



مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة
FONDATION MOHAMMED VI
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
www.fm6e.org

WEEC
Permanent Secretariat
www.environmental-education.org



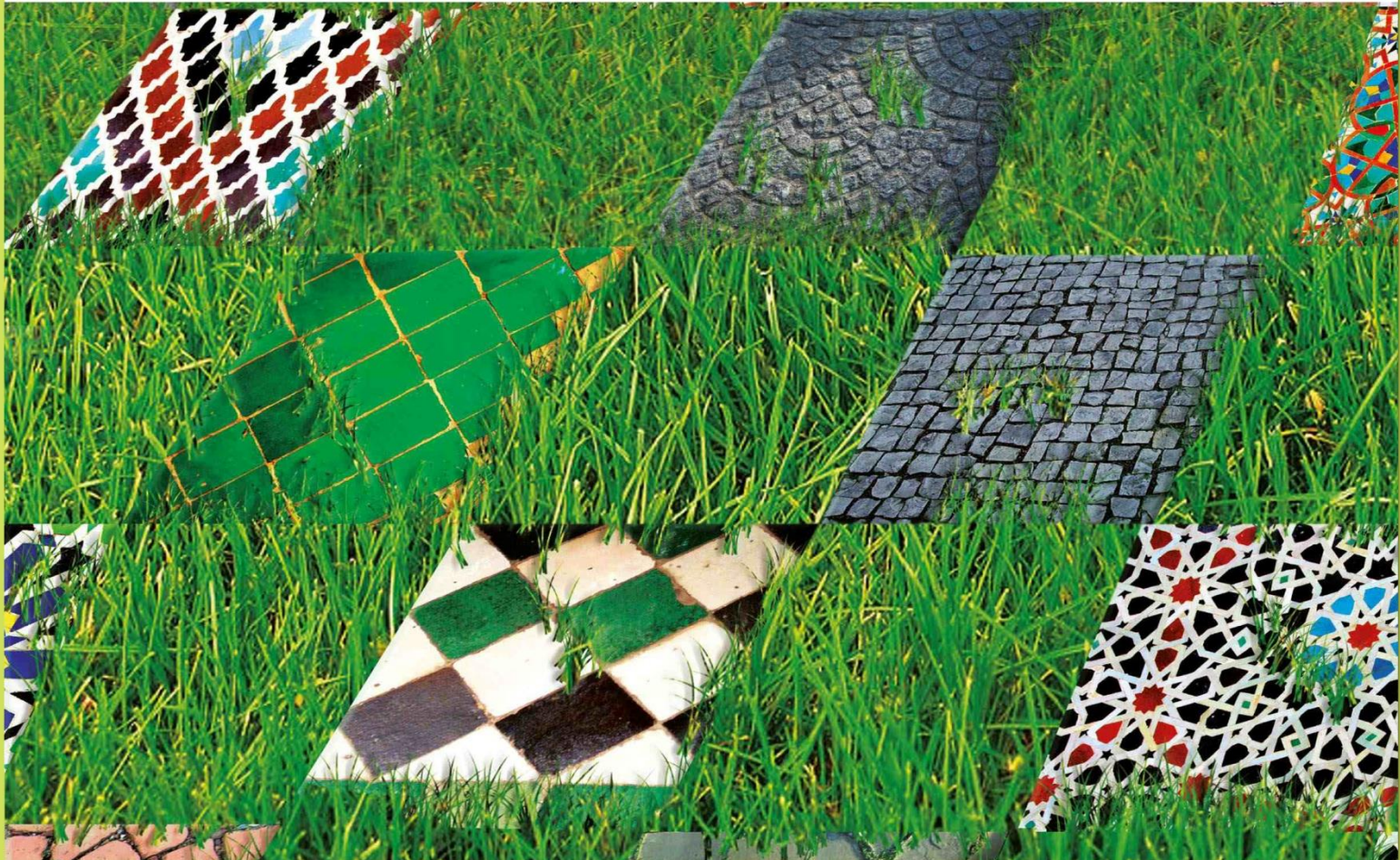
Proceedings/Actes/Actas / تقرير أعمال المؤتمر

World Environmental Education Congress (7th WEEC)

Marrakech, Morocco 2013 9-14 June

Niche 6

Ethics, ecophilosophy, human-nature relationships



Le 7WEEC a été organisé sous le Haut patronage de **Sa Majesté le Roi Mohammed VI**, et sous la présidence effective de **Son Altesse Royale la Princesse Lalla Hasnaa**, par:

Co-Présidence du Congrès

- Fondation Mohammed VI pour l'environnement (**Fondation**) Lahoucine Tijani
- Secretariat Permanent (**SP**) Mario Salomone

Comité d'Orientation:

Fondation: Lahoucine Tijani, Nouzha Alaoui, Mounir Temmam - **SP:** Mario Salomone, Dario Padovan, Roland Gerard

Coordination Fondation-SP; Budget; Relations internationales; Programme Plénières et événements parallèles, workshops, tables rondes, Validation activités, Comités scientifiques

Comité Opérationnel de coordination

Fondation: Nouzha Alaoui, Loubna Chaouni

Comité Scientifique

Fondation: Mounir Temmam, Ihssane El Marouani, Fatima Zohra Lahlali - **SP:** Isabel Orellana

Comité Communication/ Presse

Fondation: Hassan Taleb, Narjiss Zerhouni, Raja Bensaoud, Samuel Vallée - **SP:** Bianca La Placa, Veronica Ottria, Romina Anardo, Beppe Enrici - **VG59:** Davide Garetto, Nicola Zonta - **Shem's:** Toufiq Kabbadj - **Capstrat:** Raja Bensaoud - **Target:** Mme Alami

Comité Finances

Fondation: Fatiha Bourhchouch

SP: Claudia Gaggiottino, Roberto Ceschina, Federica Merlo, Eugenio Bernardi

Comité Logistique

SP: Bianca La Placa, Vanessa Vidano, Loredana Crucitti - **Target:** Houda Allam - **S/Tours :** Amina Smina

Comité Eco Responsabilité

Fondation: Abdelaziz Belhouji - **SP:** Pedro Vega Marcote - **Target:** Layla Skalli.

Comité 'Activités en Parallèle'

Fondation: Loubna Chaouni (Portes ouvertes), Latimad Zair (Espace tous acteurs), Najia Fatine, Kenza Khallafi (E-journal), Asmaa Faris (Ateliers pédagogiques, Side events et Espace Stand) - **SP :** Roland Gerard, Patrizia Bonelli, Stefano Moretto

Actes sous la direction de

Mario Salomone

Coordination de la publication

Bianca La Placa

Couverture

Francesca Scoccia

Collaboration

Veronica Ottria

All rights reserved – Tous les droits réservés

© 2014, WEEC World Environmental Education Congress Network
Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholé Futuro onlus
Strada del Nobile 86 - 10131 Torino (Italie)
secretariat@environmental-education.org
www.environmental-education.org

ISBN 9788885313361





Niche 6

Ethics, ecophilosophy, Human-nature relationships
La Ética, la eco-filosofía y la relación
humanidad-naturalez
L'éthique, l'éco-philosophie, et les relations entre l'être
humain et la nature
الأخلاقيات، والفلسفة البيئية، وأنواع العلاقة بين الإنسان والطبيعة

Partecipants	5
L'éthique, l'éco-philosophie, et les relations entre l'être humain et la nature Synthèse des travaux de la niche 6 revu et enrichi par <i>Lahcen KABIRI/FSTE_UMI/Errachidia</i>	15
La crisis ambiental como trancición La relación sociedad-naturaleza como proceso <i>Ofelia Agoglia</i>	20
Internet-synced, sustainable pedestrian/pedal-powered trails Cities and Rural Areas, seeking Harmony <i>Michele Baron</i>	35
Social constructs, service and interdependence, and serendipitous beneficiaries. Of about 25 million planetary species, all are Earthlings. One is human. <i>Michele Baron</i>	40
Ending Catastrophobia: Environmental Education's Imperative for Creating Planetary Harmony <i>Mel Bromberg</i>	44
Toward an eco-holistic global society: beyond nations and capital safeguarding of human rights and of the environment protection <i>Giuseppe di Genio, Alessandro Della Valle</i>	65
Campaña Educativa "Tu Casa no es Su Casa" Combatiendo el tráfico ilegal de animales silvestres a través de la sensibilización y la información ambiental <i>Diego Díaz Martín, Esmeralda Mujica, Isabel Novo, Alonso Lizaráz, Yazenía Frontado</i>	77
Nature et paysage en Islam. Intégration et divulgation de principes islamiques dans la conservation de la nature <i>Inés Eléxpuru</i>	88
Socio-ecological crisis and sustainable development. The case of Brazil <i>Thiago Lima Klautau de Araújo</i>	94
Environmental Services. Pointing our dependence on nature <i>Valdir Lamim-Guedes</i>	100





Una Nueva Relación Sociedad-Naturaleza. Enfoque Bio-Ético Cultural Bernardino Mata García <i>Virginia González Santiago, Sinecio López Méndez</i>	106
علاقة القيم بالبناء الإيكولوجي للمجال العمراني <i>Boudjemaa Khalfallah</i>	120
Mediación de los Valores en la Escuela, para una Vida Sostenible Reflexiones sobre Valores y Sostenibilidad <i>Daisy Magaly Rojas Narváez, Zully del Carmen Parra de Colmenares, Doris Guerrero</i>	131
Claves para una educación ambiental con enfoque de género Aportaciones desde la ética ecofeminista <i>Carmen Solís Espallargas, Dolores Limón Domínguez</i>	138
Valores ambientales y evaluación de competencias para la gestión responsable del agua por parte de la ciudadanía. Un instrumento basado en dilemas socio-morales en relación al consumo de agua <i>Juan Carlos Tójar, Juan Jesús Martín</i>	158
A philosophical approach to research on environmental education Methodological principles <i>Martha Tristão</i>	168
La responsabilité des acteurs de l'Education à l'Environnement Défis et opportunités pour la promotion d'une éthique de la responsabilité <i>Yolanda Ziaka</i>	184
العمراني للمجال الإيكولوجي بالبعد القيم علاقة الله خلف ب وجمعة , سهام مع توك	201

Partecipants

Engaged Ethics and Earth Charter Curriculum in Higher Education Workshop

Brandon Hollingshead - Florida Gulf Coast University
Peter Blaze Corcoran, Maria Roca, Anne Hartley, and Sarah Davis

Aller sur le terrain pour développer une intelligence commune du territoire Workshop

Christine Partoune

Renforcer le lien des jeunes à la nature Workshop

Nicolas Moulan - Empreintes asbl
Laurence Leclercq

Approche d'une éducation partagée pour la biodiversité entre ville et campagne Workshop

Claude Bourquard - Graine Ile de France - France

Formative Aspects of Ecological Identity / Cultural Interpretations of its Ontology Workshop

Betsy Jardine -
none

ACTITUDES AMBIENTALES Y FUENTES DE INFORMACIÓN AMBIENTAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. -Ethics, ecophilosophy, human-nature relationships

Workshop

Zuly Millán - UPEL-IPC
Carmen Ponte de Chacín

La responsabilité des acteurs de l'Éducation à l'Environnement

Poster presentation

Yolanda ZIAKA - POLIS - International Network in Environmental Education

Aumento de diversidad en bosques aprovechados de Venezuela

Poster presentation

José Rafael Lozada - Universidad de Los Andes

Mediación de los Valores en la Escuela, para una Vida Sostenible

Poster presentation

Daisy Magaly Rojas Narváez - Investigadora activa de la Línea de Investigación Pedagógica del Centro de Investigación
Zully del Carmen Parra de Colmenares





An action Competence model to Teaching Environmental Ethics

Poster presentation

ABDELHAFID SASSI - UNIVERSITY
ZOUAD NASSIMA

Représentations de l'éthique dans Education à l'environnement

Poster presentation

claudia silva - Universidade Federal do Pará
Marli Santos dos Santos

Vilenvert, un Club Nature pour jeunes citadins

Poster presentation

Samuel Demont - Empreintes asbl
Laurence Leclercq

Nature as a Concept in the German-speaking Discourse of Education for Sustainable Development (ESD)

Poster presentation

Almut-Maria Jäcklein - University of Kassel

Environmental services

Poster presentation

Valdir Lamim Guedes Junior - Universidade Federal Fluminense

L' éducation relative à l' environnement non- formelle et les sports nautiques

Poster presentation

Maria Pliota - Postgraduate Student
Maria Daskolia

Evaluating how environmental education can influence and change children's' perception of gorillas.

Poster presentation

Melissa Thorley - MPC-UK

Diseño y planificación de Sistemas Agroforestales como alternativa educativa ambiental hacia un desarrollo sustentable en Tetela de Ocampo, Puebla, México

Poster presentation

Francisco Dominguez Hernandez - Benemerita Universidad Autonoma de Puebla
Maria de Jesus Diaz

La nécessité d'une éducation environnementale relative à l'alimentation

Poster presentation

Irene Nunes -
Maria Manuel Valagão

Developing sense of place through socioecological

Round table papers

Polly Knowlton Cockett - University of Calgary

الانشطة الانسانية وتأثيراتها على التنوع البيولوجي

Round table papers

صفاء وهبه - خبير بيئي ومستشار بجهاز شئون البيئة المصري- جمهورية مصر العربية

la crisis ecológica-espiritual del hombre contemporáneo

Round table papers

Jose Arles Gomez Arevalo - Universidad Santo Tomás de Colombia

Jose Arles Gomez Arevalo

Exploring the natural-digital world divide with children in different cultural contexts

Round table papers

Helen Widdop Quinton - Southern Cross University

Dr Amy Cutter-Mackenzie

المدرسة الايكولوجية

Round table papers

- سيدة العمري - الوحدة التعليمية لمؤسسة البنك الشعبي - طنجة

The challenge of a pedagogy for of all forms of life

Round table papers

María Castellano - Universidade de São Paulo

Daniel Fonseca de Andrade

Environmental education and top-of the-chain predators conservation in protected areas of São Paulo State (Brazil)

Round table papers

Mayla Willik Valenti - São Carlos Federal University

Sara Monise Oliveira, Renata Alonso Miotto, Haydée Torres de Oliveira

Biodiversity in the urban environment

Round table papers

HAYDEE OLIVEIRA - Federal University of Sao Carlos

Andréia Nasser Figueiredo, Camila Martins, Lakshmi Juliane Vallim Hofstatter, Mayla Willik

Valenti, Sara Monise Oliveira, Valéria Ghislotti Iared

EcoEthics Education in the Educational Landscape of Islam

Oral papers

Najma Mohamed - Independent Environmental Researcher





Naturaleza y el arte del buen vivir.

Oral papers

Erna Karla Pulido Quintana - Mexico

le thermalisme et son impact économique sur la population locale

Oral papers

mohamed benmakhlouf - professeur enseignement supérieur

La crisis ambiental como transición

Oral papers

OFELIA AGOGLIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

Ubuntu, environment and education

Oral papers

Lesley Le Grange - Stellenbosch University

Ending Catastrophobia

Oral papers

Mel Bromberg - Principal Owner and Consultant

علاقة القيم بالبناء الإيكولوجي للمجال العمراني

Oral papers

بوجمعة خلف الله - جامعة المسيلة الجزائر
معتوق سهام

Inspiring behaviour change

Oral papers

Sian Waters - Association Barbary Macaque Conservation in the Rif
Ahmed El Harrad, Sonia Moles Poveda

El poder de la Naturaleza: La vivencia de ocio al aire libre; identidad y compromiso con la protección ambiental.

