWENTY-

EDITED BY
HUGH H. GENOWAYS

“Hugh H. Genoways has assembled an all-star cast of some of today’s most courageous thinkers in the museum world to ponder where our institutions are heading. Taken together, their essays offer a diverse set of opinions, often provocative, always intelligent. This book is essential reading for those of us who care about museums’ integrity, promise, and future.”

—MARJORIE SCHWARZER, professor and chair,
Department of Museum Studies, John F. Kennedy University

What underlying philosophy and mission should museums pursue in the first half of the twenty-first century? In *Museum Philosophy for the Twenty-first Century*, twenty-four authors use the lenses of a variety of disciplines to answer this essential question. Museum professionals offer their answers alongside philosophers, historians, political scientists, educators, sociologists, and others in a wide-ranging exploration of institutions from art museums to zoos.

Hugh H. Genoways’s collection offers philosophical and ethical guidelines, describes the ways specific institutions illustrate different philosophies, examines major divisions in the museum community, and explores outreach and engagement between the museum and its larger community. Both established museum professionals and students of museum studies will benefit from this insightful look into the foundation and future of their field.

Contributors

Robert R. Archibald, Patrick J. Boylan, David Carr, Christy S. Coleman, Helen Coxall, Charles Dailey, Jennifer Eichstedt, Hugh H. Genoways, Hilde Hein, Eilean Hooper-Greenhill, Lesley Lewis, Timothy W. Luke, Didier Maleuvre, Suma Mallavarapu, Terry L. Maple, Michael A. Mares, Jennifer L. Martin, Jean-Paul Martinon, Scott G. Paris, Jeffrey H. Patchen, Marilyn Phelan, Donald Preziosi, Franklin W. Robinson, Douglas Sharon, Sherene Suchy

HUGH H. GENOWAYS is professor of museum studies and natural resources at the University of Nebraska–Lincoln. He is coauthor of *Museum Administration* with Lynne M. Ireland, published by AltaMira Press in 2003.

For orders and information please contact the publisher



A Division of
Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
1-800-462-6420
www.altamirapress.com



Escola
Ciência
InterAtiva
PRATELEI
REG: CAM/0013.1M
MUSEUM PHILOS
FIRST CENTURY
GENOWAYS, Hugh
ISBN/978075910754-

Contents

Introduction	vii
1 Assuming Responsibility: Lessons from Aesthetics <i>Hilde Hein</i>	1
2 Mind as Verb <i>David Carr</i>	11
3 The Museum: Where Civilizations Clash or Clash Civilizes? <i>Timothy W. Luke</i>	19
4 Legal and Ethical Considerations in Museum Acquisitions <i>Marilyn Phelan</i>	27
5 Connection, Recollection, and Museum Missions <i>Sherene Suchy</i>	47
6 Museums and Restlessness <i>Jean-Paul Martinon</i>	59
7 Philosophy and the Ends of the Museum <i>Donald Preziosi</i>	69
8 The Moral Obligations Incumbent upon Institutions, Administrators, and Directors in Maintaining and Caring for Museum Collections <i>Michael A. Mares</i>	79
9 As Long as the Grass Will Grow: My Teaching Philosophy <i>Charles Dailey</i>	99

Contents

vi

10	Science Centers: Creating a Platform for Twenty-first Century Innovation <i>Lesley Lewis and Jennifer L. Martin</i>	107
11	Renewing the Social Contract at Berkeley <i>Douglas Sharon</i>	117
12	Museums and (In)Justice <i>Jennifer Eichstedt</i>	127
13	Open Minds: Inclusive Practice <i>Helen Coxall</i>	139
14	African American Museums in the Twenty-first Century <i>Christy S. Coleman</i>	151
15	Learning by Looking: The Future of Museums <i>Franklin W. Robinson</i>	161
16	A Plea for Silence: Putting Art Back into the Art Museum <i>Didier Maleuvre</i>	165
17	Values, Advocacy, and Science: Toward an Empirical Philosophy for Zoo and Aquarium Leadership <i>Terry L. Maple and Suma Mallavarapu</i>	177
18	Current Trends in Governance and Management of Museums in Europe <i>Patrick J. Boylan</i>	201
19	To Members of the Museum Profession <i>Hugh H. Genoways</i>	221
20	The Power of Museum Pedagogy <i>Eilean Hooper-Greenhill</i>	235
21	Defining Our Museum Audience: An Extraordinary Opportunity <i>Jeffrey H. Patchen</i>	247
22	How Can Museums Attract Visitors in the Twenty-first Century? <i>Scott G. Paris</i>	255
23	Community Choices, Museum Concerns <i>Robert R. Archibald</i>	267
	Index	275
	About the Contributors	283

udies | Ph

Genoways
thinkers
taken toge
, always in
museums'

erlying philo
enty-first ce
r authors us
Museum p
, political s
n of institut

Genoways'
the ways sp
isions in the
the museum
nd students
dation and fu

utors

R. Archibald,
Charles Dailey
Greenhill, Le
rapu, Terry L.
n, Scott G. P
W. Robinson,

H. GENOV

University of N
ne M. Ireland

ers and informati
A Division
Rowman &
1-800-462
www.altam

Agnès
van Zanten

**L'école
de la périphérie**

Scolarité
et ségrégation
en banlieue

QUADRIGE



IMPORTADO

olarité et

puf

L'école de la périphérie

Scolarité et ségrégation en banlieue

« Cet ouvrage est né d'une insatisfaction profonde concernant les discours en vigueur sur la scolarisation en banlieue. » Au terme de sept années d'enquêtes sur le terrain, constatant l'inégalité des chances entre établissements de banlieue défavorisés et établissements « ordinaires », Agnès van Zanten analyse avec finesse les processus multiples qui participent à la construction d'une ségrégation et d'un ordre scolaires que les acteurs locaux s'avèrent impuissants à transformer et dont ils finissent par s'accommoder.

À travers la notion d'« école de la périphérie », ce livre met en lumière, de façon originale, le rôle des dynamiques locales dans la reproduction et la transformation des systèmes scolaires. Il intéressera enseignants et parents, élus et responsables éducatifs, étudiants et chercheurs en sciences sociales et en sciences de l'éducation.

Postface inédite de l'auteur

Agnès van Zanten

Sociologue, spécialiste des questions d'éducation, et directrice de recherche au CNRS.

TTC France
978-2-13-059448-2
puf.com
Philippe Agnès

Escola
Ciência
InterAtiva

PRATELEI

REG: CAM/0012.1L

L'ÉCOLE DE LA PÉ

ségrégation em banlie

ZANTEN, Van

ISBN/978213059448-2



Sommaire

Remerciements XIII

INTRODUCTION 1

- La constitution d'un objet d'études, 2
 - Différenciation urbaine et différenciation scolaire*, 3
 - Production de différences ou production d'inégalités ?*, 8
 - Quelle intégration ?*, 13
- L'élaboration d'un point de vue, 17
 - D'une conception du local au choix des échelles de travail*, 18
 - D'une conception du local à la production de données*, 23
 - Plausibilité et généralisation*, 29

Première partie

L'école dans la ville

Introduction 37

1. MONTÉE ET DÉCLIN DU MODÈLE DES BANLIEUES ROUGES 39

- Un modèle local d'intégration communautaire, politique et scolaire, 39
 - Des communautés ouvrières structurées par un modèle politique*, 40
 - L'éducation des ouvriers*, 43
 - Une école prolétarienne ?*, 47

La dissolution du modèle et l'émergence de politiques « compensatrices », 53

- De la disqualification sociale aux politiques de la ville*, 54
- De l'échec scolaire aux politiques éducatives territorialisées*, 57
- Les politiques municipales d'éducation*, 62

Conclusion, 66

2. L'INTÉGRATION DANS UNE CITÉ DISQUALIFIÉE 67

- Disqualification et requalification du quartier, 67
 - Une réalité sociale*, 68
 - Une construction sociale et institutionnelle*, 70
 - L'engagement et l'adaptation des professionnels*, 73

VIII *L'école de la périphérie*

- L'école, facteur d'intégration et d'exclusion, 77
La dégradation de l'image et du fonctionnement des établissements, 77
Politiques territorialisées et politiques d'établissement, 80
La municipalité, observateur et acteur des dynamiques en cours, 83
Conclusion, 88

Deuxième partie
Ségrégations scolaires

Introduction

3. LES STRATÉGIES PARENTALES

Le retrait, 94

Le rapport à l'espace, 95

Le rapport au temps, 97

La « colonisation », 100

Entre « loyalisme » et « consumérisme » ?, 101

Des « parcours protégés », 103

La défection, 107

La tentation de fuite, 107

Des choix incertains, 109

Conclusion, 113

4. CONCURRENCE ENTRE ÉTABLISSEMENTS ET RÉGULATIONS

L'ajustement des établissements à leur environnement, 116

Pressions externes et logiques sécuritaires, 116

« Bonnes » et « mauvaises » classes, 120

Adaptation à la clientèle ou à l'environnement institutionnel ?, 125

À la recherche d'un mode de régulation, 131

Moraliser les acteurs de terrain, 132

Des tentatives peu coordonnées de réorganisation, 138

Conclusion, 144

Troisième partie

La division du travail éducatif

Introduction

5. L'ÉDUCATION DES PARENTS

La disqualification des modes familiaux de socialisation, 152

Du point de vue des enseignants, 152

Du point de vue des parents, 156

Malentendus et conflits autour du suivi de la scolarité, 159	
<i>Les malentendus autour du travail scolaire à la maison</i> , 159	
<i>Les conflits autour de la notation et de l'orientation</i> , 162	
Quelle place pour les parents dans les établissements ?, 165	
<i>Les points de vue des professionnels de l'éducation</i> , 166	
<i>Une délégation impossible ?</i> , 170	
Conclusion, 172	
6. LA COORDINATION ET L'ENCADREMENT DES PROFESSIONNELS DE L'ÉDUCATION	175
La coordination entre enseignants et non-enseignants, 176	
<i>Divergences autour de la discipline</i> , 176	
<i>La dépendance et l'autonomie des personnels non enseignants</i> , 180	
<i>L'élargissement des rôles et les problèmes de coopération</i> , 185	
L'encadrement par le chef d'établissement, 190	
<i>Mobilisations externes et sollicitations internes</i> , 191	
<i>L'impulsion dans le domaine du maintien de l'ordre</i> , 195	
<i>Des chefs d'établissements « pédagogues » ?</i> , 200	
Conclusion, 205	

Quatrième partie

La construction des normes professionnelles

Introduction	209
7. LA CONSTRUCTION DES NORMES DANS LA CLASSE	211
Les carrières enseignantes dans les collèges difficiles, 212	
<i>La déstabilisation initiale</i> , 214	
<i>Fuir ou survivre ?</i> , 217	
La maîtrise relationnelle et pédagogique, 220	
<i>Le maintien de l'ordre</i> , 221	
<i>L'adaptation des contenus et des pratiques pédagogiques</i> , 224	
Le développement d'une éthique professionnelle, 230	
<i>Une perspective éducative</i> , 231	
<i>Un code de conduite relationnel</i> , 236	
Conclusion, 240	
8. LA CONSTRUCTION DES NORMES DANS L'ÉTABLISSEMENT	241
Une communauté d'égaux, 242	
<i>Une communauté de destin</i> , 243	
<i>La transmission informelle des façons de faire</i> , 245	
L'association entre partenaires, 248	
<i>Des logiques d'évitement</i> , 249	
<i>De la cohésion normative à la cohésion procédurale</i> , 252	

- Un militantisme localisé ?, 256
 L'identification à l'établissement et aux élèves, 257
 Engagement local et engagement national, 261
Conclusion, 264