Oral papers

Andres Ried Luci - Pontificia Universidad Católica de Chile

Ethnical Variations in Personal Concern for Environmental Quality and Participation in Sustainability Initiatives in Iran

Oral papers

Abdolhossein Parizanganeh - University of Zanjan
Vazyari, M.

Reflecting on the Diversity of Environmental Ethics Discourses in EEASA

Oral papers

Lausanne Olvitt - Rhodes University, South Africa

Is Facebook changing teenagers' connection to local places?

Oral papers

Helen Widdop Quinton - Southern Cross University

Helen Widdop Quinton

CLAVES PARA UNA EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ENFOQUE DE GÉNERO: APORTACIONES DESDE LA ÉTICA ECOFEMINISTA

Oral papers

Carmen Solís Espallargas - Universidad de Sevilla

Dolores Limón Domínguez

“Spring Comes Again”

Oral papers

Roger Cutting - Plymouth University

Roger Cutting

Knowledge production processes and an ethic of the

Oral papers

Heila Lotz-Sisitka - Professor, Environmental Learning Research Centre, Rhodes University

Ethiques environnementales et formations

Oral papers

Didier MULNET - Université Blaise Pascal de Clermont Ferrand

Ethical deliberations of novice environmental educators

Oral papers

Lausanne Olivitt - Rhodes University, South Africa

"تأثير التمددين على الإرث الفلاحي بالمناطق قرب الحضرية" حالة أحد السوالم

Oral papers

Imane Metrane - Faculté des lettres et des sciences humaines casablanca

The Presence of Nature in Our Citie

Oral papers

Robbie Nicol - University of Edinburgh

Postcolonial entanglements

Oral papers

Fikile Nxumalo - University of Victoria

Vanessa Clark

Éducation à la globalité

Oral papers

Anne-Marie Doucet - Globaïa





Félix Pharand-Deschênes

Learning to inherit and respond in the anthropocene

Oral papers

Veronica Pacini-Ketchabaw - University of Victoria

Affrica Taylor, University of Canberra, Australia

Animal Welfare Education: how do you compassionately frame a platypus?

Oral papers

Roy Kareem -

Including spiritual perspectives In EE without conflicting with existing beliefs

Oral papers

Richard Jurin - University of Northern Colorado

Deborah Matlock

The relationship between young people and the environment in Indonesia

Oral papers

Sarah Brikke - Griffith University

Manger des animaux?

Oral papers

Loraine de Fátima Oliveira - Université de Brasília - Brasil

Una Nueva Relación Sociedad-Naturaleza

Oral papers

Bernardino Mata García - México

María Virginia González S., Ena Edith Mata Zayas, Sinecio López M.

Traditional ecological knowledge in changing and uncertain conditions: a study in an Alpine rural community

Oral papers

Elena Ianni - University of Trento, Italy

Profiling Resilience in Environmental and Sustainability Educators

Oral papers

Jessica Blomfield - Griffith University

Reincarnation of People, Fish and Animals in Indigenous BC Canada

Oral papers

Antonia Mills - University of Northern British Columbia

Martha Wilson

Construcción social del territorio

Oral papers

ADELA MARGARITA VELEZ ROLON - FUNDACION UNIVERSITARIA EMPRESARIAL DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ

Artiste x animaux

Oral papers

Loraine de Fátima Oliveira - Université de Brasilia - Brasil

Consuming Environmentalism: Following codes or practicing ethics

Oral papers

Lou Preston - Deakin University

La nature et l'Islam

Oral papers

Inés Eléxpuru - Directrice de communication

Research about Climate Change Education in Formal Education in China

Oral papers

Qing Tian -

Yanjin WANG, Xiusheng MENG, Zaozao ZENG, Yixian ZHOU, Sujuan ZHANG, Huiying XU, Dongping YAO, Shanshan WANG

Climate change, becoming and education

Oral papers

Lesley Le Grange - Stellenbosch University

Educating about climate change

Oral papers

Peter Beets - Stellenbosch University

A philosophical approach to research on environmental education

Oral papers

Martha Tristão - Espírito Santo Federal University

Socio-ecological crises and sustainable development

Oral papers

Thiago Klautau - Universidade da Amazônia-UNAMA, Brasil

Thiago Klautau

Campaña Educativa “Tu Casa no es Su Casa”

Oral papers

Diego Díaz Martín - Universidad Metropolitana

E. Mujica, A. Lizarás y Y. Frontado





MOUNTAIN PROPRIETY - Matter Of Act

Oral papers

Aniko Boehler - Mountain Propriety - Matter of Act
Thomas Allement and Sébastien Dufner

Valores ambientales y evaluación de competencias para la gestión responsable del agua por parte de la ciudadanía

Oral papers

Juan Jesús Martín Jaime - Universidad de Málaga
Juan Carlos Tójar Hurtado

Geophilia, an ethical approach for environmental care and education.

Oral papers

Elena Ferrero - Torino University, CISAO, Dipartimento di Scienze della Terra
Marco Giardino, Alessandra Magagna, Giovanni Mortara

A Regional Australian City: Relationship between People and

Oral papers

Sandra Woollorton - Edith Cowan University, Western Australia

TOWARD AN ECO-HOLISTIC GLOBAL SOCIETY: BEYOND NATIONS AND CAPITAL

Oral papers

Giuseppe Di Genio - university of salerno italy
Alessandro della Valle

Valores ambientales y evaluación de competencias para la gestión responsable del agua por parte de la ciudadanía

Oral papers

Juan Carlos Tójar - Universidad de Málaga
Juan Jesús Martín Jaime

Paradigmes de l'éthique environnementale dans l'éducation

Oral papers

claudia silva - Universidade Federal do Pará
Carlos Meireles Coelho

Learning Happiness from Simplicity

Oral papers

Denise M.G. Alves - Oca - Environmental Education And Policy Laboratory -Esalq - University Of São Paulo
Sorrentino, Marcos

REDES DE CONVERSACIONE

Oral papers

Katia Gonçalves Castor - Universidade Federal do Espírito Santo
Patricia Raquel Baroni

La incidencia del proceso de instrumentalización de la razón sobre la ruptura del proyecto moderno y la emergencia de la crisis ambiental

Oral papers

Ofelia Agoglia - Universidad Nacional De Cuyo

Biodiversité massacrée: Entre le sacré et le non sacré

Oral papers

Ahmed Chtaibi - Ministère De L Education Nationale

Chtaibi Ahmed

La culture environnemental chez les ksourien de l'atlas saharien. « Constat et diagnostique »

Oral papers

Abdelkhaliq Mebarki - Doctorant en Architecture et culture constructive

ESPACE, EMPLOI ET ENVIRONNEMENT cas de l'Algérie

Oral papers

Faïçal Chebourou - Direction de l'Environnement

Faïçal Chebourou-Ingénieur d'état en Ecologie et Environnement

BIODIVERSITY FESTIVAL IN LOMBARDY

Oral papers

Tomaso Colombo - Area Parchi - Parco Nord Milano

Créer des Clubs Connaître et Protéger la Nature pour une un Ecocitoyenneté partagée et vivante

NGO Forum

Claire Ferrandon - Ecole et Nature

FCPN

Projet mille Jardins Potagers Slowfood en Afrique

NGO Forum

Lhoussaine El Rhaffari - Slow Food Au Maroc

Internet-synched, sustainable pedestrian/pedal-powered trails

NGO Forum

Michele Baron -

Michele Baron sole author

Sustainability, serendipitous beneficiaries, eco-ethics and interdependence

NGO Forum

Michele Baron -





Les Clubs CPN , un réseau francophone pour les enfants et la nature

NGO Forum

Claire Ferrandon - Ecole et Nature

Learning with the waves

NGO Forum

Carlos Bulhão Pato -

Survival of the fittest footprint

NGO Forum

Alison Neilson - University of the Azores, Portugal

Carlos de Bulhão Pato

دور التربية الإسلامية في نشر قيم التربية البيئية بين أفراد المجتمع

NGO Forum

El khalil Nouhi - Association les Amis du Palmiers

L'éthique, l'éco-philosophie, et les relations entre l'être humain et la nature

Synthèse des travaux de la niche 6 revu et enrichi par Lahcen

KABIRI/FSTE_UMI/Errachidia, Maroc

Le WEEC 2013 qui s'est tenu à Marrakech au Maroc du 9 au 14 juin 2013, a été une grande occasion et opportunité pour les participants pour échanger et partager les informations et les expériences sur un sujet qui intéresse non seulement le Maroc mais le reste de l'humanité sans exception.

Le thème principal qui a été retenu pour cette rencontre est **«L'éducation à l'environnement e les enjeux d'une meilleure harmonie ville-campagne»**.

De ce fait, **11 niches thématiques** y ont été programmées et débattues durant les quatre jours au Palais des congrès de Marrakech, entre spécialistes venus de tous les continents.

Parmi celles-ci, **la niche 6**, qui a pour thème ***L'éthique, l'éco-philosophie, et les relations entre l'être humain et la nature***, a été structurée **en 11 sessions (S1 à S11)**, selon un programme bien ficelé. Le nombre de **communications orales** présentées dans toutes les sessions est de **quarante huit (48)**, dans les quatre langues officielles du congrès :

Session		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	Total	%
Nombre de com. oral		5	5	4	4	5	6	5	4	3	2	5	48	100
Langue	Anglais	2	4	3	2	4	4	3	3	1	2	0	28	58
	Français	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4	9	19
	Espagnole	2	1	1	0	0	1	2	0	2	0	0	9	19
	Arabe	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	4

Cette niche a connu la participation d'éminents chercheurs issus de quatre continents (Sud et Nord américain, Europe, Afrique et Australie). **58%** des communications ont été





exposées **en anglais**, 19 % à égalité entre le **français et l'espagnol** et seulement 4% en **arabe**.

De nombreuses questions environnementales ont été soulevées et discutées lors des ces diverses sessions, et notamment celles qui sondent les relations entre l'être humain et la nature, et plus précisément les considérations de respect pour toute forme de vie. Certains intervenants ont rappelé que le lien direct avec la nature conduit à améliorer la santé des individus et des communautés.

Epingleons également l'exode rural à travers les temps, la forte transmutation urbaine et la recherche d'harmonie entre la ville et la campagne. Par exemple, le traumatisme et le déséquilibre écologique causés par l'envahissement des terrains agricoles par l'urbanisation et leur impact sur les conditions de vie de la population locale ont été illustrés par l'étude de cas de la ville de Casablanca au Maroc et son environnement immédiat.

Des exemples concrets ont été discutés et présentés pour illustrer les transformations subies par l'environnement, comme par exemple le cas de la rivière Salitre en Espagne au XXe siècle, et mettre en évidence les communautés qui cherchent à promouvoir le rétablissement de sa qualité.

Ont été aussi débattues les crises socio-écologiques et la nécessité d'assurer l'avenir des droits des générations futures, tant sur la scène scientifique, que juridique, culturelle et politique, afin de garantir durablement une meilleure qualité sociale et environnementale. Lors de ces débats, il est apparu que la réponse des sociétés au changement environnemental est l'un des aspects les moins adéquats dans la gestion moderne des ressources naturelles. Des exemples de démarche d'éco-citoyenneté participative ont été mises en évidence et apparaissent comme une voie à suivre pour une meilleure protection de l'environnement.

Certains intervenants ont soulevé le rôle très intéressant des connaissances traditionnelles qui peuvent faire face aux crises et maintenir les flux de ressources dans des conditions changeantes. Des exemples d'éducation morale à partir des valeurs traditionnelles africaines comme Ubuntu en Afrique du Sud et d'autres notamment en Mexique, en Colombie, etc..., ont été également présentés.

Il a aussi été question à plusieurs reprises des risques liés aux changements climatiques. Certains estiment que c'est l'un des problèmes environnementaux les plus pressants et sans doute le plus grand défi moral de l'humanité au 21^{ème} siècle. Ce défi est d'autant plus complexe surtout lorsque les étudiants sont menés et encouragés à passer de la connaissance à l'action. C'est un processus qui exige un engagement sérieux avec les problèmes de la conscience morale. Le changement climatique a été abordé aussi comme étant une question de justice politique entre et à l'intérieur des pays. L'enseignement sur le changement climatique, avancent certains auteurs, exige des stratégies d'enseignement appropriées qui tiennent compte des sensibilités morales dans différents espaces.

Mais certains intervenants s'interrogent sur le silence qui entoure les tragiques événements qui se sont déroulés à Fukushima, et la contamination radioactive qui s'en est suivie : pourquoi aucune communication n'aborde-t-elle cette question ? N'y a-t-il pas une collusion d'intérêt entre le développement de l'industrie nucléaire et le fait de considérer que le réchauffement climatique est le problème numéro 1 du monde d'aujourd'hui ? Pourquoi si peu de réactions politiques, alors qu'il est manifeste que le respect de la vie passe après les intérêts économiques ?

Des remises en question et des propositions d'améliorer les pédagogies en éducation relative à l'environnement existantes ont été aussi abordées dans cette niche. Un axe essentiel porte sur le fait d'anticiper les comportements futurs et les réactions des citoyens devant les changements au niveau local. Ainsi, les attitudes des jeunes, leurs connaissances, leurs sentiments et leurs comportements envers l'environnement sont cruciaux car ils offrent un aperçu de la nature probable des politiques environnementales futures. En effet, les jeunes générations vont inévitablement devenir des leaders nationaux et mondiaux avec la responsabilité de la gérance de l'environnement et de la durabilité.

Les effets des méthodes catastrophistes et de la création ou du maintien de mythes engendrant une « Catastrophobie » ont aussi été dénoncés. L'Education à l'Environnement peut mettre en lumière ces systèmes de croyance traumatiques et en questionner les fondements.

Enfin, les connaissances sur le géopatrimoine sont aujourd'hui diffusées dans le but d'amener la population à percevoir la multiplicité des valeurs liées à la nature géologique de son territoire (découverte de la beauté des roches, émerveillement des conditions géologiques, meilleure reconnaissance de leur unicité et de leur portée scientifique). Lors





de cette intéressante communication, il a été mis l'accent sur l'engagement esthétique et émotionnel qui peut développer un sentiment d'appartenance et un sentiment d'obligation morale afin de protéger les sites géologiques. Et donc à une utilisation respectueuse et durable de celles-ci, ce qui permettra par la suite le développement et la conservation.

En guise de conclusion, il ressort que cette niche a pu contribuer largement aux **objectifs escomptés** par le congrès à savoir et surtout l'apport de l'éthique environnementale à la protection et à la préservation des ressources naturelles, favoriser l'intersectorialité, la mise en évidence de l'importance de l'éducation environnementale à l'innovation sociale pour la prise en charge des problèmes d'ordre socio écologique et de l'eco développement des sociétés.

Au terme des travaux de cette 6^{ème} niche du 7e congrès mondial de l'éducation à l'environnement, les participants de cette niche ont structuré leurs recommandations comme suit :

Les défis

- Faire en sorte que les espaces fréquentés deviennent des lieux signifiants (sense of place).
- Rompre avec la stratégie de la peur, avec la dramatisation apocalyptique.
- Consommer moins plutôt que de consommer autrement.
- Emanciper par l'Education environnementale.
- Que les crises engendrent un impératif moral.
- Lier la conservation de la nature avec tous les problèmes de la société.

Les principes

- Prendre soin de la vie, surtout des populations les plus vulnérables et de la nature.
- Etre relié au cosmos, intégrer passé-présent-futur.
- Oser assumer nos responsabilités.
- Reconnaître la pertinence des savoirs et savoir-faire ancestraux sur une bonne connaissance des écosystèmes locaux tout en offrant la possibilité d'une pensée innovante.
- Transgresser les modèles dominants.