Cinquième partie

Les perspectives des élèves

Introduction

9. LA FABRICATION DE LA DÉVIANCE

- Des classes périphériques ?, 271
 La ségrégation entre les classes, 272
 L'expérience de la ségrégation, 277
Travailler ou ne pas travailler ?, 281
 « Sérieux » et « perturbateurs », 282
 Le soutien des enseignants, 286
 L'« entraide » entre élèves, 293
De la « perturbation » à la « dérive », 300
 La discipline des enseignants, 301
 La loi du groupe, 306
Conclusion, 313

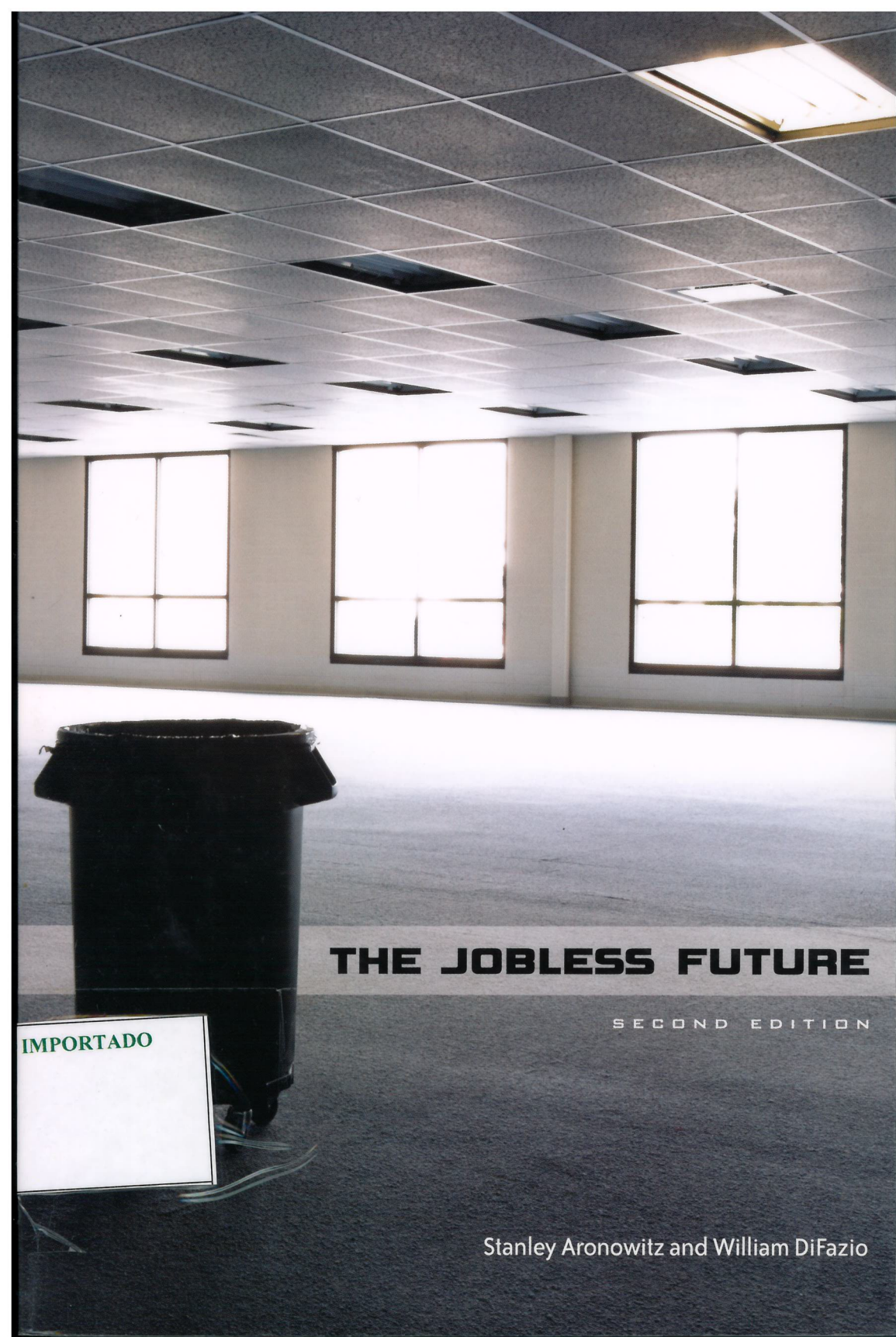
10. L'ÉCOLE OU LE QUARTIER ?

- Normes scolaires ou normes de la rue ?, 317
 Un prolongement du quartier ?, 318
 Des normes spécifiques à l'espace scolaire ?, 322
 La préservation d'un quant-à-soi, 328
Tensions et affinités interethniques, 332
 Le « racisme » des enseignants, 333
 Les tensions entre élèves, 338
 Les affinités électives, 344
Les relations amicales, 347
 Le quartier ou l'importance de la proximité, 347
 L'école ou l'importance de la réussite, 351
 Des associations « pro-école » et « anti-école » ?, 355
Conclusion, 358

CONCLUSION

- La structuration d'un ordre social, 362
 Entre captivité et tentatives d'échappement, 362
 Entre relégation et accroissement de l'autonomie, 365
 Entre résignation et efforts pour « faire face », 368

Ordre social et ordre moral, 371	
<i>Des professionnels ou des éducateurs ?</i> , 372	
<i>Bons parents ou bons citoyens ?</i> , 375	
<i>Entre accommodation et tentatives de réappropriation</i> , 378	
Concilier l'ordre local et l'ordre global, 382	
<i>Des arrangements locaux</i> , 382	
<i>Des éthiques aux politiques locales</i> , 387	
Postface à la présente édition <i>L'école de la périphérie revisitée</i>	393
Accentuation des ségrégations et opportunités individuelles de sortie, 394	
Intensification de la compétition et relégation au bas de l'échelle, 397	
Augmentation des pressions externes et faible régulation des activités internes, 400	
Intégration infériorisante et parcours semés d'obstacles, 403	
ANNEXE MÉTHODOLOGIQUE	409
Les conditions générales de réalisation des enquêtes, 409	
Les enquêtes par entretien, 411	
Les autres démarches d'enquête, 414	
Bibliographie	417
Index des thèmes	435



THE JOBLESS FUTURE

SECOND EDITION

Stanley Aronowitz and William DiFazio

IMPORTADO

"Looks beyond the shadow play of welfare politics to the real source of that anxiety: the modern workplace. Aronowitz and DiFazio are quite right to look beyond the dismal realities of today's workplace and envision a society that uses the fruits of technology to abolish—or at least diminish—what the left used to call wage slavery." —*The Nation*

"This book is as timely as today's headlines announcing the latest round of layoffs and downsizing. An important and thought-provoking work." —*Library Journal*

"*The Jobless Future* is an energetic and intellectually stimulating book. It seeks to build bridges among activists, and it makes an impressive case for reinvigorating class analysis within critical theory and social movements. *The Jobless Future* makes us reconsider this rationale and forces us to conceive of a world with a limited number of jobs. As that shift occurs, appropriate changes in economic development, housing land use, and transportation policy must follow." —*Journal of the American Planning Association*

High technology will destroy more jobs than it creates. This grim prediction was first published in the 1994 edition of *The Jobless Future*, an eerily accurate title that could have been written for today's dismal economic climate. Fully updated and with a new introduction and afterword by Stanley Aronowitz and William DiFazio, *The Jobless Future* warns that jobs as we know them—long term, with benefits—are an endangered species.

Stanley Aronowitz is distinguished professor of sociology at the Graduate Center of the City University of New York. He is the author of numerous books, including *Paradigm Lost* (Minnesota, 2002).

William DiFazio is professor and chair of the sociology department at St. John's University, New York. He is the author of *Ordinary Poverty*.



THE JOBLESS FUTURE

University of Minne

Printe

Cover design by Mind Spar

Cover photograph copyright ColorBlind Images/Iconica/Ge

Espece
Ciência
InterAtiva
PRATELE
Reg: CAM/0020.T
THE JOBLESS FU
ARONOWITZ, Sta
ISBN/ ISBN/97808

ISBN 978-0-8166-7451-0



9 780816 674510

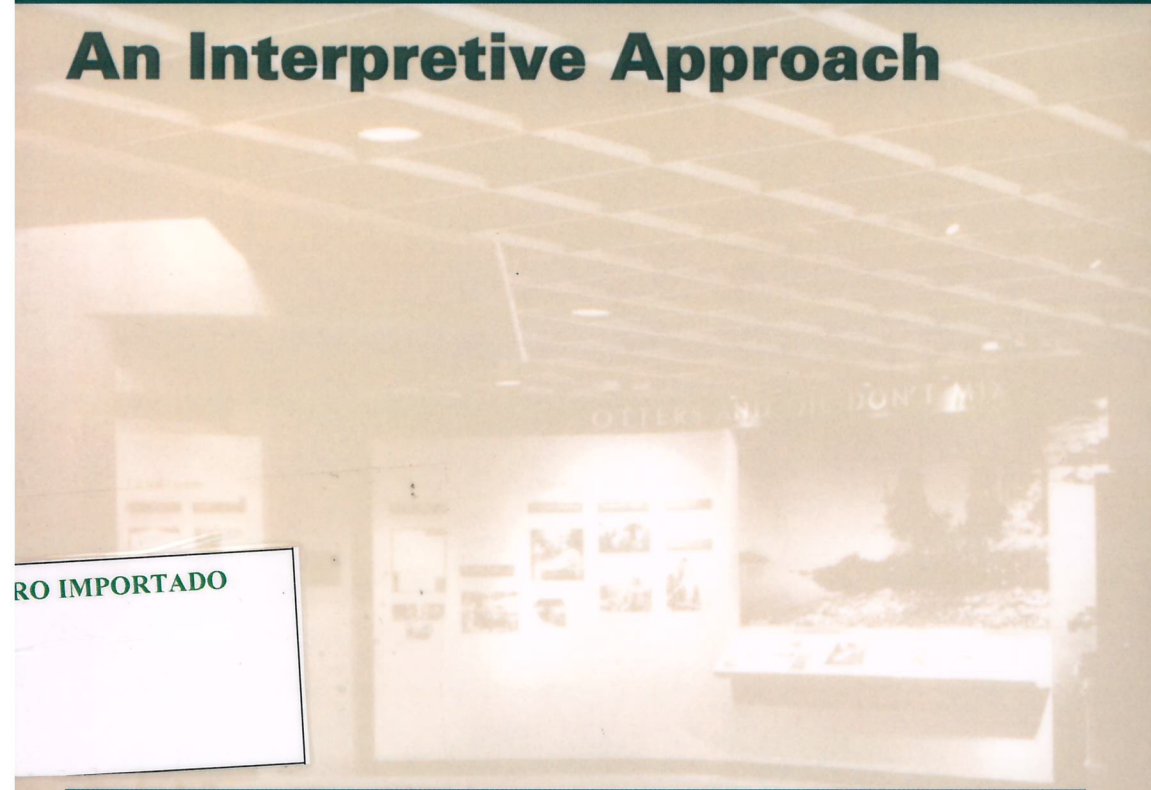
5 9 7 7 9 >

Contents

Facing the Economic Crisis of the Twenty-first Century A New Introduction to <i>The Jobless Future</i>	xi
The Jobless Future	
Preface	xxxiii
Introduction	1
Part I. Technoscience and Joblessness	
1. The New Knowledge Work	13
2. Technoculture and the Future of Work	57
3. The End of Skill?	81
4. The Computerized Engineer and Architect	104
5. The Professionalized Scientist	139
Part II. Contours of a New World	
6. Contradictions of the Knowledge Class: Power, Proletarianization, and Intellectuals	173
7. Unions and the Future of Professional Work	202
8. A Taxonomy of Teacher Work	226
Part III. Beyond the Catastrophe	
9. The Cultural Construction of Class: Knowledge and the Labor Process	267
10. Quantum Measures: Capital Investment and Job Reduction	298
11. The Jobless Future?	328
Afterword: Going beyond the Current Crisis	359
Notes	377
Index	395

Exhibit Labels

An Interpretive Approach



B E V E R L Y S E R R E L L

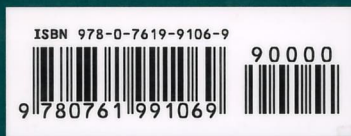
In her new work, Beverly Serrell presents the reader with excellent guidelines on the process of exhibit label planning, writing, design, and production. One of the museum field's leading consultants and label writers, Serrell has expanded upon her earlier book, *Making Exhibit Labels*, which has been a standard in the field since its initial publication over a decade ago. *Exhibit Labels* provides ample information on the art of label writing for diverse audiences, and explores the theoretical and interpretive considerations of placing labels within an exhibition. An examination of the impact of technological advances on the label-making process is also included. Read it and you will agree, *Exhibit Labels* is a vital reference tool for all museum professionals.