- La relation à la nature et aux autres est une des façons de lutter contre la désespérance.

Les stratégies

- Application des lois.
- Critiquer les productions comme les films et les manuels scolaires.
- Analyser des mythes apocalyptiques, des archétypes, de la stratégie de la peur.
- L'éco-féminisme comme stratégie de résolution de la crise.
- Développer la pensée critique par rapport au discours scientifique.
- Explorer les attitudes, les connaissances, les sentiments et les comportements des jeunes vis-à-vis de la nature.

Méthodologie

- Questionnaires pour recueillir les façons de penser, les valeurs
- Guide pour les Bonnes Pratiques individuelle et collective.

Conclusion

La synthèse des discussions qui ont eu lieu dans cette niche peuvent être résumés ainsi : l'Homme doit écouter la nature et doit d'être son gardien et non son propriétaire et par conséquent il doit penser autrement pour le bien de tous. La responsabilité, collective mais aussi individuelle, est de protéger de l'environnement dans lequel nous vivons tous. Le monde contemporain qui est régi par une extrême interdépendance où les individus et les nations ne peuvent plus résoudre seuls la plupart de leurs problèmes. CHACUN a son rôle à jouer et les besoins sont réciproques. L'universalité des responsabilités doit être acquise. Ce qui constitue donc l'objectif principal de l'éducation environnementale en général et de l'éthique environnementale en particulier.

Mots clés : Education à l'environnement, éthique environnementale, WEEC, fondation Med VI, Marrakech, Maroc.





La crisis ambiental como transición

La relación sociedad-naturaleza como proceso

Ofelia Agoglia

Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina

Resumen

El presente artículo¹ se centra en el análisis de la crisis ambiental como un proceso de transición, a partir del abordaje de tres grandes procesos sociales identificados como: cosmológico, teocéntrico y antropocéntrico, en los cuales se profundiza en la relación entre racionalidad dominante, construcción de conocimiento y conceptualización de naturaleza.

En el transcurso del recorrido teórico desarrollado, se pone el énfasis en los momentos de ruptura que enmarcan los procesos de transición que conlleva la conformación de una nueva racionalidad, situación que se puede considerar como de crisis estructural o civilizatoria.

Introducción

Analizado el surgimiento de la crisis ambiental a partir de tres grandes procesos sociales identificados como: cosmológico, teocéntrico y antropocéntrico y, teniendo en cuenta la relación que en cada una de las etapas abordadas se establece entre **racionalidad dominante, construcción de conocimiento y conceptualización de naturaleza**, se observa, que el paso de una visión a otra provoca **una ruptura** entre las concepciones básicas que dan sustento al sistema hegemónico y las categorías que surgen como respuesta crítica a este modelo, que luego se constituyen en la base de una nueva racionalidad (Agoglia, 2011).

Situación que se percibe como una relación de tensión entre fuerzas sociales contradictorias, la cual por las características que reviste y la incertidumbre que genera se puede definir como crisis estructural o civilizatoria.

¹ Los conceptos desarrollados en el presente artículo han sido desarrollados en profundidad en mi trabajo de Tesis Doctoral. Para ampliar, consultar: Agoglia, O. (2011). La crisis ambiental como proceso. Un análisis reflexivo sobre su emergencia, desarrollo y profundización desde la perspectiva de la teoría crítica. Tesis de Doctorado, Universitat de Girona, Girona, España

Partiendo de esta base, se observa que el paso de una concepción cosmológica a una visión antropocéntrica, se evidencia como un largo proceso, en cuyo marco se producen una serie de rupturas que dan cuenta del proceso descrito.

Racionalidad dominante, conocimiento y conceptualización de naturaleza

La declinación de la concepción cosmológica se inicia a partir de un desplazamiento del interés del conocimiento desde el ámbito de la naturaleza hacia el de la razón, que se manifiesta en la transición del pensamiento pre-socrático centrado en el conocimiento de la *physis*, a la filosofía socrática centrada en el abordaje de la ética y la lógica (*nomos*).

El pensamiento socrático se refiere a la razón en el cuerpo desde una relación de dominio. Perspectiva que pone de manifiesto la ruptura de la concepción de mundo propia del pensar holístico griego².

La consolidación de esta perspectiva a través del pensamiento aristotélico inicia el camino de transición hacia una nueva racionalidad dominada por una visión teocéntrica del mundo, la cual gira en torno a la concepción de Dios como centro y creador de todo lo que existe.

Bajo esta concepción prevalece una **visión orgánico jerárquica** de la naturaleza, desde la cual, si bien el hombre se considera como un componente más de la naturaleza, por haber sido creado a imagen y semejanza de Dios, tiene el poder para dominar al resto de las especies que la habitan.

El conocimiento íntegramente volcado a Dios, no permite visualizar al mundo ni al hombre, salvo como expresión de la grandeza divina. Esta situación, acentuada por la sensación de incertidumbre que provoca una divinidad superior a la cual se percibe como inaccesible a la razón, marca una progresiva desviación del centro de interés teórico iniciando el proceso de declinación de la concepción teocéntrica y la transición hacia una nueva racionalidad basada en criterios antropocéntricos.

La transición hacia esta perspectiva cobra forma en el pensamiento renacentista, “cuyo punto central radica en la sustitución de la concepción organicista por **una visión**

² Aristóteles considera que el alma debe ser definida como la entelequia de un cuerpo orgánico, en cuanto la razón, “si bien constituye una parte del alma no posee ningún órgano corporal, de modo que nada es fuera de su actividad de pensar y es separable del cuerpo”. Por su parte, los pre-socráticos consideran que la razón pertenece esencialmente al cuerpo y vive con él en la más estrecha relación. En este sentido, se encuentran desconcertados cuando se señala que esta unión es parcial o precaria (Collingwood, 1950, p. 17).





mecánica de la naturaleza, que afirma que el universo se encuentra desprovisto tanto de inteligencia como de vida” (Collingwood, 1950, p.16).

La visión plana y finita propia del Medioevo, es reemplazada por una concepción mecanicista sustentada en estructuras geométrico-cuantitativas. Bajo esta mirada el movimiento del universo responde a leyes naturales externas. El mundo es una máquina, una disposición de partes diseñada, montada y puesta en marcha con un fin determinado. Perspectiva que se sostiene en la posibilidad concreta de intervención sobre la naturaleza a partir de los avances científico-tecnológicos.

En el siglo XVII, la reflexión epistemológica gira en torno a la oposición racionalismo-empirismo, el cuestionamiento se centra en la conexión que une a la razón y la naturaleza, concebida ésta última como algo esencialmente mecánico, cuya respuesta se estructura desde **una visión reduccionista** de la naturaleza, concebida como un producto subalterno de la razón. Concepción que se refuerza desde el pensamiento iluminista, para el cual a través de la razón, el hombre puede aprehender el universo y subordinarlo a sus necesidades. Posteriormente y como reacción al “objetivismo” del patrón científico dominante, se plantea la necesidad de concebir los fenómenos naturales desde una **visión holista y dialéctica**, bajo la cual el mundo constituye una totalidad orgánica. El abordaje de la naturaleza se estructura en torno a las categorías de cambio y evolución, las cuales se constituyen en los ejes centrales del pensamiento evolucionista del siglo XIX.

La **perspectiva evolucionista**, rompe con la creencia de que el mundo ha sido creado de manera invariable, al igual que las especies que lo habitan, fracturando la visión antropocéntrica, de que no existen transiciones posibles entre la especie humana y otras formas de vida.

No obstante ello, el contexto social del siglo XIX y las nuevas relaciones sociales que surgen como consecuencia de la revolución industrial, refuerzan la visión reduccionista de la naturaleza. La construcción teórica se sustenta en las categorías de razón y progreso tal como se conciben desde el positivismo, supeditadas a los imperativos de una nueva lógica productiva, a partir de la cual la razón se transforma en instrumento legitimador del poder hegemónico.

El conocimiento es utilizado, para mantener el *statu quo* bajo una pretendida objetividad científica y para producir a mayor escala, para lo cual resulta necesario dominar la naturaleza a través del control de la tecnología.

Concluyendo el siglo XIX, la razón económica se transmuta en **razón instrumental**, las leyes físicas que rigen el funcionamiento del sistema natural se adaptan para explicar el funcionamiento del sistema económico, concebido como un mecanismo con capacidad propia para delimitar sus reglas y automatismo de funcionamiento.

El crecimiento sin límites se convierte en un fin en sí mismo, las nociones de progreso y desarrollo se asocian al comportamiento del sistema económico, reforzando la ruptura entre sociedad y medio natural. La disponibilidad de recursos productivos, incluyendo los naturales, se contempla como un componente más de la lógica del mercado respaldando un consumo expansivo e ilimitado, lo cual incide en forma directa sobre la **concepción instrumental de naturaleza** que se desprende de este modelo.

En el proceso de transición de una racionalidad a otra, se observa que la situación de tensión que implica dicha transición puede resolverse en dos sentidos: que las categorías que dan sustento al proyecto hegemónico sean tan poderosas que no permitan el surgimiento de una nueva concepción, sino que por el contrario, de la contienda de intereses opuestos, se refuercen aún más las bases que legitiman la racionalidad dominante, o que la nueva concepción se imponga sobre las estructuras del viejo modelo. En éste último caso, la transformación o reconfiguración de la racionalidad hegemónica se evidencia como un proceso lento (Agoglia, 2011).

En el marco de este proceso de transición, mientras se afianza y se estructura la nueva racionalidad, las categorías en que se asienta el sistema vigente oponen resistencia intentando mantener su hegemonía. Esta relación de tensión es definida por Mannheim (1966) como el proceso a través del cual los motivos colectivo-inconscientes se hacen conscientes, lo cual no puede tener lugar en cualquier época, sino sólo en una situación determinada que lleva a las personas a reflexionar sobre el hecho de que un mismo mundo pueda parecer distinto a los diferentes observadores.

Bajo esta concepción, este tipo de relación se percibe en aquellas épocas en las cuales la discordia es más visible que la concordia, cuando la definición directa y continua de los





conceptos se derrumba frente a la multiplicidad de definiciones divergentes. En virtud de ello, la multiplicidad de formas de conocimiento sólo se convierte en problema cuando la estabilidad social no garantiza la unidad interna de una concepción de mundo, produciéndose un cambio tan intenso como para movilizar la creencia en la validez general y eterna de las propias formas de pensamiento. Desde el punto de vista de la sociología del conocimiento, los cambios decisivos tienen lugar cuando se ha alcanzado aquella fase de desarrollo histórico en que diferentes grupos o sectores sociales previamente aislados, comienzan a comunicarse unos con otros, siendo la fase más significativa de esta comunicación, cuando las formas independientes de pensamiento y experiencia confluyen bajo una misma conciencia que los impulsa a descubrir lo irreconciliable de las concepciones de mundo que entran en conflicto (Mannheim, 1966).

Bajo esta perspectiva **la crisis socioambiental se percibe como un proceso de transición**, en el marco del cual, la concepción instrumental hegemónica se resiste a dar paso a la conformación de una racionalidad alternativa (Agoglia, 2011).

Tal como afirma Guimarães (2002), el camino hacia un estilo de desarrollo alternativo lleva implícito un cambio en el modelo de civilización dominante, particularmente en lo que hace a la articulación sociedad-naturaleza y a su patrón eco-cultural.

En este contexto, la comprensión de las causas profundas de la crisis socioambiental, supone el reconocimiento de que ésta se refiere al agotamiento de un estilo de desarrollo ecológicamente depredador, socialmente injusto y culturalmente alienado, en el cual, lo que está en juego es la superación de la racionalidad moderna por una nueva concepción, que según la concepción de Guimarães (2002), puede señalarse como “la modernidad de la sustentabilidad, en donde el ser humano vuelva a ser parte (antes que estar aparte) de la naturaleza” (p. 62).

Dicha situación de transición se evidencia como un proceso dialéctico que combina una serie de elementos, políticos, económicos, socioculturales, históricos y ambientales, cuyo resultado se presenta como la amalgama de dos realidades contrapuestas, representadas por un lado por aquellos para quienes el estilo actual se encuentra agotado, no sólo desde el punto de vista económico y ambiental, sino especialmente en lo que refiere a justicia social, por otro, por aquellas posiciones para las que el cambio debe ajustarse a las estructuras vigentes, señaladas como la tendencia inercial del sistema social para resistir al cambio (Guimarães, 2002).

Tal como se desprende del “mito de la caverna”³, vivimos con lo que creemos verdad, alguien descubre otra realidad pero los demás se resisten al cambio. Siempre hay causas que explican lo que se nos muestra como realidad, el objetivo es desentrañar esas causas y cuestionar los elementos condicionantes en que se apoya el sistema. Ya que, al conocer las leyes de la reproducción tenemos oportunidad de minimizar la acción reproductora (Bourdieu, 2003 citado en Agoglia, 2011).

Teniendo en cuenta que todo sistema hegemónico se sustenta en poderosos mecanismos de reproducción a través de los cuales consolida su vigencia y se mantiene estable y, que la visibilidad de las contradicciones sobre las que este se asienta abre la posibilidad de producción de una conciencia alternativa, resulta necesario que las perspectivas teóricas que intentan dar respuesta a la crisis estructural de una concepción de mundo que se percibe agotada, sean conscientes de la existencia de estos mecanismos y de las relaciones de poder que subyacen a su mantenimiento, y sean capaces de suministrar los medios necesarios para distinguir las interpretaciones que están ideológicamente distorsionadas de las que no lo están, proporcionando alguna orientación de cómo superar los entendimientos distorsionados (Agoglia, 2011).

La crisis como categoría dominante

Con el paso del tiempo se profundizan las ideas y categorías originadas como producto de la racionalidad instrumental, consecuencia de ello, las décadas del sesenta y setenta constituyen los primeros síntomas de un declive que el sistema no supo predecir.

El acrecentamiento de la pobreza y la agonía del Planeta, sumado al estilo de vida uniformador y hedonista propuesto por la sociedad de consumo, ponen en cuestionamiento las bases sobre las que se sustenta el modelo económico dominante, dando lugar a una situación de crisis que marca el inicio del proceso de ruptura del proyecto moderno.

El crecimiento indefinido basado en la racionalidad del mercado y en las capacidades de innovación tecnológica, se enfrenta a una situación paradójica que refleja los alcances de una crisis cargada de evidencias sobre los efectos de la razón instrumental sobre el sistema natural y de incertidumbre sobre las soluciones a emprender.

³ Platón muestra a la humanidad prisionera en una caverna, confundiendo las sombras proyectadas en una roca con la realidad. Considera al filósofo como aquel que penetra en el universo fuera de la caverna de la ignorancia y alcanza una visión de la verdadera realidad, el mundo de las ideas.





La razón como base de la irracionalidad y la ambivalencia como fruto del progreso, constituyen las contradicciones existenciales de las sociedades contemporáneas y explicitan el estado de crisis en que se encuentran, ante las incertidumbres que conlleva la ruptura del proyecto moderno.

Bajo esta perspectiva la crisis contemporánea puede ser identificada como una crisis de inteligibilidad, lo cual pone en evidencia la distancia que existe entre lo que sería esencial comprender y las herramientas intelectuales necesarias para tal comprensión (Touraine, 1993 citado en Agoglia, 2011).