Exhibit Labels: An Interpretive Approach offers more than the nuts and bolts of label length and type size. Serrell offers an insightful, inspiring philosophy of labels that focuses not just on "what to do" and "how to do it" but "why" and "for whom."

—Judy Rand, Rand and Associates

If this book contributes toward making our museum experience more stimulating and profound, then it must take its place among the important works of literary and cultural criticism. As for me, I have no doubt that the book achieves its aim and will be given the attention and praise it deserves.

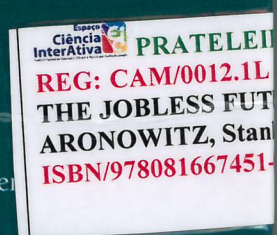
—Neil Postman, New York University



For orders and information please contact the publisher.

A Division of Rowman & Littlefield Publishers, Inc.

Lanham • Boulder • New York • Toronto • Plymouth, UK

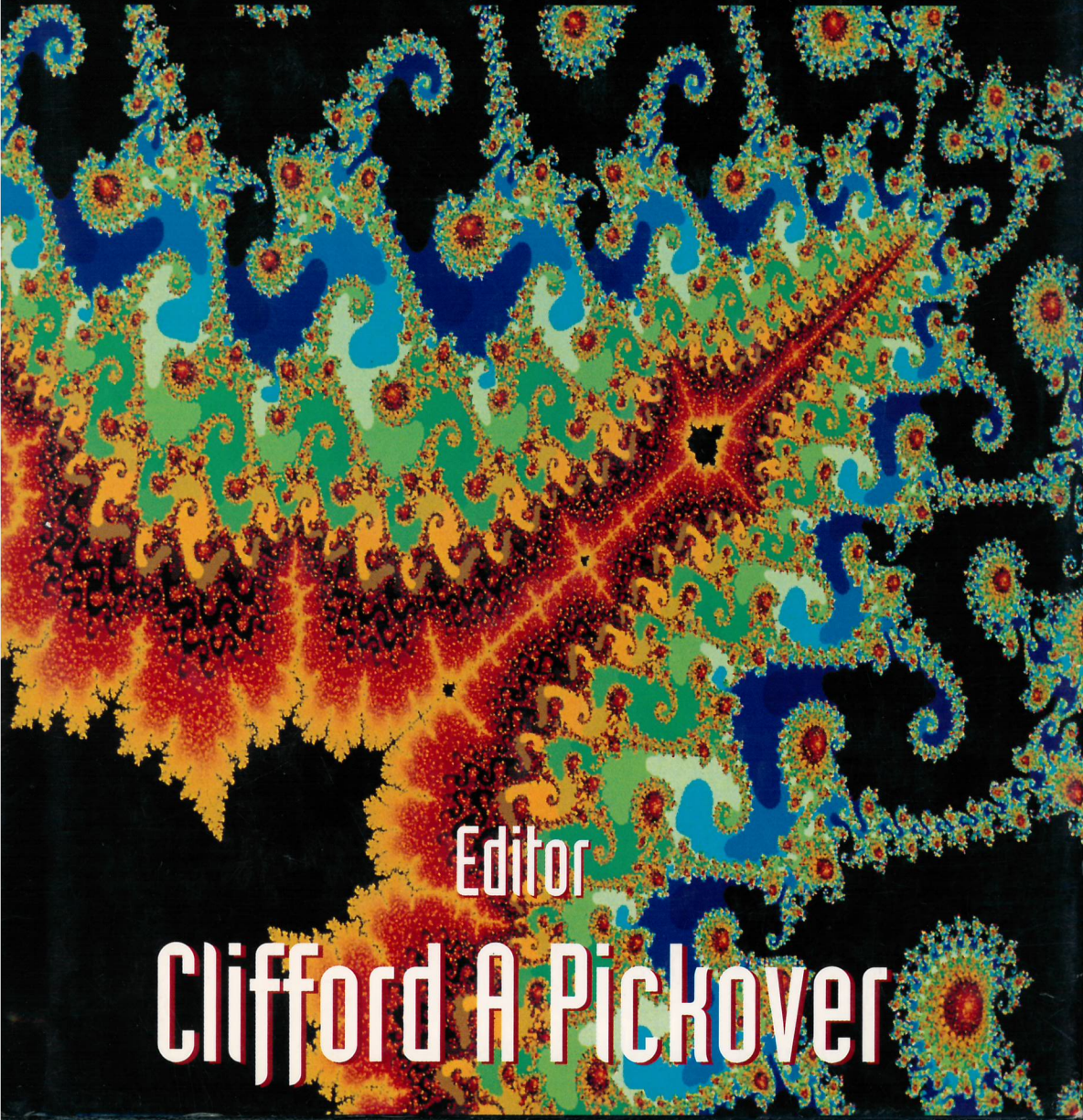


Contents

<i>Foreword by Neil Postman</i>	<i>vii</i>
<i>Preface</i>	<i>ix</i>
<i>Introduction</i>	<i>xii</i>
PART 1: Overview	
1 Behind It All: A Big Idea	1
2 What Are Interpretive Labels?	9
3 Types of Labels in Exhibitions	21
PART 2: Considering the Audience	
4 Who Is the Audience (and What Do They Want)?	37
5 Learning Styles	51
6 Levels of Information and Modalities	65
7 Writing Visitor-Friendly Labels	83
8 Selecting the Right Reading Level	95
9 Bilingual Labels	101
10 Labels That Ask Questions	105
PART 3: Tasks	
11 Getting Started (and Getting It Done)	111
12 The Number of Words	125
13 Evaluation During Development	131
14 Making Words and Images Work Together	147
15 Labels for Interactive Exhibits	165
16 Electronic Labels and Hypermedia	177
17 Typographic Design	189
18 Production and Fabrication	207
19 Evaluation After Opening	219
PART 4: Summary	
20 Ten Deadly Sins and 14 Helpful Research Findings	233
<i>Glossary</i>	237
<i>Resource List</i>	245
<i>Bibliography</i>	248
<i>Figure Credits</i>	256
<i>Index</i>	258

THE
PATTERN BOOK

FRACTALS, ART, and NATURE



Editor

Clifford A Pickover

THE
PATTERN BOOK
FRACTALS, ART, and NATURE

This book will allow you to travel through time and space. To facilitate your journey, Pickover has scoured the four corners of the earth in a quest for unusual people and their fascinating patterns. From Mozambique, to Asia, to many European countries, the contributors to *The Pattern Book* include world-famous cancer researchers, little-known artists, and eclectic computer programmers. Some of the patterns are ultramodern, while others are centuries old. Many of the patterns are drawn from the universe of mathematics. Computer recipes are scattered throughout.

Although the emphasis is on computer-generated patterns, the book is informal and the intended audience spans several fields. The emphasis is on the fun that the true pattern lover finds in doing, rather than in reading about the doing! The book is organized into three main parts: **Representing Nature**, for those patterns which describe or show real physical phenomena, e.g., visualization of protein motion, sea lilies, etc.; **Mathematics and Symmetry**, for those patterns which describe or show mathematical behavior, e.g., fractals; and **Human Art**, for those patterns which are artistic works of humans and made without the aid of a computer, e.g., Moslem tiling patterns.

"Artists, scientists, and computer enthusiasts will be delighted by this inspiring collection of visually striking patterns with accompanying explanations and references."

Julien C. Sprott

Author of *Strange Attractors: Creating Patterns in Chaos*

"The Pattern Book: Fractals, Art, & Nature — fascinating! A feast for both the eyes and mind!... This book helps us gain insights on how patterns are created and their scientific connections, while letting us enjoy the impact of their visual beauty. A must for those interested in science, nature, or art."

Theoni Pappas

Author of *The Joy of Mathematics* and *The Magic of Mathematics*

"There is not an ugly page in Pickover's marvelous anthology. It is impossible to turn them without being overwhelmed by the mysterious order embedded both in the universe and in pure mathematics."

Martin Gardner

Scientific writer

World Scientific

2052 hc

ISBN 981-02-1426-X



9 789810 214265

A Experiência Matemática

Philip J. Davis
Reuben Hersh

*A história de uma ciência
em tudo e por tudo fascinante.*




Francisco
Alves

“**T**ODOS SABEM que se você deseja ser físico ou engenheiro, deveria ser bom em matemática. Mais e mais pessoas estão descobrindo que se desejam trabalhar em certas áreas de economia ou biologia, deveriam rever sua matemática. A matemática penetrou na sociologia, psicologia, medicina e lingüística. Sob o nome de cliometria, está se infiltrando no campo da História, para sobressalto dos mais velhos. Por que isso? O que dá à matemática seu poder? O que a faz funcionar?”

Uma resposta muito popular tem sido a de que Deus é um matemático. Se, como Laplace, não pensarmos que a deidade é uma hipótese necessária, podemos formular isso da seguinte maneira: o universo se expressa naturalmente na linguagem da matemática. A força da gravidade diminui como a segunda potência da distância; os planetas giram em torno do sol seguindo elipses; a luz se propaga em linha reta, ou assim se pensava antes de Einstein. A matemática, segundo esta visão, evolui precisamente como um fac-símile do universo. Não é de espantar, então, que a matemática funcione; essa é exatamente a razão de sua existência. O universo impôs a matemática à humanidade...”



Francisco
Alves

qualidade há mais de um século

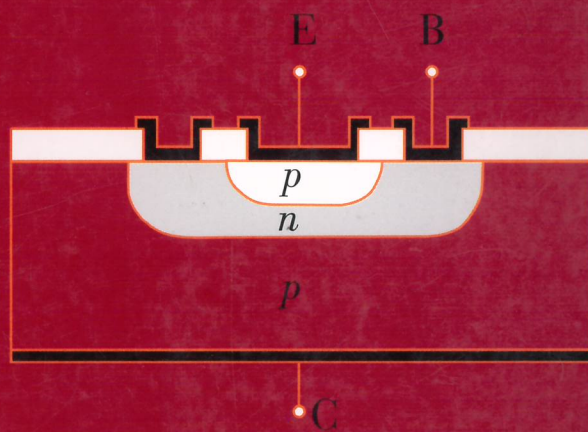
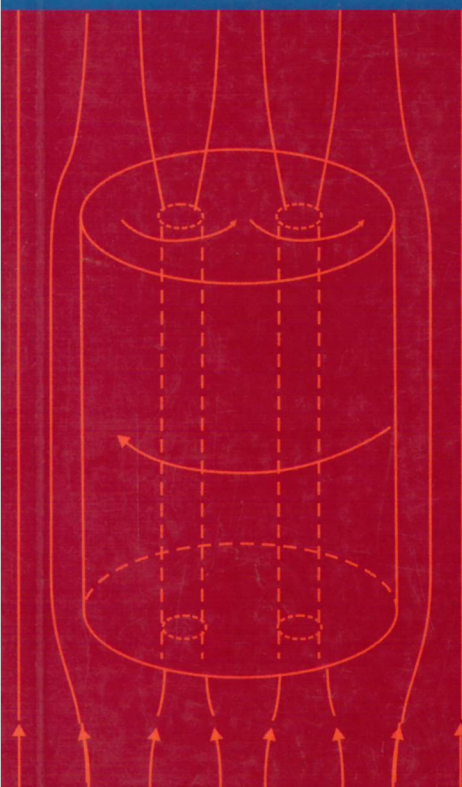
Sumário

Prefácio	XI
Agradecimentos	XV
Introdução	XIX
Abertura	XXV
1. A Paisagem Matemática	29
O que é Matemática	31
Onde se Encontra a Matemática	33
A Comunidade Matemática	34
As Ferramentas do Ofício	38
Quanta Matemática se Conhece Hoje?	43
O Dilema de Ulam	46
Quanta Matemática Pode Existir?	50
Apêndice A — Quadro Cronológico Resumido, até 1910	52
Apêndice B — A Classificação da Matemática, Comparação entre 1868 e 1979	55
2. Tipos de Experiências Matemáticas	57
A Consciência Individual e Coletiva de Nossa Época	59
O Matemático Ideal	61
Um Físico Considera a Matemática	72
I.R. Shafarevitch e o Novo Neoplatonismo	79
Heterodoxias	82
O Indivíduo e a Cultura	87
3. Problemas Externos	95
Por que a Matemática Funciona: Uma Resposta Convencional	97
Modelos Matemáticos	106
Utilidade	108
Sob a Folha da Figueira	118
Abstração e Teologia Escolástica	127
4. Problemas Internos	151
Símbolos	153
Abstração	157
Generalização	165
A Formalização	167
Objetos e Estruturas Matemáticas; Existência	171
Demonstrações	178
O Infinito, ou a Garrafa Miraculosa da Matemática	183
A Corda Distendida	189
A Moeda de Tiche	194

A Componente Estética	200
Forma, Ordem e Caos	201
Matemática Algorítmica versus Matemática Dialética	212
A Tendência à Generalidade e à Abstração. O Teorema dos Restos Chinês: Um Estudo de Caso	214
A Matemática como Enigma	220
Unidade Dentro da Diversidade	221
5. Tópicos Selecionados de Matemática	229
Tópicos Selecionados de Matemática	230
O Teorema dos Números Primos	240
Geometria Não-Euclidiana	250
Teoria dos Conjuntos Não-Cantoniana	257
Apêndice A	271
A Análise Não-Convencional	272
Análise de Fourier	290
6. Ensinando e Aprendendo	292
Confissões de um Professor de Matemática de uma Escola Particular	297
A Crise Clássica de Compreensão e Pedagogia na Sala de Aula	310
Pólya e sua Arte da Descoberta	320
A Criação de Nova Matemática	323
Estética Comparada	330
Aspectos Não-Analíticos da Matemática	331
7. Da Certeza à Facilidade	332
Platonismo, Formalismo, Construtivismo	333
O Dilema Filosófico do Matemático Praticante	334
O Mito de Euclides	335
Os Fundamentos, Achados e Perdidos	336
A Filosofia Formalista da Matemática	337
Lakatos e a Filosofia da Dubitabilidade	338
8. A Realidade Matemática	339
A Hipótese de Riemann	340
π e $\hat{\pi}$	341
Modelos Matemáticos, Computadores e Platonismo	342
Por que Eu Deveria Acreditar em um Computador?	343
A Classificação dos Grupos Simples Finitos	344
Intuição	345
Intuição Tetradimensional	346
Fatos Verdadeiros sobre Objetos Imaginários	347
Glossário	348
Bibliografia	349

Materiais e Dispositivos Eletrônicos

Sergio M. Rezende



Livraria
Física
Editora

ÍNDICE

Prefácio	ix
Capítulo 1. Materiais para Eletrônica	1
1.1 Eletrônica e Física do Estado Sólido	2
1.2 Ligações Atômicas	5
1.3 Materiais Cristalinos	8
1.4 Materiais para Dispositivos Eletrônicos	14
Capítulo 2. Ondas e Partículas na Matéria	27
2.1 Ondas Eletromagnéticas	28
2.2 Ondas Elásticas em Sólidos	34
2.3 Efeito Fotoelétrico - Ondas e Partículas	40
2.4 O Elétron como uma Onda - Princípio da Incerteza	46
2.5 Fônons e outras Excitações Elementares	50
Capítulo 3. Mecânica Quântica: O Elétron no Átomo	55
3.1 Os Postulados da Mecânica Quântica	56
3.2 A Equação de Schroedinger Independente do Tempo	60
3.3 Aplicações Simples da Mecânica Quântica	62
3.4 Elétron no Átomo de Hidrogênio	73
3.5 Átomos de Muitos Elétrons	84

Capítulo 4. Elétrons em Cristais

- 4.1 Bandas de Energia em Cristais
- 4.2 Condutores, Isolantes e Semicondutores
- 4.3 Massa Efetiva
- 4.4 Comportamento dos Elétrons em $T > 0$ - Distribuição de Fermi-Dirac
- 4.5 O Mecanismo da Corrente Elétrica em Metais

Capítulo 5. Materiais Semicondutores

- 5.1 Semicondutores
- 5.2 Elétrons e Buracos em Semicondutores Intrínsecos
- 5.3 Semicondutores Extrínsecos
- 5.4 Dinâmica de Elétrons e Buracos em Semicondutores

Capítulo 6. Dispositivos Semicondutores: Diodos

- 6.1 A Junção $p-n$
- 6.2 Corrente na Junção Polarizada
- 6.3 Heterojunções
- 6.4 Diodo de Junção
- 6.5 Diodo de Barreira Schottky
- 6.6 Ruptura na Polarização Reversa: Diodo Zener
- 6.7 Outros Tipos de Diodos

Capítulo 7. Transistores e Outros Dispositivos Semicondutores

- 7.1 O Transistor
- 7.2 O Transistor Bipolar
- 7.3 Correntes no Transistor Bipolar
- 7.4 Aplicações de Transistores
- 7.5 Transistores de Efeito de Campo
- 7.6 O Transistor MOSFET
- 7.7 Dispositivos de Controle de Potência: SCR e TRIAC
- 7.8 Circuitos Integrados

Capítulo 8. Materiais e Dispositivos Opto-Eletrônicos	287
8.1 Propriedades Ópticas dos Materiais	289
8.2 Interação da Radiação com a Matéria - Modelo Clássico	298
8.3 Teoria Quântica da Interação Radiação-Matéria	308
8.4 Fotodetetores	323
8.5 Diodo Emissor de Luz (LED)	342
8.6 Emissão Estimulada e Lasers	348
8.7 O Laser de Diodo Semicondutor	359
8.8 Aplicações dos Lasers de Diodo	372
Capítulo 9. Materiais e Dispositivos Magnéticos	383
9.1 Magnetismo e Materiais Magnéticos	385
9.2 Propriedades Magnéticas da Matéria	390
9.3 Materiais Magnéticos	400
9.4 Materiais para Aplicações Tradicionais	416
9.5 Gravação Magnética	425
9.6 Dispositivos de Ferrites para Microondas	442
Capítulo 10. Outros Materiais Importantes para a Eletrônica	463
10.1 Materiais Dielétricos	465
10.2 Materiais Dielétricos para Opto-Eletrônica	484
10.3 Materiais para Mostradores e Telas de Vídeo	493
10.4 Materiais Supercondutores	514
Apêndice A. Teoria de Perturbação: Cálculo da Probabilidade de Transição	535
Apêndice B. Constantes Físicas e Tabela de Conversão de Unidades Energia	539
Apêndice C. Tabela Periódica dos Elementos	540
Índice Analítico	541

Capítulo 8. Materiais e Dispositivos Opto-Eletrônicos	287
8.1 Propriedades Ópticas dos Materiais	289
8.2 Interação da Radiação com a Matéria - Modelo Clássico	298
8.3 Teoria Quântica da Interação Radiação-Matéria	308
8.4 Fotodetetores	323
8.5 Diodo Emissor de Luz (LED)	342
8.6 Emissão Estimulada e Lasers	348
8.7 O Laser de Diodo Semicondutor	359
8.8 Aplicações dos Lasers de Diodo	372
Capítulo 9. Materiais e Dispositivos Magnéticos	383
9.1 Magnetismo e Materiais Magnéticos	385
9.2 Propriedades Magnéticas da Matéria	390
9.3 Materiais Magnéticos	400
9.4 Materiais para Aplicações Tradicionais	416
9.5 Gravação Magnética	425
9.6 Dispositivos de Ferrites para Microondas	442
Capítulo 10. Outros Materiais Importantes para a Eletrônica	463
10.1 Materiais Dielétricos	465
10.2 Materiais Dielétricos para Opto-Eletrônica	484
10.3 Materiais para Mostradores e Telas de Vídeo	493
10.4 Materiais Supercondutores	514
Apêndice A. Teoria de Perturbação: Cálculo da Probabilidade de Transição	535
Apêndice B. Constantes Físicas e Tabela de Conversão de Unidades Energia	539
Apêndice C. Tabela Periódica dos Elementos	540
Índice Analítico	541

Números Notáveis

Salahoddin Shokranian

$$M(n) \equiv$$

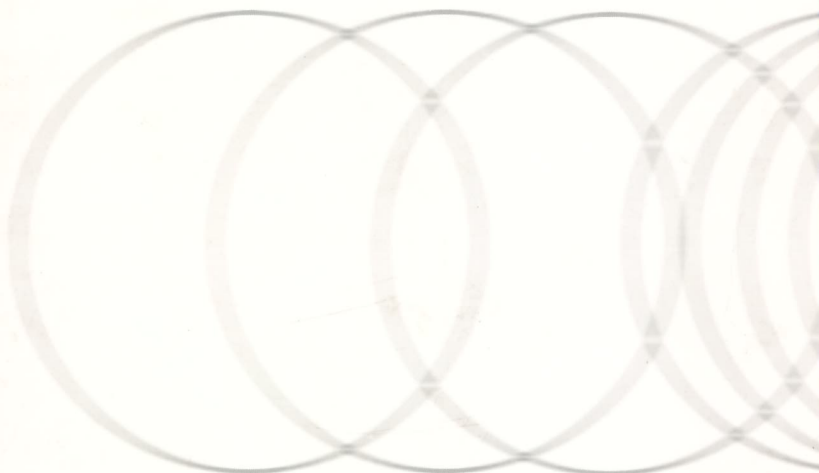
$$= 2^{ab} - 1 = (2^a)^b - 1 = (2^a - 1)(2^{(b-1)a} + \dots + 2^a + 1)$$

71, 73, 79, 83, 89, 97, 101

EDITORA

UnB

Este livro trata do tema de certos números considerados interessantes: números geométricos (triangular, quadrado, pentagonal, hexagonal), e da possibilidade de que eles sejam primos. Na segunda parte são apresentados os chamados números perfeitos. O autor usou, com sucesso, os métodos de abordagem deste livro em suas aulas de teoria dos números na Universidade de Brasília.