En este sentido, según la posición de Leff (2000):

“La crisis ambiental es la crisis de nuestro tiempo (...) pero, también, crisis del pensamiento occidental, de determinación metafísica” que, (...) abrió el camino para la racionalidad científica e instrumental que produjo la modernidad como un orden cosificado y fragmentado, como formas de dominio y control sobre el mundo. Por eso, la crisis ambiental es sobre todo un problema de conocimiento.” (p.7)

Para intentar explicar este proceso, diversos analistas de la sociedad occidental interpretan la crisis contemporánea y su problemática emergente, como un síntoma de la declinación de un sistema que no encuentra salidas para resolver sus contradicciones en el marco del actual sistema normativo. Ejemplo de ello se manifiesta en la obra de Sábato (2000) cuando señala:

“...esta crisis no es la crisis del sistema capitalista como muchos imaginan, es la crisis de toda una concepción del mundo y de la vida basada en la idolatría de la técnica y en la explotación del hombre ... donde tener poder significó apropiarse y la explotación llegó a todas las regiones posibles del mundo.” (p. 83)

Situación que pone en evidencia la necesidad, de analizar las contradicciones del proyecto moderno, tal como expresa Mayor Zaragoza (2000):

“interpretar esta situación constituye la primera exigencia para con las futuras generaciones, ya que si queremos protegerlos hemos de reconocer esta

paradoja, el progreso y la civilización son una cara de la moneda, la posibilidad de la destrucción irreversible es la otra” (p.81).

Consideraciones finales

Del análisis realizado se desprende que, más allá de las concepciones críticas que se desarrollan en el interior del largo periodo conceptualizado como racionalidad antropocéntrica, la ideología del proyecto moderno se sustenta en dos categorías fundamentales: **el poder de la razón**, como instrumento para modelar el mundo de acuerdo con las necesidades humanas y **el progreso** como motor de la acción.

Dichas categorías se constituyen en los ejes centrales de la racionalidad hegemónica y la producción de conocimiento, lo cual incide en forma directa sobre la concepción instrumental de naturaleza que de ella se desprende. Hegemonía que remonta su origen a la conversión de la economía como ciencia positiva, a partir de la adopción y adaptación de las herramientas teórico metodológicas de las ciencias físico naturales al campo económico (Agogia, 2011).

Bajo esta concepción, las leyes naturales que rigen el universo físico se equiparan a las leyes naturales del mercado, las cuales movidas por la libre iniciativa y el egoísmo individual, rigen el funcionamiento del universo económico.

En este último sentido, el darwinismo, aunque en forma indirecta, otorga basamentos científicos a la economía, lo cual sumado a los fundamentos del pragmatismo, posibilita liberar el pensamiento y la actividad económica de la esfera de los valores morales.

Como consecuencia de ello, cualquier tipo de acción se torna válida sea moral o no, al quedar justificada por su resultado. Concepción que genera graves consecuencias sobre la naturaleza.

A partir de la instauración de las políticas keynesianas, el crecimiento económico se institucionaliza como base del desarrollo, desde una perspectiva que reduce el concepto de desarrollo a las magnitudes económicas. De este modo, el crecimiento económico se convierte en la razón de ser de todos los desarrollos posibles, incluido el personal y el social.

En este proceso, la razón se transmuta en razón instrumental, los fines utópicos de la primera modernidad se convierten en interpretaciones sesgados de quienes transforman la razón en un mecanismo legitimador del poder que la utiliza como instrumento para





mantener sus intereses, a partir de una pretendida objetividad científica y del supuesto dominio que sobre lo real parece ofrecer la tecnología (Caride y Meira, 2001).

La neutralización de la razón, al ser privada de toda relación con los contenidos objetivos y de la fuerza de juzgarlos, la degrada a una capacidad ejecutiva que se ocupa más del cómo que del qué, transformándola en un mero instrumento destinado a registrar hechos y experiencias.

Según observa Reyes Mate (1998), el proyecto moderno conduce a la permuta de dos expresiones: “que la razón es un mito” y “que el mito es razón”. A partir de lo cual se plantea que la modernidad no pudo cumplir su desafío de convertir el mito en razón, sino que por el contrario, al final del camino, la razón sucumbe al dominio de la naturaleza y a la racionalidad técnica convirtiéndose nuevamente en mito.

El proceso de instrumentalización de la razón va a ser objeto de análisis de diferentes teóricos del pensamiento social de la época, tales como Heidegger y los representantes de la Escuela de Frankfurt⁴, que asumen la crisis de la modernidad como resultado de su propio éxito.

Ya que tal como señalan Caride y Meira (2001), una situación de crisis puede estar motivada por algún acontecimiento externo a la realidad del sistema, que afecta o altera su funcionamiento, pero también puede deberse a los resultados de perturbaciones que derivan paradójicamente del buen funcionamiento del mismo.

En este sentido, la ruptura del proyecto moderno, simboliza el éxito de la razón ilustrada de liberar al hombre y a la acción económica de los determinantes morales y naturales. En este contexto, la frase de Marcuse (1993) que “vivimos y morimos racional y productivamente”, sintetiza las contradicciones en las cuales se encuentra inmersa la sociedad contemporánea (p. 72)⁵.

Contradicción que al decir de Capriles (1994), encuentra su origen “en un error o desilusión que nos hace sentirnos separados del resto del universo y de los demás seres vivos, impulsándonos a destruir aspectos de la naturaleza que nos molestan y a

⁴ Heidegger, advierte que la sociedad tecnológica moderna ha favorecido una actitud elemental y manipuladora que ha privado de sentido al ser y a la vida humana. Por su parte los teóricos de Frankfurt, afirman que las ciencias no están libres de valores, sino que conllevan supuestos implícitos cuya condición de valor está oculta por su evidente obviedad. Estos juicios de valor, como la conveniencia de dominar la naturaleza mediante la tecnología, deben ‘desenmascarse’ y exponerse a la crítica.

⁵ En la obra de Marcuse se encuentran elementos de sumo interés para analizar las raíces profundas de la crisis ambiental a la cual sitúa en un contexto más amplio de destrucción de la sociedad.

apropiarnos de los que nos deparan confort (Capriles, 1994 citado en Caride y Meira, 2001).

Bajo esta perspectiva, la crisis ambiental puede concebirse como resultado del éxito productivo y reproductivo de la especie humana, que ha sido capaz de incrementar exponencialmente tanto el número de individuos que la componen, como de recursos que consumen y la cantidad de residuos que producen, ignorando y descuidando sus repercusiones sobre el ambiente físico, biológico y social (Caride y Meira, 2001). En este sentido, las causas profundas de la crisis no se encuentran en la interacción del hombre y la naturaleza, sino en la interacción de los hombres entre sí (Commoner, 1973).

A fin de dar cuenta de la situación planteada, a continuación se presenta un cuadro que sintetiza el proceso desarrollado, con especial énfasis en los procesos de ruptura que ponen de manifiesto el paso de una racionalidad a otra, haciendo hincapié en aquellos elementos que se identifican como constitutivos de la crisis ambiental o por el contrario se vislumbran como construcciones sociales tendientes a la conformación de una racionalidad alternativa sustentada en una relación de equilibrio entre naturaleza y sociedad.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Agoglia (2011).





Racionalidad cosmológica						
Concepción Cosmológica Siglo VI a C.	Disciplina hegemónica y orientación del conocimiento	Principales representantes	Concepción de naturaleza	Categorías dominantes	Elementos constitutivos de la crisis	Construcciones sociales tendientes al equilibrio entre naturaleza y sociedad
	Filosofía: conocimiento de la naturaleza. Búsqueda del elemento primitivo. Debate cambio-inmutabilidad. Origen de la vida	Tales Anaximandro Anaximenes Heráclito Parménides Anaxágoras Empédocles Demócrito.	Naturaleza como totalidad. Cosmos armónico y unitario, dotado de movilidad perpetua.	Physis – arché Principio generador de la vida inherente al ser y a la naturaleza.		Hombre y dioses parte de la naturaleza. La naturaleza incluye elementos biológicos, anímicos y materiales.
Proceso de Ruptura						
División del mundo material del mundo de las ideas. Ruptura espíritu-materia						
Concepción socrática. Siglo V al IV a C.	Disciplina hegemónica y orientación del conocimiento	Principales representantes	Concepción de naturaleza	Categorías dominantes	Elementos constitutivos de la crisis	Construcciones sociales tendientes al equilibrio entre naturaleza y sociedad
	Política, Ética, Lógica. Búsqueda de la virtud y la verdad. Problemáticas esencialmente humanas. Dominio de todas las ramas del saber. Finalidad del conocimiento, interés por el método y su sistematización.	Sócrates Platón Aristóteles	Mundo de cosas que se mueven por sí mismas en un proceso de cambio cíclico. Naturaleza como esencia de las cosas.	Nomos, la construcción de las leyes sociales dependen de la voluntad de los hombres. Dominio de la razón sobre el cuerpo.	Fragmentación del conocimiento. Concepción de Ley natural. Ruptura noción de totalidad. Mundo de las ideas dotado de una realidad más elevada que el mundo material. Esfera inteligible por sobre la esfera sensible.	
Proceso de transición hacia una nueva racionalidad.						
Inicios del pensamiento lógico y el método experimental. Existencia de un ser divino concebido como primer motor.						

Racionalidad antropocéntrica						
	Disciplina hegemónica y orientación del conocimiento	Principales representantes	Concepción de naturaleza	Categorías dominantes	Elementos constitutivos de la crisis	Construcciones sociales tendientes al equilibrio entre naturaleza y sociedad
Concepción Reduccionista Siglo XV al XVII Renacimiento Debate Racionalismo-Empirismo Liberalismo económico	Inicio de la Ciencia Moderna: Dominio de Matemática y la Física. Adopción del Método científico. Necesidad social: conocer el funcionamiento de las cosas y las leyes que rigen los fenómenos naturales Evidencias físicas de las leyes de la naturaleza. Economía: libre mercado.	Copérnico, Galileo, Kepler, Descartes, Locke, Newton, Bacon Fisiócratas, Say, Smith, David Ricardo	Concepción mecanicista de Naturaleza como conjunto de elementos manipulables al servicio del progreso. Ampliación del universo (desc. geográficos) Mundo material regido por leyes universales. Naturaleza fuente inagotable de riqueza.	Progreso. Leyes Naturales. Poder de la razón. Dualidad Duda metódica. Distinción Riqueza, valor de uso y valor de cambio, escasez.	Razón como herramienta para conocer los fenómenos naturales. Capacidad de intervenir sobre la naturaleza a partir de los avances científicos. Acercamiento de la ruptura entre civilización y naturaleza. Diferenciación entre hombre como sujeto que conoce y naturaleza como objeto conocido. Tierra reducida al factor producción Desigualdades sociales como condiciones naturales. Naturaleza sin valor de cambio, se la reconoce por su utilidad pero no tiene precio. Naturaleza como sinónimo de riqueza de un país.	
	Iluminismo como proceso de transición (siglo XVIII). Razón, ciencia y verdad. Lógica de los hechos. Síntesis entre lo racional y lo experimental. Establecimiento de leyes que rigen el funcionamiento de la sociedad. Unidad indisoluble entre naturaleza material y naturaleza humana, entre mundo social y natural. Estado de naturaleza. Adaptabilidad institucional al cambio histórico, cultural y natural. Necesidad de establecer un sistema social en armonía con la naturaleza.					





	Disciplina hegemónica y orientación del conocimiento	Principales representantes	Concepción de naturaleza	Categorías dominantes	Elementos constitutivos de la crisis	Construcciones sociales tendientes al equilibrio entre naturaleza y sociedad
Concepción holista (siglo XIX)	Literatura y Arte. Conocimiento totalizador y sintético	Goethe, von Schiller, von Humboldt	Universo como totalidad orgánica. Hombre parte de la naturaleza.	Emoción, imaginación. Validez de la fe y la intuición.		
Romanticismo	complementario y superador del conocimiento analítico. Origen de las instituciones.		Ente unitario complejo y dinámico. Hombre como una especie más de la naturaleza sujeta a las mismas leyes.	Selección natural, casualidad, azar, evolución, competencia biológica, adaptación.		Instituciones como producto de un largo desarrollo orgánico. Objetivaciones culturales no son separables de las condiciones materiales. Hombre como pluralidad. Complejidad de lo real y continuidad de las cosas. Ruptura con la idea del hombre como centro de la creación. Transición posible entre especie, humana y demás formas de vida. Relación de los fenómenos naturales y sociales con el contexto donde se producen y los factores que los determinan. Interacción dialéctica sociedad-naturaleza. Historia del hombre indisoluble de la historia de la naturaleza (desarrollo histórico de las fuerzas de producción). Sociedad y naturaleza condicionadas recíprocamente. Conceptualización de naturaleza dependiente de las relaciones que establece con la sociedad. Fenómeno social. Manejo adecuado del medio natural para satisfacción de las necesidades humanas. Unidad de las ciencias naturales y sociales.
Naturalismo evolutivo						
Materialismo histórico	Biología. Teoría de la evolución. Ecología. Ruptura visión hegemónica del origen del hombre. Mirada sistémica del ambiente. Economía política, filosofía, historia. Dialéctica e historicismo.	Darwin Haeckel Marx, Engels	Mundo conjunto de procesos. Naturaleza mediada socialmente. Interacción dialéctica N/S. Naturaleza en permanente movimiento, interacción y transformación.	Cambio constante. Historicidad. Interacción.		
Positivismo como proceso de ruptura						Respuesta al negativismo iluminista. Adopción de las leyes del naturalismo evolutivo para justificar la estructura social. Diferencias sociales en términos evolutivo – adaptativas. Orden jerárquico como resultado de leyes naturales. Etapa positiva como resultado de una serie gradual de transformaciones. Ciencia como elemento de cohesión social. Progreso: capacidad diferencial de las sociedades de dominar a la naturaleza. Inmanente al orden natural.



Referencias bibliográficas

- Agoglia, O. (2011). *La crisis ambiental como proceso. Un análisis reflexivo sobre su emergencia, desarrollo y profundización desde la perspectiva de la teoría crítica*. Tesis de Doctorado, Universitat de Girona, Girona, España.
- Bourdieu, P. (2003). *El oficio de científico*. Barcelona, España: Anagrama.
- Caride, J. & Meira, P. (2001). *Educación ambiental y desarrollo humano*. Barcelona, España: Ariel.
- Capriles, E. (1994). *Individuo, sociedad, ecosistema: ensayos sobre Filosofía, Política y Mística*. Mérida, México: Consejo de Publicaciones – ULA.
- Collingwood, R. (1950). *Idea de la naturaleza*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Commoner, B. (1973). *El círculo que se cierra*. Barcelona, España: Plaza y Janés.
- Guimarães, R. (2002). La ética de la sustentabilidad y la formulación de políticas de desarrollo. En Alimonda, H. (Ed). *Ecología Políticas, Naturaleza, Sociedad y Utopía*. Buenos Aires, Argentina: CLACSO.
- Leff, E. (2000). *La complejidad ambiental*. México: Siglo XXI editores.
- Mannheim, K. (1966). *Ideología y Utopía*. Madrid: Aguilar S.A.
- Marcuse, H. (1993). La Ecología y la crítica de la sociedad moderna. En: *Ecología Política*, nº: 5.
- Mayor Zaragoza, F. (2000). *Un nuevo mundo*. Barcelona, España: Galaxia Gutenberg.
- Reyes Mate, M. (1998). Las Escuelas de Fráncfort o un mensaje en una botella. *Boletín Informativo de la Fundación Juan March*, nº 285.
- Sábato, E. (2000). *La Resistencia*, Barcelona, España: Seix Barral.
- Touraine, A. (1993). *Crítica de la modernidad*. Madrid. España: Temas de hoy.

Internet-synched, sustainable pedestrian/pedal-powered trails

Cities and Rural Areas, seeking Harmony

Michele Baron

Internet-synched, sustainable, xeriscaped, solar-canopied-power-grid-contributing bike/walk/transit trails would provide training and employment opportunities to incarcerated, in-need, and skilled populations; on-line/in-the-field learning and vacation/tour opportunities to general/all populations; and begin connecting cities with fertile valley, forest, coastal, mountain, and desert communities in and across borders--helping protect the environment, bolster economic, energy, and food/water security, increase understanding, appreciation, stewardship and enjoyment of our interdependent world.

The challenge to contribute to the creation of green corporations; green recreation and tourism; secure renewable energy; improved land and waste management; improved security of food and water; educational, vocational, and elder-inclusion opportunities; provision for mainstream, at-risk, and incarcerated/rehabilitated populations—these criteria all combined to produce the concept of an integrated opportunity to build infrastructure while improving environmental, educational, economic, energy, and earth security.

When combined with energy-harnessing technologies to capture and supply electrical power to local/national grid systems, people from all walks of life can become stakeholders in infrastructure building and sustaining green-living projects which improve the health and education of participants, enable low/no-cost entertainment and exercise options, produce renewable energy for use or donation to needy communities world-wide, encourage local-to-global connectivity, interaction and tolerance, and provide opportunities for inclusion of all who wish to participate, regardless of origin, as well as reduce pollution, slow the depletion of resources, and contribute to the health of our shared local and global environments.

Instead of enduring the flight of doctors, intellectual and corporate talent, creativity, and culture to cities or even other nations, globally-linked trails and communities can enable even “remote” local citizenry to offer highly trained specialists (in medicine, education, technologies, industry, arts, culinary arts, services, etc.) the access to dependable, high-





quality resources, including energy, internet, peripheral services and supplies needed for excellent care and standards of living.

Networked bicycle/human-powered-transit (roller blades, pedal carts, pedestrian and wind/para-powered) trails would provide multi-tiered opportunities for responsible entrepreneurship, recreation, learning, energy, environment and grey-water/waste management/soil rebuilding among local populations.

Utilizing solar/valent-power canopy (evolving with technology), trails would have photo/motion-sensitive lighting for night treks; connectivity, GPS/SMS-sync capabilities; sync-links to:

- Local amenities/products/services
- Traditional arts/culture/education
- Traditional healing/indigenous plants/medicinal plants, minerals, resources and services
- Site/climate-specific trekking and survival information
- Elder and contemporary knowledge speakers/programs
- inter-trail races, local-knowledge/history/game programs
- Inter-school/sister-city, green-education/green-globe projects
- Linked off-trail, green-key, safe and sustainable tourism activities

Trail-project solar/valent energy-systems could connect with the local/national power grid, enhancing energy access/energy security nation-wide. Wheeled transit vehicles (bicycles, strollers, pedestrian-roll-sticks, rollerblades, etc.) could “link in” by picking up a rechargeable battery/loadable-devices at start of transit on trails, and delivery of the charged battery/loaded-device at departure points (hooked into the larger power grid system) along the trail.

[Note: Similar opportunities for installing and utilizing motion-powered energy systems, utilizing small chargeable batteries on wheeled systems or in-shoe devices, utilized while in waiting areas (airports/transit, medical well-visitor waiting zones, social-services waiting zones, etc), in schools, malls, training centers, hotel exercise zones, in appropriate prison facilities/rehabilitation programs, on mass-transit vehicles (long-route bus, train and subway commuter-transport) and in airplanes and on ships, are also possible. Person-

powered grid-contribution systems could also be installed to amass and donate sustainable/renewable power from participants in corporate settings, fast-food play (and innovative “adult play”) zones, and, especially, in sports stadiums, where fans in stadiums (and eventually, those in their homes, with sync-in connectivity) can “vote with their feet” and pedal/power to express support for their teams, donate power, play online team games (if franchises agree), enhance group dynamics, charitable and social inclusivity, and provide ownership of individual, family, community, brand-or-fan-based, regional or national/international efforts to improve standards of living, improve health, and encourage fun, win-win engagements which are environmentally sustainable, and age, gender, ability, social, political, and culturally-inclusive.]

In addition to utilizing solar-canopies and valent-energy collectors (which can also be channeled to “sweep” dust from the solar panels), these trails could incorporate hanging, tiered, and ground-level/border xeriscaped gardens which could provide food and water security for humans, pollinating bees, butterflies, birds, and related flora and fauna living within the improved environmental stability of the trail zones. Trail-zone grey-water and hydro-management programs could also be utilized, to increase water security.

Individuals/groups from trail-adjacent communities would be hired/responsible for the maintainance of local-to-global access/connectivity programs and projects, receiving multi-skill training/vocational/avocational opportunities, including:

- engineering/design/construction and maintenance
- agro-ecology/xeriscaping
- connectivity/communications
- renewable energy/power-grid establishment/use/maintenance
- food/water/energy security programs
- waste/sanitation
- arts/recreation
- indigenous-heritage-knowledge/wealth/resource preservation
- resilient adaptation; youth-elder programs; community representation/planning
- eco-tourism
- service-sector planning/management/marketing
- rest/refreshment/lodging





- massage/hammam/indigenous-therapies
- guides, security, translation
- bike/equipment maintenance, mapping
- web-page/data-sync design/maintenance

Networked-trails-projects can re-integrate impoverished, migrant, under-served, at-risk, and prison-community citizens-- enabling education, skills, and potential/available employment in all the sectors intersecting with trail use/operations. At-risk/incarcerated adults and youth joining supervised trail-programs can acquire specific skills/knowledge/training, on-the-job-experience, verifiable performance records, and employment on the trail-systems they help build and/or maintain.

Associate benefits of constructing and utilizing internet linked trails would include possibilities for regional/national/international racing (single location and multi-location or global/synced-start racing events); tourism; continual field-learning cauldrons for those using the trails and for residents; cradle-to-cradle sustainable development collaborations; daily-use transit/portage routes (excluding heavy-vehicle/fuel-burning transport)— networked-trails could enhance connectivity, access, and recognition of the intra-connected, fragile balance between the eco-climates, agro-urban-economies, and food/water/energy-security and social-inclusion/responsibility issues faced by each nation, region, community, and individual world-wide.

In Morocco, as everywhere, there are microcosms of environment, culture, economy-- and multiple issues directly impacting the survival, stability and sustainability of the kingdom's citizens. Partnership approaches to community-based projects can improve resilience, celebrate existing heritage/knowledge, encourage more secure food/water/energy/transit practices— and inspire positive transformation within the communities and among all who participate, though tourism, project-participation, and economic involvement.

Although adaptable to any climate/topography, site-specific trail projects in Morocco can decrease erosion, diminish heat-bloom, desertification and vulnerability to drought while increasing available arable land-use, and enhancing access to (without increasing deterioration in) fragile and at-risk eco-environments. Local, migrant, tourist and other

populations can utilize the trails as main arteries of connectivity and access, lessening the pollution footprints of erosion, slow/non-biodegradable waste and obsolescence.

The 7th World-Environment-Education Congress, WEEC2013, is hosted in Marrakech, Morocco. Trails, even one prototype, perhaps in Morocco's southlands, would begin connecting cities with fertile valley, forest, coastal, mountain, and desert communities in Morocco and across borders-- helping protect the environment, bolster economic, energy, and food/water security, increase understanding, appreciation and responsible stewardship and enjoyment of our interdependent world.





Social constructs, service and interdependence, and serendipitous beneficiaries

Of about 25 million planetary species, all are Earthlings. One is human.

Michele Baron

Our lives and livelihoods are interwoven with the ecosystems of the planet we share. The security of our lives: of the foods which we produce and eat; the waters flowing across the globe—sourcing the flow of flora and fauna; the air we breathe, and lands we walk are daily burdened with the discards and pollutants of unsustainable choices and behaviors.

Everywhere, one sees life striving, driven by nature to survive. Of 25 million species, or more, living on this planet, all can be named, and interrelated, as Earthlings. One of these species, only one, is human—capable of remembering and recording history, capable of choice and change... and yet we stand at a cross-roads of our own creating. Can we, together, develop the good governance and sense of individual responsibility and empowerment to ensure the security of our own, and those myriad other lives, those millions of other species, and of those voiceless and underserved among our human brethren, who struggle for access to food, water, to light, and space for life? As depletion of resources becomes measurable, as extinction of species looms ever more inexorably, the social compacts which enable humans to co-exist, to hope for life without war, to strive for the knowledge and freedom which inspire creative solutions to economic, ethical/social, and environmental challenges, must be re-defined.

In an interconnected, interdependent world, the mismatching of needs, opportunities, competition and accountability is undermining the perceived value of education, of labor markets which cannot absorb the vast pools of skilled and unskilled labor, of social infrastructures which cannot maximize the multifaceted resources of human capital, strength and creativity. Inequality of access and value-of-outcome for individual and group efforts and achievements leads too often to poverty, to gender-, ability- or cultural/religious- based deprivation, to exclusion, crime, violence, larger conflicts, and war.

Social infrastructures, regardless of climate, location, or resources, depend upon the investment of participants, individually and as communities, to endure. Poor outcomes which commence with access-based discrimination, geographic exclusion-by-circumstance, or disparities in food, water, energy, or habitat security become progressively imbalanced, diminishing productivity and even viability across classes, and across earth-species and eco-systems. Clear expectations of recompense-for-effort are reinforced by media and crowd influences, yet equitable, durable opportunities for educational, economic, environmental, energy and ethical (“universal” freedoms and rights) security are ever increasingly threatened. At a time crucial to the development of human responsibility and investment in a sustainable, interdependent world, poverty of outcomes is impoverishing, endangering the future of our species, and perhaps of all species, on this planet.

The concept of serendipitous beneficiaries, of responsible development which considers the interconnectedness of humankind, of other earth species, of limited-finite resources, global-renewable resources, and potential for sustainability, is crucial to the “greening” of markets, services, human occupations, and inter-species survival today. The challenge to progress towards sustainability requires the creation of green corporations; green recreation and tourism; secure-and-renewable energy; improved land and waste management; improved security of food and water; elder-and-other inclusion opportunities; educational, vocational, and rehabilitation programs which can all be combined in integrated approaches to preserve resources and ensure better lives for all sharing this Earth.

Three simple projects, scalable locally, but adaptable globally, could combine to produce integrated opportunities to build infrastructure, responsibility and accountability, and to improve environmental, energy, educational, economic, and earth security. When people from all walks of life become stakeholders in infrastructure building and sustaining green-living projects, it becomes possible to preserve, and celebrate, those features of culture, heritage, and environment which are unique to one space or region, and those which are shared by all. It becomes possible to ameliorate those challenges to nature, and of nature, which affect some, or all; it becomes possible to redefine habits of excess to economies of need, care, and serendipitous beneficiaries.





For example, trails connecting destinations predate man's history; today, networked, sustainable trails can still link real, and virtual, destinations—and can address the competing needs of a modernizing, interdependent world. Trails can be equipped with solar-valent, and piezoelectric, or other energy-harnessing technologies to capture and supply electrical power to local/national grid systems, and provide access, egress, and energy to communities world-wide. Xeriscaped borders, hanging gardens, and shade/sun food forestry along the trailways would diminish heat-bloom and soil erosion, and increase healthy ecosystems available to pollinator- and indigenous- species, and provide food for human loca-vore small-businesses. Precipitation-capture and grey-water recycling along the trails could increase water security. Appreciation of local environments, heritage, artistry and culture could be shared not only through proximity of amenities to the trails, but through various learning opportunities, and online games, which would enable races, learning of local facts and lore, and message exchange between trail-travelers in many, communication-linked/synced, locations.

Similarly, secondly, person-powered energy-grid contribution systems could be installed to amass and donate sustainable/renewable power from participants in airport, train and other transit zones, in play- and waiting- areas, and, especially, in sports stadiums, where fans in stands (and, eventually, fans in their own homes, with synced-in connectivity) can “vote with their feet” and pedal/power to express support for their teams, corporate groups, social or charitable organization, or brand-or-fan-based service or group. Not only would this “wellness play” improve health, but person-powered grid systems (and related learning tools, communication links, and games) can provide inclusion and ownership of individual, family, community, regional or national/international efforts to improve standards of living, and encourage fun, win-win engagements which are environmentally sustainable, and age, gender, ability, social, political, and culturally-inclusive.

Thirdly, every year, storms and floods devastate populations and ecosystems world-wide. If, each year, in frigid, frozen-precipitate zones, snow (and ice) could be collected (estimated to have fallen above calculated-average amounts) into impermeable, re-usable containers. These containers would be partially-submersible/floatable, inter-connectible, equipped with anchorage and GPS tracking/locator devices, and stored above the freeze-lines in mountain and perma-frost zones. Depleting melt-runoff would allow greater flexibility in handling rainy-season water flows, mitigating seasonal down-stream flooding

to some extent. Further, when hurricanes or cyclones, or other massive storm systems which feed on warm-water and warm-air currents threaten strategic, economic, or heavily-populated areas, the frozen containers could be air-lifted to storm-path locations, dropped-linked-and-anchored offshore to chill waters enough to slow, stall, or divert a storm, lessening impact and huge tolls in life, environment, and economy. At the completion of the weather event, the containers could be brought to tertiary, drought-impacted location, and the (now-melted) water off-loaded for potable- or irrigation- systems use, and finally, returned to point-of-origin and stored for re-filling the next winter season.

Myriad other projects, including clean oceans, clean skies, resources and regions, exist at least in concept (or still wait to be conceived), which, blended with the goals of serendipitous beneficiaries as a measure and enhancement of social responsibility and sustainability, could add to the flexibility and responsiveness of infrastructures, education, and the performance, transparency, and accountability of service, commercial, and industrial providers, and of each of us. In an interdependent humanity, on an interdependent planet of limited resources, a “green” approach which includes associated industries, services and ecosystems as serendipitous providers and beneficiaries of planned output can result in alleviation of “poor outcomes” for all strata of society, of species. Ensuring the distribution of adequate, renewable water, food, energy, and habitat, as well as inclusion and education/stewardship in our shared human/inter-species environment and pool of resources can, and must, result in a raised quality of sustainable, responsible lifestyles for humankind, and for our millions of fellow earth-species.





Ending *Catastrophobia*:

Environmental Education's Imperative for Creating Planetary Harmony

Mel Bromberg MCPH, Principal, WaterSHED International LLC

Catastrophobia or humanity's inherited aftereffects of catastrophes remain embedded in our human psyches/DNA because of a most recent, yet little talked about, cataclysm of 11,500 years ago experienced by humans on Earth at that time. Entrails of this cataclysm are regenerated into human experiences in modern day times, via climate change, end of times prophecies, and can be re- interpreted and processed by delving into the archetypes of the apocalypse from the Jungian perspective. Through integration of thought and work from the fields of eco-psychology, anthropology, archeology, and astrophysics, and with the incorporation of three "r" based tools of remembrance, ritual and relationship, environmental education can help advance the eradication of catastrophobia as we know it to this very day, aligning us toward a more numinous and ineffable experience with our environment so as to create greater planetary harmony and sustainability.