ISBN = 85 23 00 660 - 5

9, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67

313, 347, 383, 421, 461,
593, 641, 691, 743, 797,
1033, 1097, 1163, 1231,
1373, 1447, 1523, 1601

CÓD. EDU: 310883

ISBN 85-230-0660-5



9 788523 006600

Sumário

Prefácio	9
-----------------	----------

Capítulo 1

Conceitos básicos	11
--------------------------	-----------

1.1. Números naturais	11
---------------------------------	----

1.2. Números primos	13
-------------------------------	----

1.3. Indução matemática	16
-----------------------------------	----

Capítulo 2

Números geométricos	19
----------------------------	-----------

2.1. Números triangulares	20
-------------------------------------	----

2.2. Números quadrados	23
----------------------------------	----

2.3. Números pentagonais	25
------------------------------------	----

2.4. Números hexagonais	28
-----------------------------------	----

2.5. Números hex	30
----------------------------	----

2.6. Números piramidais	32
-----------------------------------	----

Es N
consid e:
(triangl d
possibil u
part u
perfeito n
abordo p

Capítulo 3

Números de Mersenne

- 3.1. Números perfeitos
- 3.2. Números de Mersenne
- 3.3. Mais sobre números de Mersenne

Capítulo 4

Números de Fermat e pseudoprimos

- 4.1. Números de Fermat
- 4.2. Números pseudoprimos

Índice analítico

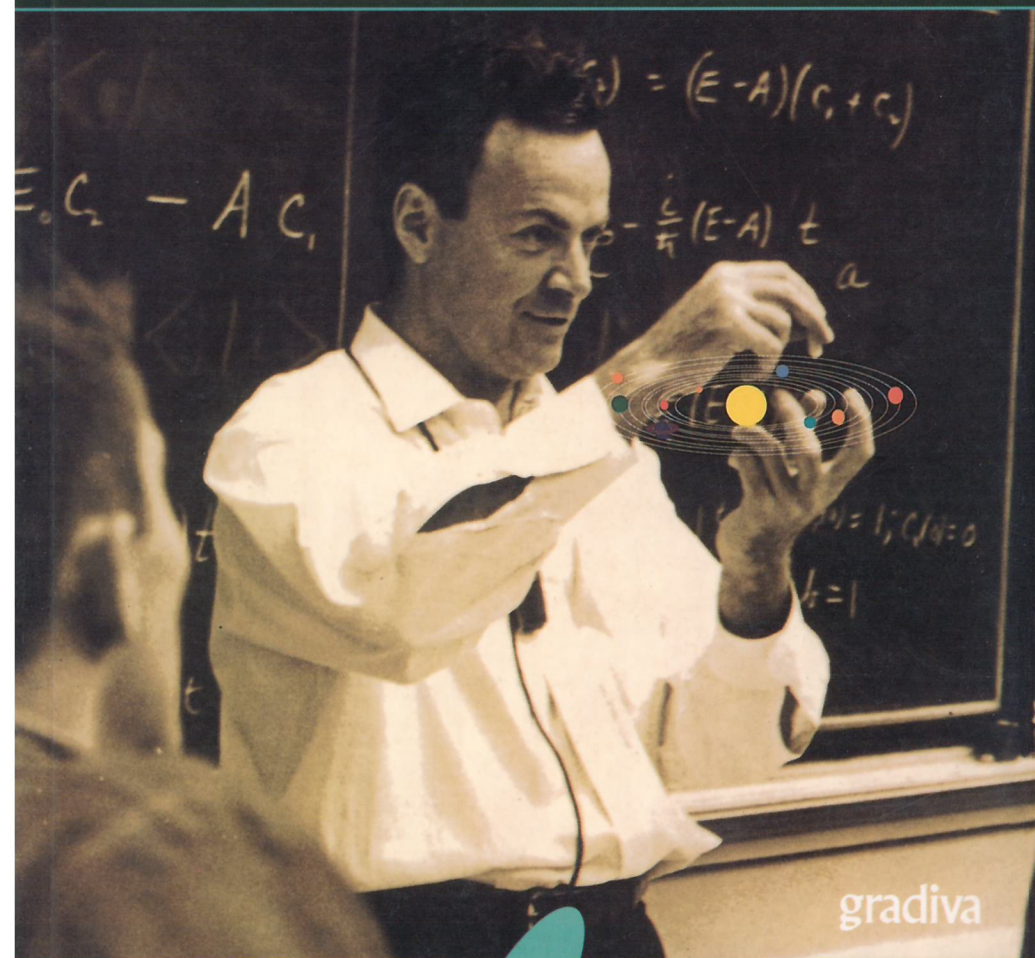
19, 23, 29, 313, 347, 383, 593, 641, 691, 1033, 1097, 127, 1447, 1523

19, 23, 29,
313, 347, 383
593, 641, 691
1033, 1097, 1
73, 1447, 1523

DAVID L. GOODSTEIN & JUDITH R. GOODSTEIN

A LIÇÃO ESQUECIDA DE FEYNMAN

O movimento dos planetas em torno do Sol



C I Ê N C I A A B E R T A

Recuperada dos arquivos do Caltech (California Institute of Technology), «A Lição Esquecida de Feynman» constitui uma obra de valor inestimável para todos os admiradores e discípulos do grande físico americano. A maioria das pessoas conhece Richard Feynman através de *best-sellers* mundiais como «Está a brincar, Sr. Feynman!» e «Nem sempre a brincar, Sr. Feynman» (já publicados pela Gradiva), mas a sua genial capacidade para tornar simples os mais complexos problemas da ciência moderna permanece em grande medida desconhecida. Nesta lição aos caloiros do Caltech – uma verdadeira festa de ciência, criatividade e comunicabilidade –, Feynman explica por que motivo os planetas descrevem órbitas elípticas e não perfeitamente circulares, servindo-se para o efeito de uma geometria elementar, ao alcance dos alunos do ensino secundário.

O livro é ainda acompanhado pelo registo em CD desta «lição esquecida», um documento extraordinário que testemunha de forma única todo o talento, inteligência e poder de comunicação de Feynman.

DAVID GOODSTEIN é vice-reitor do Caltech, tendo criado e realizado a premiada série televisiva *The Mechanical Universe*.

JUDITH GOODSTEIN é arquivista no mesmo estabelecimento de ensino e autora de *Milliken's School: A History of California Institute of Technology*.



gradiva

ISBN 972-662-535-1



9 789726 625353

ISBN 972-662-535-1

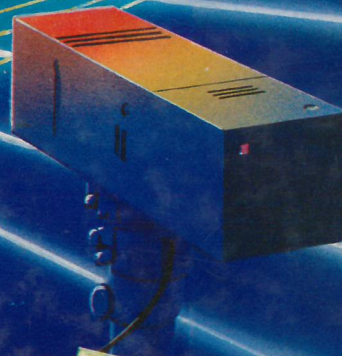
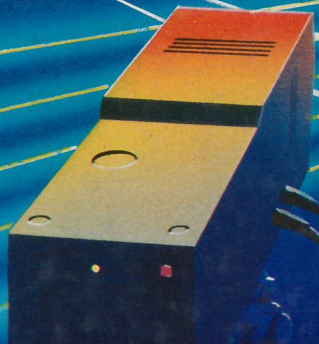
Índice

Prefácio	9
Introdução	13
1. De Copérnico a Newton	17
2. Feynman: reminiscências	41
3. Demonstração de Feynman da lei das elipses	59
4. «O movimento dos planetas em torno do Sol»	127
Epílogo	151
Notas da lição de Feynman	159
Bibliografia	163

A DESCOBERTA DA REALIDADE

novas tecnologias

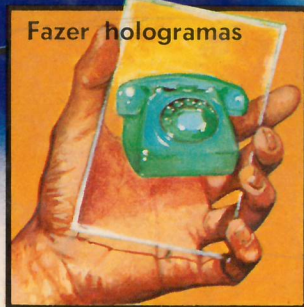
LASERS



Os Lasers no espaço



Brocar com a luz



Fazer hologramas

edições 70

ÍNDICE

- 3 Falando de lasers**
- 4 Luz laser**
- 6 Como funcionam os lasers**
- 8 Tipos de laser**
- 10 Raios laser**
- 12 Lasers na Indústria**
- 14 Brocando e cortando com laser**
- 16 Soldando e gravando com laser**
- 18 Discos laser**
- 20 Lasers na Medicina**
- 22 Hologramas**
- 24 Como se fazem hologramas**
- 28 Emprego de hologramas**
- 30 Espectáculos de luz laser**
- 32 Comunicações por laser**
- 34 Efectuando medições com laser**
- 36 Armamento laser**
- 38 Lasers na Química**
- 40 Computando com lasers**
- 42 Trabalhando com lasers**
- 46 Glossário**
- 48 Índice remissivo**

Título original: Lasers

© 1984, Usborne Publishing Ltd.

Tradução de Lígia Gutterres - Capa de Edições 70

Todos os direitos reservados para a língua portuguesa por Edições 70, Lda., Lisboa - Portugal

Edições 70, Lda., Av. Duque de Ávila, 69 r/c Esq. — 1000 LISBOA
Telefs.: 578365/556898/572001 - Teleg.: SETENTA - Telex: 64489 TEXTOS P

Esta obra está protegida pela Lei. Não pode ser reproduzida, no todo ou em parte, qualquer que seja o modo utilizado, incluindo fotocópia e xerocópia, sem prévia autorização do Editor. Qualquer transgressão à Lei dos Direitos de Autor será passível de procedimento judicial.

Fotolito e impressão: -Org. Gráfica Maia Lopes, Lda. - Porto — Depósito Legal N.º 15265/87

THE PHYSICS OF

STAR TREK



WITH A
FOREWORD BY
STEPHEN
HAWKING

LAWRENCE M. KRAUSS

This book was not prepared, approved, licensed, or endorsed by any entity involved in creating or producing the Star Trek television series or films.

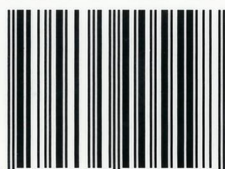
- What warps when you're traveling at warp speed?
- What's the difference between the holodeck and a hologram?
- What happens when you get beamed up?
- What is the difference between a Wormhole and a Black Hole?
- What is antimatter and why does the Enterprise need it?
- Are time loops really possible, and can I kill my grandmother before I am born?

Discover the answers to these and many other fascinating questions as a renowned physicist and dedicated Trekker explores

THE PHYSICS OF STAR TREK

"Today's science fiction is often tomorrow's science fact. The physics that underlies Star Trek is surely worth investigating. To confine our attention to terrestrial matters would be to limit the human spirit."

ISBN 0-465-00559-4



9 780465 005598



*From the foreword by
STEPHEN HAWKING*

CONTENTS

Foreword <i>by Stephen Hawking</i>	xi
Preface	xv

SECTION ONE

A Cosmic Poker Game

In which the physics of inertial dampers and tractor beams paves the way for time travel, warp speed, deflector shields, wormholes, and other spacetime oddities

ONE	Newton Antes	3
TWO	Einstein Raises	12
THREE	Hawking Shows His Hand	30
FOUR	Data Ends the Game	53

SECTION TWO

Matter Matter Everywhere

In which the reader explores transporter beams, warp drives, dilithium crystals, matter-antimatter engines, and the holodeck

FIVE	Atoms or Bits	65
SIX	The Most Bang for Your Buck	84
SEVEN	Holodecks and Holograms	99

SECTION THREE
The Invisible Universe, or
Things That Go Bump in the Night

In which we speak of things that may exist but are not yet seen—
extraterrestrial life, multiple dimensions, and an exotic zoo of other
physics possibilities and impossibilities

EIGHT	The Search for Spock	111
NINE	The Menagerie of Possibilities	133
TEN	Impossibilities: The Undiscoverable Country	160
	Epilogue	173
	Notes	175
	Acknowledgments	177
	Index	181

100 AMAZING
MAKE-IT-YOURSELF
SCIENCE FAIR
PROJECTS



Glen Vecchione

GET READY TO amaze science-fair judges, your teacher and your classmates with these imaginative projects. From electricity to ecology, plants to perception, light waves to living creatures, and chemistry to the cosmos, demonstrate properties and effects from all fields of science.