"Human history becomes more and more a race between education and catastrophe". H.G. Wells 1919

Introduction

There have been five mass extinction events throughout Earth's history. The first, some 490 million years ago during the Ordovician era exterminated 60% of all terrestrial and marine life worldwide. Thereafter some 360 million years ago, a second mass extinction event occurred during the late Devonian period. The third mass extinction known as "The Great Dying" occurred during the end- Permian era some 252 million years ago. About 80-95% of all marine and land species went extinct and coral reefs didn't reappear again for 10 million years-- or the greatest hiatus in reef re- building in all of Earth's history. This end Permian extinction was the closest life has ever come to being completely obliterated on Earth. The 4th extinction, during the Triassic period happened around 250 to 205 million years ago, again claiming both marine and land life, and effecting about half of all existing marine invertebrates and about 80% of land based quadrupeds. And finally, the fifth extinction, (our most recent one), some 65 million years ago wiped away dinosaurs and other large land animals. Plants and tropical marine life were also affected throughout this

fifth extinction. When we examine the environment during the 5th mass extinction, global temperatures were 6-14° C warmer than present, and sea levels over 300 meters higher than current levels. Ocean flooding over land masses was pervasive with 40% of all continents being flooded. Additionally, recent research by scientists has uncovered the presence of escalating CO₂ levels in the atmosphere present in the atmosphere for more than a 10,000 year period. (MIT News, 11/ 8/11).

Many of these mass extinction events are remembered throughout religions and traditions of the world as moral stories from the Creation story with Adam and Eve in the Judeo-Christian Old Testament of the Bible to “The Great Flood” story culminating in the building of Noah’s Ark and the saving of animals from around the Earth. In the Christian New Testament, there is also mention of environmental extinction and Earth’s end of times within the final book of the Christian New Testament or The Book Of Revelations. This end chapter derives from the word “apocalypse”, meaning unveiling or revelation (reveal-ation). It describes a complex series of events and prophecies which ends in an Armageddon and the coming of the Second Kingdom of Christ in the creation of a new world.

But aside from these five mass extinctions, there is another less well known event which occurred more so from our recent past of some 11,500 years ago, known as the Great Cataclysm of 9500 BC. Both the story and memory of this event to this day is stored deep in the recesses of our minds and bodies and encoded into our human psyches and DNA. Here’s what likely happened on that day: “A great monster appeared in the sky and approached Earth. The Earth’s atmosphere became electrically charged and water and air heated up so quickly that the people fell down on their knees in terror. The sky writhed with fiery serpents and dragons. Earth tipped toward the chimera, and there was a deafening explosion. The Earth’s magnetosphere and the chimera intertwined, and there was a resounding crack! Within hours, blocks of ice, hail and gigantic masses of water assailed the people. Great electromagnetic storms overwhelmed the bioelectric fields of animals, humans, plants and even rocks, which is why we have such mental blocks about this event. On that day, fear was imprinted deep in the reptilian brain of ours and this memory has changed our relationship with the environment ever since. Chaos reined, volcanoes exploded, oceans and lakes boiled. Earth shuddered and cracked insanely.” The Earth’s lithosphere was dislocated both vertically and horizontally – and its axis tilted from the straight vertical to the 23.5 degree angle or precessional we know today.” (Allan, D.S. and Delair, J.B. 1997)





This tilting may have occurred because fragments of a Supernova from the Vela star system blasted into our solar system in 9500 B.C. The story recalls that the Earth's axis prior to this great cataclysm was vertical and mankind lived in the Golden Age unexposed to seasonality or shifts in climate and nature. During this Golden Age, humans worked in balance with Nature and their environment. As a result of the great cataclysm and the sequential Earth precessional tilt, humanity without any prior experience, was first exposed to seasonality, and therefore forced to adopt agriculture as a way of life and as a means of surviving on this then "New Earth". (Clow.B.H. and Delair.J.B. 2011, 2001).

This great cataclysm, which we have conveniently and successfully blocked from the annals of our evolutionary history and knowledge, is however deeply embedded and stored in our DNA to this very day, and is responsible for a psychological condition known as catastrophobia or intense fear of the after effects of catastrophe's or End Times. It is perhaps why we have become so destructive to our own habitats since this experience and our existence on our Planet for the past 14,000 years. (Clow, B.H.2012.) Stephen Hawking echoes this concept of catastrophobia from another angle citing our aggressive, parasitic and self-destructive tendencies despite our intelligence as a species in his 1996 Life on the Universe lecture, stating that "despite our intelligence, the only form of life we humans have created so far is a purely destructive one; ...and in the creation of electronic life we have managed to recreate and reproduce our aggressions into a parasitic intelligence of sorts, such as in a computer virus".

We are experiencing modern day catastrophobia on our Earth. We feel it most as we look at our destroyed land on Earth recently resulting from shifts in climate and weather patterns, in our own relationships with and to our environment, and in our relationships to each other on this Planet. Some of this environmental aggression is manifested and expressed in the form of frequent and widespread natural and manmade disasters resulting in large losses of life and property such as in the 2004 tsunami in Indonesia, the 2010 Fukushima tsunami and nuclear meltdown and ever pervasive flooding and drought cycles experienced by almost every continent throughout the world. These environmental problems are tripled by simultaneous economic, social and political breakdowns in global leadership, our global economy and the global climate system.

Last year, especially at the end of the year December 21, 2012 we had a glaring example of catastrophobia, related to end of times Mayan Calendar predictions. For those unaware of the Mayan Calendar predictions, their cycle of calendar involves a 16.4 billion year cycle which actually ended in 2011, although popular culture via the Internet and global media

pegged the Mayan Calendar date at December 21,2012. The calendar 's 13thBaktunending cycle prophesized that the world was slated to change and humanity either disappear off the face of the Earth, or be transported into a New World . Regardless of the myriad interpretations, life on this Planet as we know it, was supposed to end. Additional astrophysical occurrences known as precessionals responsible for the rotation of the Earth's axis around the pole of the ecliptic, were also taking placeas part of a precessional cycle which occurs in 25,000 year cycles, with the first precessional being some 12,000 years ago. As we entered the 21st century our Sun appeareddead center in the middle of the Earth's Galactic plane during this time, helping to complete a convergent pattern of three intersecting spherical planes; the galactic, the ecliptic and the equatorial-forming an pattern in astronomy/astrology known as an erect precessional cross. Convergent plane shifts of this magnitude on Earth had not occurred since the time of the Great Flood demarcated in pre-history records as occurring some 12,000 years ago. Such tilting of planes at unique angles to one another creating geometric orientations of two intersecting lines or cross members is symbolic of acceleration of tremendous changes on Earth and endowed with symbolic meaning including the foreboding of destruction of civilizations,the creation of new cultural renaissances, and rebirthing of consciousness on Earth. (Fiorenza, N.A. 9/95)

To experience Mayan Prophecy end of times, there were global migrations to certain spots on Earth, such as Ephesus in Turkey, a village in France, Chichen-Itza in Guatemala and other reportedsafe havens throughout the world, where those who believed the Mayan prophecy to be true, could be assured of a modicum of environmental security as these places were designated holy spots not subject to destruction and where humans who desired could be saved for transmission into the New World. Additionally, for those who were more skeptical of the prophecy but just wanted to spend their end time on Earth consuming rather than worrying , there were observational events and communal events held at pubs, bars and hotels around the Earthas end of times party's. The Mayans were not alone in their mathematical calendar predictions of the end of Earth and our environment as we know it. Other religions and civilizations including theZoroaster's, Incas, Hopi Indians, Egyptians, Islamics, Christians, Jews, Hindus, Buddhists all have various end of time stories within their Holy Books.





Global Poll on 2012 Mayan Prophecy

In a poll taken by Reuters in November 2012 via Ipsos Global Public Affairs, it was discovered that on average, 1 out of every 14 persons polled from 21 countries globally, believed that the Mayan 2012 Calendar prediction marked the end of the world. From within the USA, 22% of the population believed end of times would happen. In China, 20% of the population were prophecy believers, while within the countries of Turkey, Russia, Mexico, South Korea, and Japan, 13% felt this could be a realistic occurrence. Younger people, especially those under 35 years of age, were most likely to have great anxiety around the day of December 21, 2012. Demonstrations of this anxiety were prevalent globally, as world news outlets posted stories about young children cancelling their Christmas wishes in anticipation of not being actually able to celebrate Christmas day, 2012.

NASA, the US Space Agency, went so far as to quell global fears around the prophecy by hosting a phone call in with expert astrophysicists debunking purported rogue asteroid hits, interplanetary cosmic explosions while at the same time defending the Mayan time keeping process as one way for a culture to measure evolutionary progress. (It probably didn't help waylay anyone's anxiety that one week to the day, before the prophecy date, within the USA, the Newtown, Connecticut school gun massacre of 20 elementary school children and 6 adult school staff occurred).

When the Earth didn't go away on the 22nd and people awoke from their slumber as if nothing had happened the day before, the world breathed a collective sigh of relief. Why is it so imperative now that in these times we remember this condition of "catastrophobia", connecting it within the purview of environmental education, and as an important example of demonstrating to us that Universal evolution, environment and human sustainability on our Planet are all inexorably linked together? I believe it is only through this remembrance of catastrophobia that we can relieve and shift trauma and aggressiveness towards our environment out of our realm, and once again in conjunction with our accelerated science and technological advancement begin to experience better and more positive relationships with and to our environment. With catastrophobia like events, especially in relation to the frequency of extreme climate and weather patterns, we will not have the necessary time we need to sustain our species and our environment on this Planet if we avoid understanding the past evolutionary, psychological knowledge now available to us, and what the witnessing of prehistoric events on Earth managed to reveal to living civilization at that time.

To understand our early relationships to Earth's environment, we need to remember civilizations' of yore that were likely (save for technologies of our magnitude), more advanced than us. Pre-historic and indigenous populations were able to hold and convey knowledge among their tribes, clans and communities concerning the air (atmosphere, ethers) sky, Sun, Moon. Planets, stars, constellations and clouds, along with the 4 elements of water, fire, winds, and soil. These encompass the basic elementals of Earth and for these populations elementals were regarded as teachers and wisdom givers and thus held in sacred communion. (Sherrer, N. and, Murphy T. Ph.D. 2006)) Nature was not an object of study and wonder, but a giver of knowledge and wisdom. As a provider of knowledge, Nature was able to connect with our brain capacity and intelligence of the times, so much so that some 26,000 years ago, it was likely that "informational meetings" with animals, plants and the mineral kingdoms were able to be held via ritualistic initiation rites including but not limited to dances, trances, meditations, songs, drumming and positioning of one's body into a ritual posture. (Goodman, F. in Clow, B.F 2012.) . From these states of consciousness, indigenous, aboriginal peoples and civilizations including the Greeks, Romans, Egyptians, Incas, Mayans, and Native Americans, Chinese, Indians, and biblical and mythic persons of Crete, Babylon, Sumeria, and Persia and were able to establish relationships, symbolisms and meanings from within their environments and around their environments that were useful in imbuing their lives with purpose, intention and sacred respect. These remembrances, myths and stories, artifacts and symbols are recorded and encoded in various civilization records that remain on Earth to this day, but as of yet our own intelligence has not led us to understand all the meaning and symbolism of these records, and/ or we are just beginning to unearth the sites and artifacts wherein these ancient prehistoric records lie preserved. It is out of these remembrances and through greater connection to the ancient wisdom of present day indigenous populations on Earth that we humans are once again able to experience a sense of deep solidarity and connectedness to our environment, a psychic healing of our environmental spirit and a deep inner knowing that something out there is pushing us forward to know our environmental connections and its importance to our sustained presence on the Earth here and now. Part of the traditional ecological knowledge movement or TEK has helped us to connect much more intimately with this knowledge and advanced our need to dig further into our previous relationships and connections between environment and spirits.

After the great cataclysm on Earth (some 11,500 years ago) we lost this sense of our own identity via living a purposeful myth and as of 26,000 years ago, the accelerated





development of our rational minds overtook our spiritual centers of our mind. So if catastrophobia is indeed a lingering psychological syndrome still infecting both our individual and collective psyches and perpetuated by our present belief systems which include fear, dominion over and limitation of the environment to our own future stability on Earth, how can we through environmental education change or even end this syndrome?

Jungian Eco-Psychology

One man who explored individual and collective relationships between humans and their environment was Carl Jung, the father of analytical psychology. Jung is best known for development of concepts of archetypes (specific motifs which describe patterns of actions either lived or unlived via story or myth).

Though Jung died in 1961, his thoughts and work on the environment became enmeshed into a new field of psychology in the 1990's called eco-psychology. Its purpose was to more deeply explore man's dysfunctional relationships with the environment, to help explore ways of more deeply connecting with nature, and to work for the creation of a sustainable Planetary culture. (Merritt, D. 2012) Jung's previous work in defining various archetypes helped pave the way for exploring an ecological connection to our human ego (a very small part of Self but at the center of our conscious being, and our relationship to our larger unconscious which can contain elements of our dark shadows, our personality, our anima/animus or (masculine and feminine sides) and our mana, unconscious matter. Our alienation from our instincts and our anima/animus within, Jung believed were causes for modern psychological pathologies. When we are able to successfully integrate our conscious components to our unconscious components and integrate these into a much larger Self, (an archetype of wholeness) then we would have in Jung's words attained total integration or "individuation" – a maturational phase of knowledge key to successful human development. Tools for propelling our psychic selves forward towards individuation included Jung's use of dreams and our experiences in Nature as focal points for analyses.

Jung's most famous archetype includes an archetype of Self (described above) which has subsets of other archetypes enveloped within. These may include archetypes of the innocent, the Great Mother, The Father or King, the caretaker, the hero, the warrior and even god or goddess archetypes. The archetype most closely aligned with "catastrophobia" and our perception of the end of times with our environment is known as the "archetype of the Apocalypse". Jung realized that apocalyptic stories or myths occur in

every culture and many religions and include explicit imagery as within the New Testament of the Christian Bible. The Book of Revelation written by the Apostle John of Patmos, a follower of Jesus is a final 22 Chapter story of in the Christian New Testament and is a book about an apocalyptic end and new beginnings. . It is explicit in its imagery of what humans on Earth will see as forebodings and actual events when end times are upon the Earth. According to Revelation, there will be “Four Horsemen on different colored horses appearing, followed by archangels instructed by God to blow one of Seven Trumpets heralding different catastrophic events and finally the final chapter to the Revelation story is accomplished by invocation of the “Last Seven Plagues” on Earth before the Kingdom of God or Christ’s return to Earth within a New Jerusalem. Elaine Pagels, a Princeton religious scholar, believes that this book was written by John as Mt. Vesuvius was erupting and after the War of the Romans with the Jews, who were defeated. She believes the imagery within by John serves as both wartime literature and artful apocalyptic dreams, nightmares of beasts and dragon.. The image of Jesus coming forth from the sky and starting the battle of the Armageddon has heaps and heaps of corpses at the end of the book. (NPR Book Review, Fresh Air, 3/7/2012 with Elaine Pagels, author) Both Jewish and Islamic traditions also speak of eschatology (death) or the end of times. In the Jewish tradition, there is the belief that the Messiah will return and rebuild the Third Temple in Jerusalem and that this Messiah will descend from the King David Line. In Islam, the Fifth Article of Faith from the Koran, in end times a Judgment Day is held where people are either admitted to Paradise or Hell and regardless receive some form of recompense for their lives on Earth. What happens after death is often not clear in Judeo- Christian religious texts, except for beliefs in Messianic return, but is spoken of in other religions such as the Buddhist, Islamic and Hindu religions where ideas about re-incarnation and re-birth exist. Examination of the basic components of an apocalyptic archetype serve to provide us with insight into the many templates of Earth based environmental destruction stories able to be experienced by many-- either through the reality of their lives or via the illusion of a television, computer or movie screen. Apocalyptic archetypes follow certain templates: there is usually (a) a revealing about an event, situation or persona in the future to come, (b) a judgment or evaluation is given or made, which occurs at some point in the story, and finally, (c) the outcome of that judgment, (which is usually poor) is followed by some form of destruction or punishment, (d) at which point the situation or person(s) die and transfigure (after first being purified and cleansed) (e) their transformation contributes to the greater creation of a new reality or new world order. We are seeing the apocalyptic





archetype activated on a quantum scale at present in relation to many aspects of our lives, and in many cases find it difficult to disentangle from this ever present archetype on our Planet now.