- Grow your own colorful crystals.
- Create a moon craterscape and a Martianscape.
- Build a telescope that really works.
- See how much pollution is in the air you breathe.
- Make a 3-D stereoscopic viewer that seems to bring drawings and pictures to life.
- Find out why boats float.
- Light a lamp with homemade wet and dry batteries.
- Play a musical instrument made from ordinary, water-filled wineglasses.
- Take photographs with an easy-to-make pinhole camera.
- And 91 other exciting experiments.

Every project is interesting to do and intriguing to watch, and they all really work! Each uses readily available, everyday materials and includes detailed instructions and diagrams to ensure your success, as well as helpful suggestions for exhibition. Whether you want to discover how things work, investigate the natural forces of the earth and the universe, or unlock the secrets of why we see and hear things the way we do, you'll find a surefire science-fair winner to satisfy your curiosity.



Sterling Publishing Co., Inc.
New York



ISBN 0-8069-0367-8



9 780806 903675



Cover photograph by Bill Milne

Contents

Introduction	5
Electricity, the Invisible Force	7
Light & Sound Show	41
How Does It Work?	77
Amazing Life Forms	101
Creative Chemistry	121
Earth, Clouds & Beyond	143
Ecology	187
Eye & Mind Tricks	207
Index	222

A
CIÊNCIA
E
AS
CIÊNCIAS

GILLES-GASTON GRANGER



Editora
UNESP

UMA DAS CARACTERÍSTICAS
MAIS SIGNIFICATIVAS DESTA
IDADE DA CIÊNCIA DEVE
AGORA SER SUBLINHADA.
É A IMPORTÂNCIA E A URGÊNCIA
QUE NELA ASSUMEM PROBLEMAS
ÉTICOS DECORRENTES
DA PRÁTICA CIENTÍFICA.

ISBN 85-7139-064-9



9 788571 390645

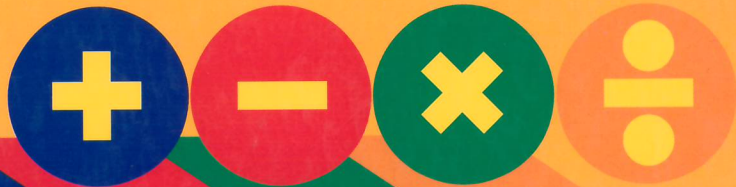
ISBN = 85-7139-064-9

SUMÁRIO

Prefácio à edição brasileira	7
Preâmbulo	9
1. Os problemas de uma "Idade da ciência"	11
I. O desenvolvimento explosivo da ciência	11
II. A ciência e a vida quotidiana	16
III. A vulgarização de uma idéia da ciência	17
IV. Os novos problemas éticos	19
2. Deve-se confundir conhecimento científico e saberes técnicos?	23
I. Uma idéia antiga sobre as relações entre as ciências e os saberes técnicos: Aristóteles	23
II. Das técnicas empíricas às técnicas científicas	25
III. Ciência, técnica e produção de massa	36
3. Diversidade dos métodos e unidade de visão	41
I. Pluralidade dos métodos e <i>anarquismo</i> metodológico	42
II. Três traços característicos da visão científica	45
III. As linguagens da ciência	51

4. Ciências <i>formais</i> e ciências da empiria	59
I. Os objetos matemáticos	59
II. Demonstração e verdade nas matemáticas	66
III. Os objetos das ciências da empiria	70
IV. As teorias	76
V. A validação dos enunciados das ciências empíricas	
5. Ciências da natureza e ciências do homem	86
I. O caso limite da história	86
II. Conceitualização e observação	87
III. O emprego das matemáticas	92
IV. A validação dos enunciados	97
6. A evolução das verdades científicas	101
I. Continuidade e descontinuidade da história das ciências	101
II. As descontinuidades internas da história das ciências	105
III. A idéia de progresso científico	108
Conclusão	113
Léxico de alguns termos científicos	115
Bibliografia	123

2 7 5 8
4



EXPLORANDO O ENSINO

MATEMÁTICA

ARTIGOS
VOL. I

ÍNDICE

Capítulo 1 – Crônicas

Sargu e a arte de calcular na areia – ALEJANDRA SOTO FERRARI.....	13
○ menino – LEDO VACCARO MACHADO.....	20
A mídia e a mega-sena acumulada – FLAVIO WAGNER RODRIGUES.....	23
Na ilha dos sapatos gratuitos – MANOEL HENRIQUE CAMPOS BOTELHO.....	29
Malba Tahan e a escrava de olhos azuis – ZOROASTRO AZAMBUJA FILHO.....	34
Sobre uma história de Malba Tahan – JESÚS A. P. SÁNCHEZ.....	39
A lei de Alcides – PAULO AFONSO DA MATA MACHADO.....	41
○ editor e a média – LUIZ MÁRCIO IMENES.....	43
Um punhado de Feijões – ABDALA GANNAM.....	48

Capítulo 2 – Números

Fazendo contas sem calculadora – GERALDO ÁVILA.....	53
○ Papiro de Rhind e as frações unitárias – ARTHUR C. ALMEIDA E FRANCISCO J. S. DE A. CORRÊA.....	61
A prova dos nove – FLAVIO WAGNER RODRIGUES.....	68
Ano Bissexto – VICENZO BONGIOVANNI.....	73
Conceitos e controvérsias – ELON LAGES LIMA.....	75
Fazendo mágica com a Matemática – OSCAR GUELLI.....	80
Um método para o cálculo do MDC e do MMC – ROBERTO RIBEIRO PATERLINI.....	84
Outros Critérios de Divisibilidade – MÁRIO GUSTAVO PINTO GUEDES.....	88
Uma equação motivadora – GILDER DA SILVA MESQUITA.....	93
Frações: da forma fracionária à decimal – A lógica do processo – NILZA EIGENHEER BERTONI.....	96
Algumas técnicas operatórias de outros tempos e de outros lugares – RONALDO NICOLAI.....	101

Capítulo 3 – Geometria

Retângulo áureo e a divisão áurea – GERALDO ÁVILA.....	109
As pirâmides do Egito e a razão áurea – JOSÉ CLOVES VERDE SARAIVA.....	117
Quando a intuição falha – JOEL FARIA DE ABREU.....	122
De São Paulo ao Rio de Janeiro com uma corda "IDEAL" – GERALDO GARCIA DUARTE JÚNIOR.....	124
○ que é um número π ? – ELON LAGES LIMA.....	126
○ problema do retângulo inscrito – ROBERTO RIBEIRO PATERLINI.....	130

Triângulos especiais –	RIZIO SANT'ANA
A demonstração feita por Heron –	MÁRIO DALCIN
Octógono Perverso –	CLÁUDIO ARCONCHER
Bom senso, realidade e melhores idéias matemáticas –	NILZA EIGENHEER BERTONI
O conceito de ângulo –	CLÁUDIO ARCONCHER
Trigonometria e um antigo problema de otimização –	JOSÉ LUIZ PASTORE MELLO
Método geométrico para o cálculo da raiz quadrada –	FRANCISCO ROCHA FONTES NETO
Como abrir um túnel se você sabe Geometria –	EUCLIDES ROSA
Mania de Pitágoras –	EUCLIDES ROSA
O problema do relógio –	ANTÔNIO LEONARDO P. PASTOR
Geometria e Astronomia –	GERALDO ÁVILA

Capítulo 4 – História

Uma aula de Matemática no ano 1 000 –	ANA CATARINA P. HELLMMEISTER
As mulheres na Matemática –	DANIEL C. MORAIS FILHO
Arquimedes e a coroa do rei –	SEVERINO DE SOUZA
Euclides, Geometria e Fundamentos –	GERALDO ÁVILA
Finalmente Fermat descansa em paz –	FLÁVIO WAGNER RODRIGUES
A regra da falsa posição –	OSCAR GUELLI
Medidas na carta de Caminha –	MOZART CAVAZZA P. COELHO

Capítulo 5 – Álgebra

Um professor em apuros –	JESÚS A. PÉREZ SÁNCHEZ
Visualizando as equações –	OSCAR GUELLI
Uma equação interessante –	CLÁUDIO POSSANI
As ternas pitagóricas novamente –	CLÁUDIO ARCONCHER
O quanto precisamos de tabelas na construção de gráficos de funções	MARIA ALICE GRAVINA
Média Harmônica –	SEIJI HARIKI
Equações e inequações com radicais –	GERALDO ÁVILA
A linguagem da lógica –	IOLE DE FREITAS DRUCK

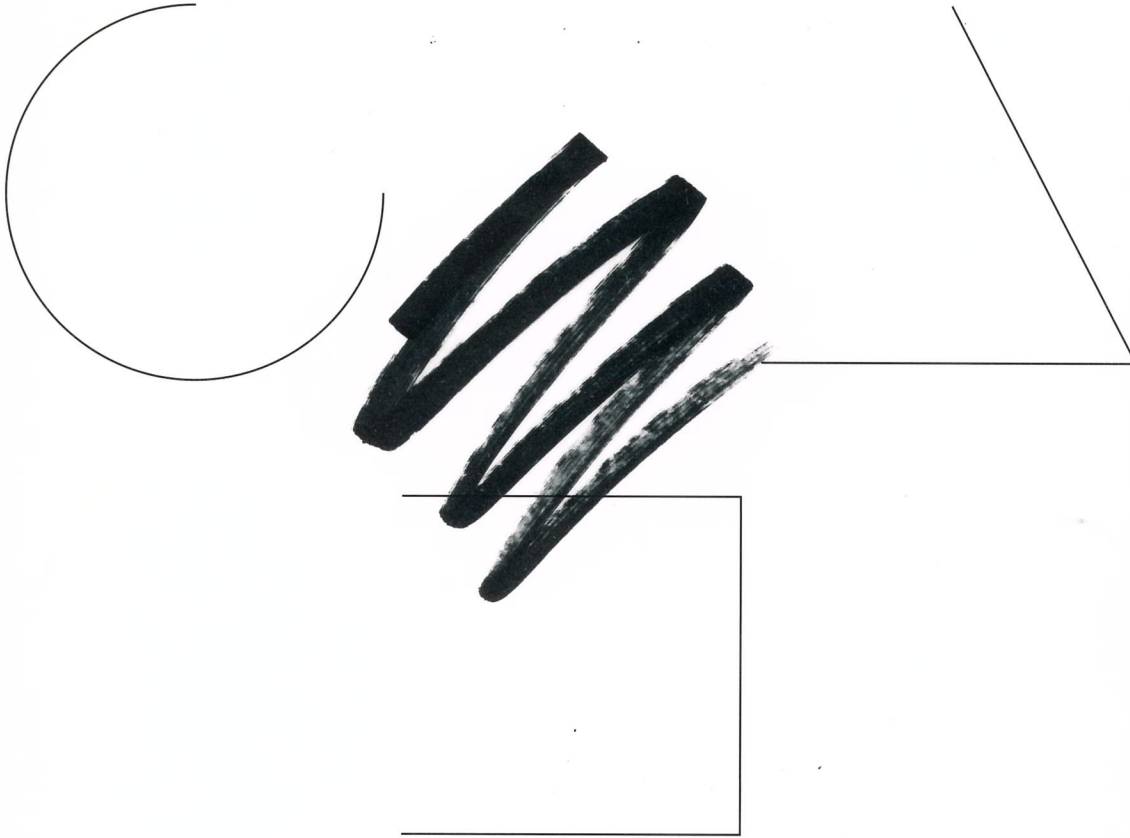
Capítulo 6 – Ensino

Alunos inventam problemas –	SYLVIA JUDITH HAMBURGER MANDEL
A Matemática na escola – Alguns problemas e suas causas	ROBERTO MARKARIAN
A carroça na frente dos bois –	ANAMARIA GOMIDE TAUBE
Ensino no ensino fundamental (uma experiência) –	CRISTINA FRADE
E lá vamos nós de novo! –	FLÁVIO WAGNER RODRIGUES

Formação inventiva de professores

Organização

Rosimeri de Oliveira Dias



VA DE
1



“O tema da invenção na formação de professores, longe de ser um problema estritamente educacional, envolve vetores sociais, históricos, políticos, filosóficos, psicológicos, artísticos e culturais que compõem sua produção. Tal tema é analisado no atravessamento entre educação, filosofia, psicologia e arte, buscando pensar a formação de professores como uma experiência complexa.

Neste território, utilizamos uma abordagem transdisciplinar que investiga questões próprias à formação como aprendizagem de adultos, políticas de cognição, produção de subjetividade, entre outras. Entendemos que as questões colocadas pelo tema devem ser enfrentadas levando em consideração sua inserção em um mundo hegemonicamente baseado em parâmetros de transmissão de informação.

O problema da formação inventiva de professores coloca em análise nossa capacidade de lidar com a alteridade, com a diferença que circula na formação e que também nos habita. Com isto, é possível afirmar que formação não é simplesmente dar forma ao futuro professor, mas produzir um território que se compõe como um campo de forças criando ético, estética e politicamente outras formas de habitar, de pensar e de fazer formação. E, nesse contexto, a arte funciona como um intercessor que, por resistir, cria espaço e tempo para a invenção de maneiras outras de estar no campo da formação de professores.”

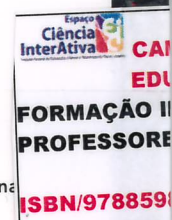
Rosimeri de Oliveira Dias

Rosimeri de Oliveira Dias é professora adjunta do Departamento de Educação e do Mestrado em Educação, Processos Formativos e Desigualdades Sociais da FFP-UERJ, doutora em Psicologia IP-UFRJ. Autora de *Deslocamentos na formação de professores* (Lamparina, 2011).

ISBN 978 85 98271 94 1



9 788598 271941



VOZES DA EDUCAÇÃO

FORMAÇÃO DE PROFESSORES,
NARRATIVAS, POLÍTICAS E MEMÓRIAS



Organização
Mairce da Silva Araújo
Jacqueline de Fátima dos Santos Moraes

 **FAPERJ**
Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo
à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro

 **ed
uerj**

n. de
as

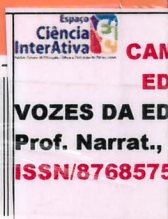
Resultado do “IV Seminário Vozes da Educação: Formação de Professores, Narrativas, Políticas e Memórias”, ocorrido na Faculdade de Formação de Professores da UERJ em agosto de 2010, esta publicação comemora os quinze anos de existência do projeto Vozes da Educação. A obra é composta por treze artigos, produzidos por dezesseis pesquisadores do Brasil e do exterior, em uma produtiva interlocução sobre a formação docente, com várias abordagens e perspectivas de análise. Apresenta-se aqui uma cartografia dos caminhos percorridos pelo projeto Vozes da Educação, visando contribuir para o aprofundamento da reflexão e da prática sobre a formação docente, tanto inicial quanto continuada.



ISBN 978-85-7511-256-



9 788575 112564



Sumário

Apresentação9
Jacqueline de Fátima dos Santos Moraes e Mairce da Silva Araújo

Parte I: Formação de professores, memórias e narrativas

Formação é viagem... narrativa é memória dela..... 21
Idália Sá-Chaves

Formação de professores, memórias e narrativas 41
*Lourdes Maria Bragagnolo Frison e
Maria Helena Menna Barreto Abrahão*

Histórias de vida e formação de professores: reflexões
sobre um caminho de investigação 59
Inês Ferreira de Souza Bragança

Memoriais: uma questão autobiográfica em educação..... 75
Maria da Conceição Passeggi

Parte II: Linguagens, práticas educativas e saberes

Saberes, linguagens e práticas educativas: os vértices de um
diálogo necessário (o caso do Alandroal/Portugal) 99
Bravo Nico

O ensaio – uma (outra) possibilidade de pensar e escrever na educação.....
Anelice Ribetto

Sentidos da infância: contribuições para a formação de professores.....
Jacqueline de Fátima dos Santos Moraes

Parte III: Identidades, interculturalidades e educação

Diversidade cultural e a questão da diferença na educação.....
Neusa Maria Mendes de Gusmão

Migração forçada, identidade e educação: jovens refugiados africanos em escolas de ensino médio na região oeste de Sydney.....
Elizabeth A. Cassidy

Franciscanismo, educação e formação do imaginário popular brasileiro.....
Luiz Fernando Conde Sangenis

Uma perspectiva intercultural nas microações afirmativas cotidianas.....
Regina de Fátima de Jesus

(Auto)formação dos profissionais do campo educativo e a construção de éticas plurais em sociedades multiculturais.....
Mairce da Silva Araújo e Ricardo Vieira

Parte IV: Histórias políticas e direito à educação

Formación docente, narrativas pedagógicas y políticas de la memoria en América Latina. Un recorrido por experiencias de investigación-formación-acción 243

Daniel H. Suárez

Educação de jovens e adultos como direito à formação humana..... 267

Márcia Soares de Alvarenga

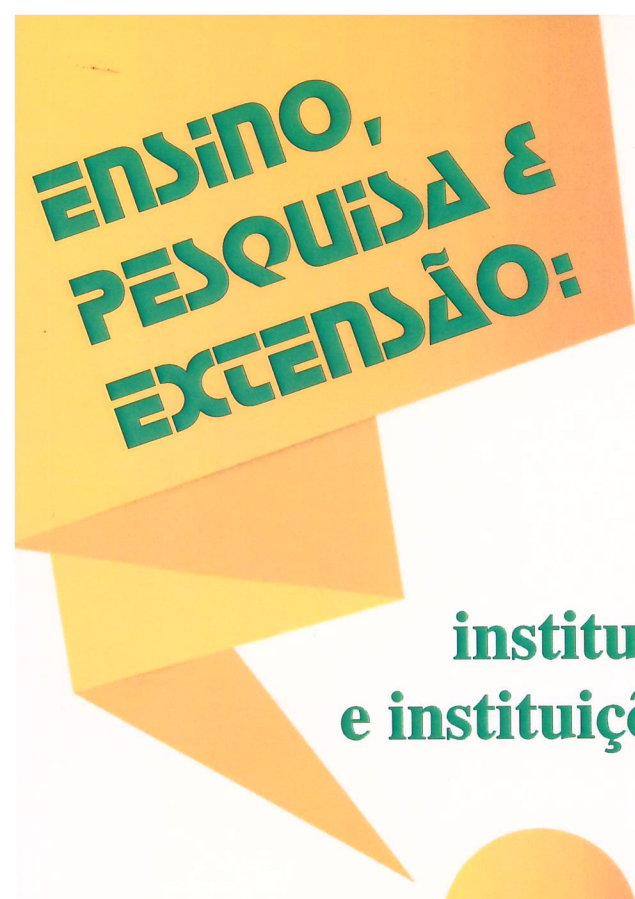
Por que o local? A cidade como possibilidade de compreensão da memória escolar e da história gonçalenses 283

Maria Tereza Goudard Tavares

Escola de horário integral: a relação entre a evolução de matrículas e a concepção de tempo ampliado adotada 305

Lúcia Velloso Maurício

Sobre os autores 323



**ENSINO,
PESQUISA &
EXCÊNDAO:**

**Reflexões em
instituições de ensino
e instituições de trabalho**



Maylta Brandão dos Anjos
(Organizadora)

Esse livro traz uma diversidade de assuntos que caminha da noção e construção curricular, para a ação formativa do educador e dos seus afazeres, bem como projetos na tomada ambiental. Caminhamos para discussão e exposição de assuntos que trazem o campo administrativo à gestão de processos e experiências institucionais, desafios do desenvolvimento de projetos por meio da gestão de negócios. Assim, pretendemos ter unido pontas que se somam a um mundo de ação, que, em diferentes temas e cenários, se colocam a bem da pesquisa, do ensino e da extensão.

Agenda Dinâmica
Gráfica e Editora

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-66361-10-0



9 788566 361100

Sumário

Apresentação	7
--------------------	---

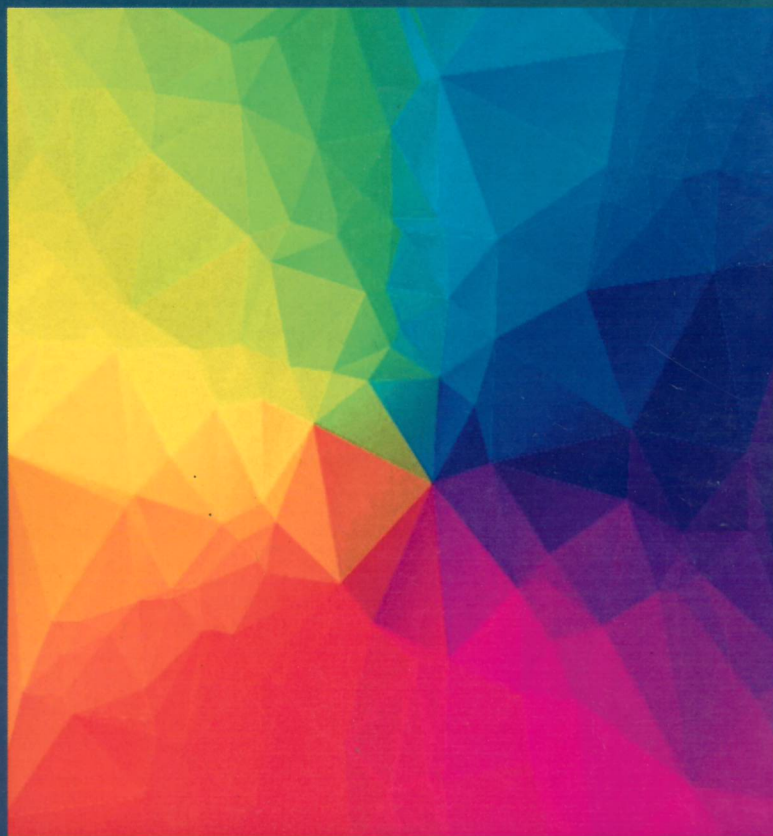
Parte I: Vertentes do Ensino de Ciências

<i>Reflexões acerca da formação continuada de professores e o ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental</i>	11
<i>Responsabilidade social, passivo ambiental e ensino: uma análise em cursos superiores de Ciências Contábeis</i>	31
<i>Meio ambiente e a qualidade de vida: uma análise em disciplina de marketing ambiental</i>	61
<i>Coleta seletiva – a experiência do projeto recicla Três Rios</i>	87

Parte II: Artigos em Gestão

<i>Reflexões sobre responsabilidade social corporativa em ambientes inovadores: a experiência de um banco comercial</i>	123
<i>Emprego de MCDA em estudos científicos sobre Enterprise Application Integration - EAI</i>	141
<i>Análise bibliométrica: um estudo aplicado à critérios para seleção de tecnologias de EAI</i>	155
<i>Nunca te vi, mas sempre te gerenciei: o desafio do desenvolvimento de projetos por meio da gestão de equipes à distância</i>	169
<i>A gestão de processos como ferramenta de diagnóstico e melhorias no pagamento de contratos de serviços - a experiência do Instituto Nacional de Câncer (INCA)</i>	185
<i>Fluxo LEAN nos processos administrativos comerciais de veículos customizados</i>	199

**Educação Ambiental e Humanidade:
A harmonia de um mosaico**



**Organização
Maylta Brandão dos Anjos**

Este livro é composto de sete artigos que passeiam pela temática ambiental nos seus mais diferentes assuntos como a "educação ambiental e a formação continuada de professores" escrito por Amanda Nogueira Lessa.