Apocalyptic Archetype- Unconscious and Dynamic

Jungian psychology considers the apocalyptic archetype to be “preformed” or already laid down in our psychic reality. This pre- patterning could have come about as a result of the Great Cataclysm and passed between the generations via ancestral storytelling, or perhaps re-enactment through visual or performing art forms of the times, as well as transformational reminiscent experiences. Since apocalyptic imagery arises from our own unconscious, we adjust the conscious component of Self within us to its imagery, when we hear the word evoked, instantly associating it with feelings of emptiness, hopelessness, despair, and a desire to never experience it. The apocalyptic archetype from the Jungian perspective is both intentional and dynamic in helping our unconscious elemental forces to wrestle with our “dark shadows” within. It is only through the engaging in the psychological process with our dark shadows within the larger human Self that we can begin to change course on our pathway to reintegration, individuation attainment and equilibrium between the conscious and unconscious. (Merritt, D. 2012)

Relationship between Catastrophobia, and the Apocalyptic Archetype

While the apocalyptic archetype may relate more to activities and behaviors within the Self, it cannot but help impinge upon the environment in which these behaviors occur. With catastrophobia, we not only have fear of the catastrophe itself and its aftereffects, but also concerns about the form and magnitude of scale through which the catastrophic phenomena will develop. In our 21st century world we are frequenting more and more “small and large” environmental disasters or catastrophes, along with rarer astronomical ones. (The meteor blast that hit Russia in February of 2013.) Each day around the globe in this past decade, there has been at least one documented natural or man-made disaster per week. These include floods, wildfires, landslides, hurricanes, tornadoes, cyclones, earthquakes and tsunamis not to mention the social and political catastrophes on top of climate related ones.

Because this archetype of the apocalypse is so ingrained in the mass consciousness of the Earth right now, it may be self-perpetuating in its energy, and therefore the only recourse we have is to grapple with its energy, and to seek new beliefs and meaning from

it via re-examination within ourselves and within our relationship to our environment (Merritt, D. 2012). This archetype further implores us to examine ourselves in relationship to place, space, time, human to human relationship, and human to environment relationship and to not limit our everyday consciousness to the past or the future, but to our present existence on Earth in the here and now, responsible for maintaining our own sustained existence and non-perishability from Earth

Media, Movies and News Serve to Reinforce Catastrophobia in our Culture

What in our modern culture helps fuel catastrophobia and its pervasiveness in our world? When we examine our forms of entertainment and communication delivered via television, radio, the Internet, cellphones, video games, and the like we are exposing ourselves (voluntarily or involuntarily) to many forms of catastrophobia. We have only to turn on the world news each night to hear of fires, murders, war, death, destruction by natural or manmade disasters, and governments who create catastrophes through their own control and dominance in our lives. No less than the entertainment industry, (Hollywood in particular in America), has created and churned out movies (story and myth) from 2000 A.D. forward non-stop, about the end of times. Mainstream dramatic movies with titles and content like: Armageddon, Oblivion, Doomsday Prophecy, Independence Day, Apocalypse, 2012 – The End of Times, are all embedded in our psyches and play to the shadow (darker) sides of our unconscious. And if that were not enough to promote catastrophism, we have plenty of other genre science fiction movies that capitalize on our fear of those from other civilizations and environments with stories about human hating extra-terrestrials, aliens, zombies, –the living dead-- along with what their presence on Earth might bring— humans serving as food sources for the zombies, incurable disease and plagues, and human annihilation. Our nightly news does very little to help us better connect with our environment as it repeatedly shows images to our brains which focus on personal tragedy, trauma and death. If those images don't satisfy the hunger within this archetype, we are also greeted with stories wherein the truth is hard to discern, we are unsure of the judgment given, or even about the underlying conditions which created the story in the first place such as we see consistently in news stories around our governments, corporate deceptions, and our global banking and finance systems. Intrinsic to these deceptions is the exploitation of natural or human resources, but usually with some form of despoliation of our natural environment either through the perpetuation of wastes of resources, or via gains by one group over another for land,





water, energy, food, mineral rights, and or distribution. These images have not inured our children to a world view of their inequitable distribution of natural resources, with images of barren ecosystems, mutated life forms, and poorly functioning natural resource systems unable to support life. In catastrophic or disaster ridden movies, scripts are template as such that water systems are contaminated, surviving animals are always hungry; out to eat and kill humans. There is either ubiquitous radioactive solid debris scattered everywhere in the environment due to the aftermath of a hit or strike by the catastrophe. Human or other life form mortality and death are pervasive everywhere; there is ubiquitous smoke in the air either from solid waste from buildings or structures having been burned or in the process of burning. Green plants and trees are scarce thereafter, save for the hardiest of species. Humans, who survive, live off of pre-stored foodstuffs and bottled water from shelters underground established by others who planned ahead. We see in these “art mimics reality” based stories, no aftermath to the destructiveness of the environment or how rebuilding, recovery and rehabilitation could possibly take place. Sometimes we do get a glimpse into that through the insertion into the films of “artificial safe havens” or spaceships/ life supporting bio-domes as in Star Trek, where via the humanitarian and peace keeping mission of an intergalactic fleet, Starship Enterprise, rescued civilizations or survivors from other Planets are able to interact with the Enterprise, gain temporary refuge on the ship until they can once again re-establish a community of their own on a different and more environmentally friendly Planet. Any hope between humans for their survival comes from their spirit within and the ability to eradicate violence of all kinds from their way of life. In the bleakest of these Star Trek movies or television shows, there is no other environment or universe to go to, where humans may have a fighting chance to survive once again.

Environmental Education, Catastrophobia and our Children.

Jane Shaw in her article “Facts not Fear Needed about the Environment” states that environmental teaching, which includes the Earth, its environment and our Universe, often takes the form of fearful and gloomy messages presented to children as early as kindergarten or even pre-school. Four, five and six year olds, whose brains are at a critical developmental stage are taught about re-cycling paper, plastics, bottles and cans to “help save the Earth” without really understanding the underlying context. They are taught to use water (with soap) to “wash their hands, brush their teeth, bathe in, and cleanse themselves each day, but also to conserve it for others because” many around the world

have no water “. Children also know water is for playing in as with oceans, lakes and pools, but sometimes feel guilty about their play activities with this resource, as others of their kind do not even get the opportunity to swim or play as recreational activity but instead fetch water as part of their everyday work. Children learn about plants and animals often through field visits to zoos, and insect, bird and wildlife encounters, botanical gardens, community gardens and in places, or again via their work, where they are required to farm for subsistence. Children learn to turn lights off when they are not in rooms to save energy or to put out the fires for cooking that they build. Many children are fearful that if they don't do these actions they will be contributing to the "killing" of the Earth.(Shaw, J. VLRC 2004-2005) Today's children also receive a massive helping of (mis)-information about the environment including toxic waste, climate change, acid rain, deforestation, species extinction, plagues, epidemics, natural and manmade disasters and hazards, including tsunamis, floods, hurricanes, tornadoes, wildfires, landslides, avalanches many of which they connect to the need to once again, "Save the Earth" for not only themselves but also future generations. Resource scarcity ideas are rampant in environmental textbooks including impending water wars due to stress and scarcity, the decline of grazing animals, poor air quality from both ozone and transportation systems.(Shaw, J. 2004-2005)

Why should children learn about lack within the environment first, rather than from the abundance of what nature already provides? From an astrophysical perspective, "it is detrimental to teach children that the universe is so vast and we are so tiny...." - instead principles of abundance can come from understanding size and scale or that "we are at the center of all possible sizes—things are smaller and bigger than we are comparatively". (Primack and Abrams 2011).. While scarcity and abundance may be difficult concepts for children to grasp, children can grasp the powers of ten: as Primack states, 'a concept surprisingly easy to teach to elementary school children' (Primack, J.S. and Abrams, N.E. 2012). But when children think the problems they are being asked to consider are too much to absorb, they give up trying to understand. (Hicks, S. WSJ 1991) There is a sense that we are leaving our environmental messes to our children and steering them through our own experiences of resource competitiveness, despair and cynicism about our capacity to effect a stability and sense of communion with our now existing environment.(S.Hicks, WSJ .1991). And while many on this Planet still live like there is no tomorrow this creates the unconscious perpetuation of the archetype of the apocalypse/catastrophobia as a self-fulfilling prophecy.





While we adults have trouble solving our complex and messy environmental problems and catastrophes using all the physical, intellectual and emotional resources and technologies available to us at hand, our children need to know that a sense of Earth spirituality and Earth relationship is required, in order to recreate a living and workable environmental ethic on our Planet. This ethic is able to be amplified by tapping into mythic stories and archetypes that enliven children's sense of world view, and empower their intuitions, helping them to grow into discernment, while inspiring healthy self-esteem.

Aside from expanding the realm of apocalyptic information about the Earth which children have to deal with, we have also used children to politicize environmental issues. (Sanera, M, 1999). These range from overconsumption of material goods, waste of resources, and stories about various plant and animal extinctions, especially the Polar Bear to end of Earth scenarios. It has forced our children into wanting to be "saviors" for these things on our Earth. We have also turned our teachers into trainers and mentors for political activism with our children especially with the introduction of educational curricula on global United Nations' environmentally celebrated days such as Earth Day and World Water Day. This includes the raising of money, the showcasing of certain environmental issues via child and youth based press conferences, the creation of choreographed and scripted videos for mass viewing on You Tube, and urging our children to write advocacy based letters to political candidates or legislatures, and boycott or support through election and other political processes, candidates who hold environmental positions similar to our own; all this indoctrination before many children and youth are even developmentally mature enough to digest science based materials and discern evidence. We have seen the outward manifestations by youth in the realms of eco-defense and eco-justice as with the boycotting of stores, the disruption of fishing, sealand whaling vessels --(including putting some of these children in harm's way) and have known stories of some youth who chose to sacrifice their own lives on behalf of these causes, including perniciously long food and water fasts, suicides and self- immolation (apocalyptic archetypes); all to get the point across to adults that the Earth we are leaving to them is an Earth without hope and sustenance. Needless to say, none of these tactics have saved too many of our species, (least of all our own) and we are still left with the pervasiveness of the apocalyptic archetype in our formed Self.

As for environmental education, there are plenty of connections to end of world times and need for Earth's salvation. Narratives in many of our North American school text books and informational resources require changing, because as Sanera points out, political bias

is evident in these scientific based textbooks at North American schools, especially at a university level where future teachers are being trained. In a review of over 130 textbooks used by universities and more than 170 environmental children's books, both Sanera and Shaw, found an overwhelming emphasis on personal behavior and action rather than on knowledge. This slant can permanently bias new teacher trainees into believing the evidence presented without questioning the premises upon which that information is based. Such materials and curricula can indeed evoke the transmission of environmental apocalyptic imagery-- as with details about global warming provided by one textbook around glacial melting causing sea level rises greater than 61 km or higher than Mt. Everest (which is only about 6 miles high). The more exaggerated and less scrutinized environmental education textbooks were, the more likely they were to evoke imagery conducive to connection to an apocalyptic archetype, and often it is this more dramatic environmental evidence presented as scientific fact which remains contained in the psyches of our teachers and the children or students in the classrooms. The internet is not without fault also, as environmental and apocalyptic imagery is readily available and can easily enter the domain of children's psyches, without adults realizing the extent of this fear, anxiety and apprehensiveness around Planetary sustainability. (Sanera, M., Shaw, J. 1999 Competitive Enterprise Institute).

Remembrance, Ritual and Relationship=Numinous+Ineffable

As I began writing this paper, two words-- numinous and ineffable--, kept showing up. People in these times are starved for both-- and they are the keys to the elimination of catastrophobia. Numinosity is the connection to the divine or supernatural via the power and presence of a divinity. Ineffability is the incapability of words being expressed around a phenomena or experience-- because one is so awestruck. It also applies to the banning of utterances around taboos as in shamanic practices and knowledge. The three R words below are stepping stones to attainment of the greater capstones of the numinous "ness" and ineffability that humans so want to experience in these times. And we have the capacities via environmental education to provide components of these experiences to all who desire through connections to the three R's.

Remembrance

Through rediscovery of our connections and remembrances to ancient wisdom and civilizations and to knowledge about our pre-historical times on earth, we create the





capacity of remembrance. Much of this occurs through the examination and roles of myth and story in our lives; where myth serves to teach us how to live a human lifetime under any circumstances—connecting us to our life stages of birth, maturity, death and then rebirth. Connection through story, myth and exploration of our pre-history, where we are able to examine for example, psychic archetypes and their relationships to our environment, can help fill voids in our existence, and replacing emptiness of purpose with soulful intentional, meaningful action, and compassion for all on Earth. We need to remember to look to our Equinoxes, our Sun, Moon and Stars, our Constellations and Planetary configurations in the Sky. We need to feel a sense of the cosmic and planetary knowledge pervasive on Earth affecting each of us on this Planet and the environment wherein we live. For example, the learning and actual visiting of sacred places on Earth such as mountains, parks, rivers, and statuesque landforms (like Stonehenge, the Pyramids, and Easter Island for example) can unlock secrets of time remembrance and create greater environmental connectivity to our past. Even though our Earth is in the middle of its existence, we have great technological and scientific capacities available to us now to unlock mysteries of environmental connection to our past that evoke the ineffability that we all seek. There is knowledge from our environment that transmits that we all are creators in our right and that we are all part of something greater connecting us to the here and now on Earth. We access this connectivity and need to remember to connect via stories about our prehistory, recognizing that the brain capacities of pre-catastrophic and pre-diluvial civilizations remain the same as ours, and that these civilizations developed advanced technologies of their own which as yet remain undiscovered by our present day knowledge. Such legendary civilizations as those residing on the Island of Atlantis and described in Plato's Republic remain available to us today. We need to read these accounts and recognize the many advanced cultural capacities and intelligences that have existed around the world from some 17,000-6,000 years ago such as with pre-diluvium maritime commerce and trading civilizations. (Many of these ancient civilizations are now mostly underwater and remnants of their existence are just being re-discovered by scientists in parts of Egypt, Greece and Turkey today). We need to remember and embrace paleolithic artists and craftsmen's work from within the caves of the Ice Age, where daily rituals and ways of living were depicted on slabs of limestone, still in formation from millions of years ago as in the Lascaux Caves in France and recently available to us in a 2013 exhibit at the British Museum. We need to return to the remembrance of the value of the simple elementals in Nature: water, air, fire and soil

(Earth) and the ethers of the sky as each holds an intelligence which when combined in a sacred geometry format, creates a portal to environmental communion, a soothing balm beneficial to the reintegration of our psyche's and erasure of past traumas. Through elemental remembrance we can play with these sacred geometries formed throughout Nature including but not limited to basic Platonic solids of triangles, octahedrons, cubes, dodecahedrons, and icosahedrons. We can be fully conscious of natural forms and patterns such as spirals and fractals which exist not only in crop circles and nautilus shells but are also emulated from within our own DNA, in our hair patterns, and throughout the plant, animal and mineral kingdoms of the Earth. We need to recognize that our environment not only encompasses the Planet we live on but also the Galaxy we reside in. We need to know the basis of our origins in the Universe and how our creation and intelligence matters to the perpetuation of our species and our environment. Cosmic exploration helps us gain a sense of perspective of whom and what we are and our relationship to Earth and environment. Clow states that "We can remember to use our seasonality to create and plant three new things each Spring equinox. During the summer, we deepen these creations, and then during fall, balance these creations with everything else in our lives. In the winter months, we go into deep contemplation of the meaning of our work in the whole world." (Clow, B.H. 2012) This helps us learn to make psychic connections to our Planet and within and to our environments. As these intentions show up in our experience, we participate in the numinous-ness of our being within the environment.