Foca em temas que levantam a discussão da "coleta seletiva solidária no município de Mesquita RJ em suas perspectivas e entraves" escrito por Dalton Gomes do Amaral.

Levanta debates com Gabriel Rodrigues da Silva acerca da "dicotomia homem x natureza numa perspectiva histórica de seus efeitos e soluções".

Flui por questões que tem nas "unidades de conservação a pergunta de: por que os conflitos de interesse são freqüentes?" tema levantado por Gisele Joana Gregório de Oliveira.

Coloca em lente *zoom* "o risco da superespecialização na área ambiental", reflexões assinaladas e registradas por Juliana de Sousa Nogueira, Thaís de Castro Cunha Parméra e Caroline Brandão Farah.

Alerta para "a necessidade da educação ambiental crítica, atuante e interdisciplinar" no texto escrito por Marcelo Luis Costa Leite e Roberta Regina Andrade Costa.

Por fim, discorre sobre "a importância do ser humano de se reconhecer no lugar natureza, segundo a perspectiva da educação ambiental" escritos por Sara dos Santos Clemente e José Francisco de Oliveira-Júnior.

Agenda Dinâmica
Gráfica e Editora



SUMÁRIO

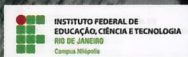
Prefácio	
<i>Marco Aurélio Passos Louzada</i>	07
Apresentação	
<i>Maylta Brandão dos Anjos</i>	09
Educação ambiental e a formação continuada de professores	
<i>Amanda Nogueira Lessa</i>	17
Coleta seletiva solidária no município de Mesquita - RJ. Perspectivas e entraves	
<i>Dalton Gomes do Amaral</i>	33
Dicotomia homem x natureza: perspectiva histórica, efeitos e soluções	
<i>Gabriel Rodrigues da Silva</i>	45
Unidades de conservação: por que os conflitos de interesse são frequentes?	
<i>Giselle Joana Gregório de Oliveira</i>	61
O risco da superespecialização na área ambiental	
<i>Juliana de Sousa Nogueira, Thaís de Castro Cunha Parméra e Caroline Brandão Farah</i>	77
A necessidade da educação ambiental crítica, atuante e interdisciplinar	
<i>Marcelo Luis Costa Leite e Roberta Regina Andrade Costa</i>	91
A importância do ser humano de se reconhecer no lugar natureza, segundo a perspectiva da educação ambiental	
<i>Sara dos Santos Clemente e José Francisco de Oliveira Júnior</i>	107
Referências bibliográficas	119

Cinema, Arte e Educação:

confluências
no ensino de ciências

Organização

Maylta Brandão dos Anjos
Marcus Vinicius Pereira
Krystina Correia



Este livro é fruto das atividades acadêmicas e escolares desenvolvidas no Colégio Estadual Professor Ernesto Faria (CEPEF), na cidade do Rio de Janeiro, a partir do projeto "Programa de apoio a projetos extracurriculares: investindo em novos talentos da rede de educação pública para inclusão social e desenvolvimento da cultura científica" aprovado em edital da CAPES pelo Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências (PROPEC) do Instituto Federal do Rio de Janeiro (IFRJ). Assim, ao buscar favorecer a promoção cultural e integração social, despertando vocações em estudantes da rede pública, participou-se da melhoria das condições de aprendizagem em ciências em articulação com a realidade local. Tendo por base esse escopo, foram realizadas discussões e ações de cunho reflexivo nos campos da sétima arte – o cinema – e a ciência, entendendo que é por via do diálogo e da interlocução que novas ideias são trabalhadas e podem contribuir para um estar no mundo com apropriação e refinamento do saber. Saber esse que não se dá apartado da vivência, mas que reconhece que é por meio desse que o sujeito adquire voz para criar e recriar o que tangencia o mundo das ideias em um processo inovador no qual sujeitos se conscientizam que as mudanças e conquistas são processuais no tempo e se somam às várias dimensões para as suas efetivações. Ao trabalhar cinema e ciência no IFRJ e no CEPEF, aproximamos os cursos de pós-graduação, graduação e o ensino médio em uma perspectiva horizontal que gerou uma dinâmica virtuosa de reflexão-ação e teoria-prática, se tornando indispensável no trabalho com a comunidade escolar a forma conexas, sistematizada e pontual. Neste contexto, o modelo de ciência integrada, que rompa com o pensamento fragmentado e linear, fortaleceu o campo de estudos, análises e intervenção na esfera escolar – esse foi o nosso intento.

ISBN 978-85-7773-767-3



9 788577 737673 >

Cinema, Arte e Educação:



SUMÁRIO

Prefácio <i>Maylta Brandão dos Anjos e Marcus Vinicius Pereira.....</i>	5
O ensino na obra fílmica: nosso primeiro encontro <i>Maylta Brandão dos Anjos, Krystina Correia e Marcus Vinicius Pereira.....</i>	9
Ampliar o olhar e compreender para melhor fazer, produzir e viver: o audiovisual como proposta para ciência e arte <i>Maylta Brandão dos Anjos.....</i>	21
O roteiro como elemento para produção audiovisual <i>Marcus Vinicius Pereira, Krystina Correia e Maylta Brandão dos Anjos.....</i>	33
Visita ao Museu de Astronomia: um dia para lembrar um dia para lembrar <i>Lucile Daniel Moreira e Marcus Vinicius Pereira.....</i>	37
Em busca de uma alfabetização audiovisual <i>Marcus Vinicius Pereira.....</i>	43
O mundo na sala de aula a vinte e quatro quadros por segundo <i>Aline de Fátima Santos Camara Cooper, Maylta Brandão dos Anjos e Marcus Vinicius Pereira.....</i>	57

O
Ja
Pr
cc
de
ce
tr
m
q
d
n
tc
p
p
tc
v
p
e
ç
c
a
s

O cinema, o filme e a sala de aula: arte, ciência e educação em movimento

Maylta Brandão dos Anjos.....79

Agradecimentos.....97

Bibliografia.....101

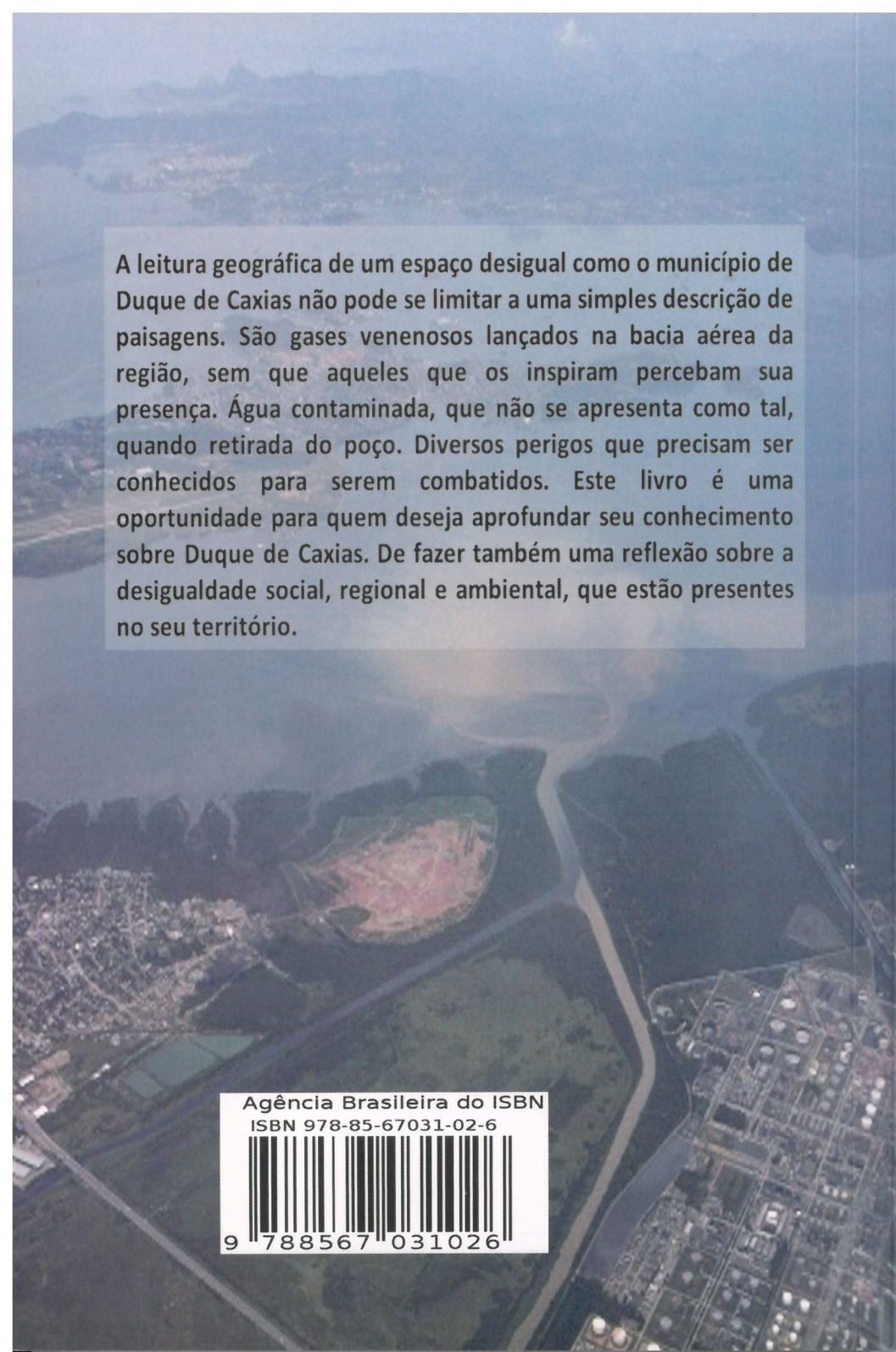
DUQUE DE CAXIAS

A GEOGRAFIA DE UM ESPAÇO DESIGUAL

André Tenreiro
Organizador

Cleonice Puggian
Manoel Ricardo Simões
Marcelo Ramos do Santos
Sebastião Fernandes Raulino





A leitura geográfica de um espaço desigual como o município de Duque de Caxias não pode se limitar a uma simples descrição de paisagens. São gases venenosos lançados na bacia aérea da região, sem que aqueles que os inspiram percebam sua presença. Água contaminada, que não se apresenta como tal, quando retirada do poço. Diversos perigos que precisam ser conhecidos para serem combatidos. Este livro é uma oportunidade para quem deseja aprofundar seu conhecimento sobre Duque de Caxias. De fazer também uma reflexão sobre a desigualdade social, regional e ambiental, que estão presentes no seu território.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-67031-02-6



9 788567 031026