Ritual

Rituals are performances of ceremonial acts prescribed by tradition or by sacred (priestly, shamanic) decrees. Religions and cultures everywhere in the world engage in ritual. Rituals can be God or human made, intentional or unintentional, religious or non-religious based. Many are engaged in for the purposes of healing and salvation even though they may not imbue the engaged party with positive effects from the engagement. The need for ritual is "so deeply ingrained in our human psyche that we value ritual and its supernatural (numinous) reasoning and qualities". Somehow ritual helps us to instantly connect to our greater unconscious and it is often prescribed by shamans, psychiatrists and psychologists as a great fear reducer. From study of rituals, scientists have determined that ritual engagement should meet four requirements in order to engender satisfaction. Rituals must be (a) intellectually (b) emotionally satisfying and (c) have a beginning and (d) an end. The





beginning and end of a ritual must relate to something of significance, but can be significant in and of it. In fact, "the more clearly the ritual is set off from itself, the more impact on our psyches and behaviors occur". (King, S.K. 1997) People everywhere are seeking and re-engaging in ritual to find meaning to their lives; to feed their psyche's desire for the numinous and ineffable. We see much global activity and renewed interest in shamanistic traditions including commensurate activities of prayer, meditation, dance, song, touch, communion with Nature, joy, meaning and creativity. We see people everywhere rejuvenating old rituals via their religions or cultures, and imbuing them with new meaning, while also creating new rituals at will. Whether rituals are new or old, they still serve a need within us to provide us with regular responses to pain, suffering, joy, appreciation and to better connect us with our desired numinous and ineffable. As environmental educators, it is incumbent upon us to create rituals that can help students, communities, society and the Planet connect to the ineffability and numinous wonder of our environment that is so available to us now in these psychically trying times.

Relationship

Our identity, our relationships to ourselves, to our families, friends, colleagues, associates and within and between nations and nation states and to our environments are all in peril right now. We need to feel that we all belong here on Earth in these times and that we can have purposeful participation in our society, while our shifts in climate, global systems and societies help to create new environments and societies where we will exist. Ritual helps carry us into relationship; and we must invoke this third R into our life spectrum in order to create the balance, planetary harmony and joy we can have from making peace with our environment and in ending visions of catastrophobic paradigms. Connectivity to the environment first starts with relationship to us and our various internal components including ego-consciousness and unconscious soul based desires. We must realize that these desires don't stop at our doorstep but are carried out energetically into the Universe where they mesh with all other people's desires and wants. Since humans are all closely related via our genomic structures to each other and to some extent other species on Earth, it is incumbent upon us to empower ourselves and others to the creation of better relationship on Earth with respect, awe and wonder for all kingdoms of species on the Planet. Using a simple responsibility circle as I did with schoolchildren in Africa helps create the foundations for relationship that while we are here on Earth, we are each responsible for the other and to the other. In this inner and outer circle of responsibility we

said, “I am responsible for you, you are responsible for me, we are each responsible to the other”. We chanted this repeatedly in the circle with both an inner and outer circle group facing each other and gaining a new partner each time the inner and outer circles moved to the right or left. The use of the sensory or kinesthetic was involved in this as well, as we used our fingers to first point to ourselves and then the other person to whom we were responsible. At the “we are each responsible to the other” part of the exercise, we placed our hands atop our partner’s. . I have very well integrated this exercise of relationship into my psyche and carry it around in my backpack of “relationship” building tools showing how deeply connected we can be to the other, to our environment and to our Earth and Galaxy. If we said this for instance to our waters, to our trees, to our animals, to our friends, families, communities, societies, states, nations, Earth governments, and World, would we not be able to effectuate a collective consciousness that can eradicate fear, and the retention of catastrophobic paradigms in our psyches? Would we not be able to feel the sense and power of these words and the unique, inimitable quality we each possess to create relationship in our lives and to everything within and around us? Would we not as Jung point out be attaining the individuation we require to mature into our very essences and being, while at the same time aligning our conscious desires to our unconscious needs for us, our environment, the Earth and our Galaxy? And through relationship we are able to access greater emotional awareness and creative avenues which lead to the de-processing of great past traumas.

Conclusion

Recognizing that we live in evolutionary times, how can we all grow more conscious of our role as vectors of transmission for catastrophobia? How can we feel confident that in shifting evolutionary times, we can purge this phenomenon from within our own psyches? How can we develop the intention to no longer remain a part of a mass collective mind set that believes in the inevitability of our own planetary extinction, but instead accepts our time on Earth as an opportunity to demonstrate our importance to each other and to our Planet? With the three “R” tools, we have the capacity to create the pathway to termination and proliferation of catastrophobia on our Planet. In stepping up to our responsibilities to protect our own humanity, to focus on our own individuation, to live genuinely on Earth each day with good intention for the Earth, we affect the greater mass consciousness. We are fortunate in these times to have available to us so much of the ancient wisdom, stories, and mythologies on the Planet with which to draw from, and to use in re-scripting our





catastrophobic wounds and environmental dysfunction. We have capacities to develop new positive archetypes and eco-psychological domains in which to work. We must do this with a sense of remembrance, ritual and relationship in order to invoke the integration of our conscious and unconscious needs, desires and responsibilities within our environments. We have no other alternative-- as perpetuation of catatrophobia on Earth and in our environments will continue to sever and fragment our own psyches, those of our children, and our relationships to one another, to our environment, our Planet and our galaxy.

Notes

1. MIT News, 8/11/11. Timeline of a Mass Extinction : New Evidence Points to a Rapid Collapse of Earth's Species Some 252 Million Years ago.
2. Cataclysm! In Clow, B.H. , 2012 "Awakening the Planetary Mind". Pgs. 43-44.
3. Ibid. pgs, 43,52. The Golden Age refers to a utopian ideas of being in the Garden of Eden during this prehistoric era.
4. Ibid. p.11.
5. Fiorenza, N.A , 1995-2013.. "Earth's Precessional Cycle, The Sacred Geometry of Global Change. The Cycle of Earth's PRecessional Cross and the Evolutionary Cycle of the Soul.
Blog Essay. www.lunarplanner.com/HolyCross.html.
6. Sherrer, N.and Murphy, T., Ph.D. 2006/08 "Probing the Relationship Between Native Americans and Ecology : A Paper on the History of Religions and Semiotic Theory of Religions. University of Alabama. www.bama.ua.edu-joshua/archive/aug06/Nathan%20Sherrer.pdf.
7. National Public Radio .Fresh Air with Terry Gross : 3/07/2012. Elaine Pagels, Princeton University religious scholar is interviewed about her new book: Revelations: Visions, Prophecyand Politics in the Book of Revelation. www.npr.org/2012/03/07.
8. Jung Center for Spiritual Sciences, Jung and the Archetype of the Apocalypse.<http://jungiancenter.org> pgs. 1-14.
9. Merritt,D. 2012. The Dairy Farmer's Guide to the Universe, Vol.1.pgs. 36-37. Meritt goes onto explain humans are unique in their ability to emotionally, consciously and symbolically experience the basic process of the organism.
10. Ibid. p 69.

11. Shaw, J. 2004-2005. Facts not Fear Needed About the Environment. Virginia Land Rights Coalition. [www. vlrc.org/articles/148.html](http://www.vlrc.org/articles/148.html). A mother of a child, writing for Audubon magazine shared her uneasiness about her child's environmental education. The child had just received a used bed from her aunt to use for her sleep and was bothered about it. When questioned by her mother, the child said she was concerned that "trees had been killed" to make her bed.
12. Ibid.
13. Primack, J.S.& Abrams, N.E. 2012 op cit. p.161.
14. Ibid. p.161.
15. Hicks, S.Wall Street Journal 4/16/91.
16. Ibid.
17. Sanera, M. 1999. Politicization Through Fear: Environmental Education in Nation's Schools. Competitive Enterprise Institute.
18. Shaw. J.S. op cit. www.vlre.org/articles/148.html.
19. Clow, B.H. 2012 op cit. p.267.
20. King. S.K. 1997, Rituals and Modern Society, Aloha International.

Bibliography

- Abrams, N.E. and Primack, J.R. 2011, The New Universe and the Human Future- How a Shared Cosmology Could Transform the World. Yale University Press, New Haven and London.
- Allan,D.S&Delair,J.B. in Clow, B.H. ,Cataclysm! Compelling Evidence of a Cosmic Catastrophe in 9500 B.C. Bear Company, Santa Fe, New Mexico.
- Chu, J. 2011 11/18, Timeline of a Mass Extinction. MIT NEWS . www.web.mit.newsoffice/2011 .
- Clow, B.H 2001,2011. Awakening the Planetary Mind. Beyond the Trauma of the Past to a New Era of Creativity, Bear and Company, Vermont
- Cook, J. 2010. Earth's Five Mass Extinction Events. Skeptical Science .www.skepticalscience.com .
- Fiorenza, N.A. 1995-2013. Earth's Precessional Cycle, The Sacred Geometry of Global Change. The Cycle of Earth's Precessional Cross and the Evolutionary Cycle of the Soul. www.lunarplanner.com/HolyCross.html.





- Hicks, S.R.C. 1991/4/16. Global Problems Are Too Big for Little Kids. The Wall Street Journal ,Princeton New Jersey.
- Ipsos Global Public Affairs,2012/5/1. One in Seven(14%)of Global Citizens Believe End of World is Coming in their Lifetime. New York. www.ipsos-na.com.
- Jung Center for Spiritual Sciences. Jung and the Archetype of the Apocalypse. <http://jungiancenter.org> : Blog Essay/ Mehrtens,S .
- Merritt, D.L.2012. The Dairy Farmers Guide to the Universe, Jung, Hermes and Ecopsychology. Volume I .Fisher King Press, California.
- Merritt, D.L. 2012. Hermes, Ecopsychology and Complexity Theory, Volume III. Fisher King Press, California.
- Sanera, M.L. 1999, 4/12. Politicization through Fear (Environmental Education). Environmental Education in our Nation's Schools. Competitive Enterprise Institute. www.cei.org/news-releases.
- Sanera, M.L. 1997. November. Teaching Environmental Education to Wisconsin Teachers: A Review of University Course Materials. Wisconsin Policy Research Institute Report. Volume10, #7.Thiensville, Wisconsin.
- Shaw, J.S. 2004/2005. Facts not Fear Needed about the Environment. Virginia Land Rights Coalition. www.vlrc.org/articles/148.html.
- The United Nations, The World Bank 2010. International Bank for Reconstruction and Development. Natural Hazards, UnNatural Disasters: The Economics of Effective Prevention. Washington, D.C.

Toward an eco-holistic global society: beyond nations and capital¹

safeguarding of human rights and of the environment protection

Giuseppe di Genio

Alessandro Della Valle,

University of Salerno, Italy

Chapter 1

The present paper, starts by taking into consideration those directions taken by the current National and International development process from which have arisen a number of problematic aspects, particularly with respect to the safeguarding of human rights and of environmental protection and aims to propose new possible models which are indispensable in ensuring harmonious coexistence between human society and nature.

Indeed, the enlargement of markets, the liberalism and new liberalism, increasing energy demands, the relationship between production and consumption have led and oriented worldwide development at all levels. In other words, what is usually called globalization or *mondialisation*, has completely changed the balance between human beings and nature in an unsustainable way. Internationally, this applies not only to Western Countries, which have largely enjoyed the benefits of this type of progress, but also, and particularly, to other parts of the earth which, vice versa, have suffered from the negative consequences of such a model. Similarly, at national level, the last few decades have been characterized by common social and economic policies directed towards urbanization, and aimed at production, due to the assumption that the labor market has the greatest potential in urban areas. However, from a middle-long term analysis, the abandonment of rural areas has achieved good results, in economic and trade terms, only for a small number of economic players who do not belong to the majority of interested populations. In this light, society has started to question this trend and to ask governments for concrete answers that are aimed at ensuring more sustainable development.

Thus, following general economic needs of growth, Governments, policy makers and organized civil societies have been called upon to manage new exigencies and forced to rethink new developing models aimed at valorizing the achievements made in order to create new strategies. The starting point is represented by the fact that large numbers of

¹ The first chapter is written by Alessandro della Valle (Phd), the second chapter is written by Giuseppe Di Genio (professor of Constitutional Comparative Law), University of Salerno (Italy).





people live in an unsustainable manner and, moreover, huge damage, some of which is irreversible, to the environment has been caused. These are (only) two of the principal challenges that the international community has to face. Such a complex background requires, to be effectively managed, enormous and shared efforts at all levels of society. Generally speaking, to understand globalization, which may be described as the development of an increasingly integrated global economy marked especially by free trade, free flow of capital, and the tapping of cheaper foreign labor markets (Merriam-Webster, 2009), it is imperative to realize its connectivity in the current and actual world. Most thought on globalization falls into two categories, with one stating the advantages of globalization and its benefits in production and distribution as well as other areas, and the other stating the harm it causes to local economies, jobs, and income inequality. It becomes a trade off between a healthy macro-economy and the cost inflicted on the increasingly desperate rural (and urban) poor and the deteriorating environment (Bridge, 2002). In fact, the integration of politics and economics has destroyed the diversity of economic life and lead to rampant connectivity, which should be of primary concern to environmental ethics.

In this general outline, one of the most worrying phenomenon which hits people living in rural areas and, at the same time, also the environment, is represented by the trend, promoted in several ways by Governments, of citizens transferring from rural to urban areas.

In particular, migration flows from rural to urban areas have gradually taken on significant dimensions both within national boundaries and between nations. Indeed, millions of people are involved, directly and indirectly, in this phenomenon which is, according to economic theories, a bright, positive outcome in the allocation of productive resources, but decidedly negative in its practical consequences on the social and the environmental context.

The most disturbing practice is represented by forced evictions which refer to the practice of enforcing involuntary land requisitions from the citizenry, typically in order to make room for development projects. In many instances, Governments authorize working in collusion with private developers in order to seize land from villagers, often with little to no compensation. This practice is particularly common in rural areas, and is a major source of unrest and public protest, often linked to the absence of legally secure tenure, which constitutes an essential element of the right to adequate housing. Forced evictions share many consequences similar to those resulting from arbitrary displacement, including

population transfer, mass expulsions, mass exodus, ethnic cleansing and other practices involving the coerced and involuntary displacement of people from their, lands and communities.

As a result, people are often left homeless and destitute, without means of earning a livelihood and, in practice, with no effective access to legal or other support. Such a phenomenon intensifies inequality, social conflict, segregation and invariably affects the poorest, most socially and economically vulnerable and marginalized sectors of society, especially women, children, minorities and indigenous peoples.

In this scenario the international community has worked out a series of measures to face this challenge. In particular, the obligation of States to refrain from, and protect against, forced evictions from home and land arises from several international legal instruments including the Universal Declaration of Human Rights, the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights (art. 11, para. 1), the Convention on the Rights of the Child (art. 27, para. 3), the non-discrimination provisions found in article 14, paragraph 2 (h), of the Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women, and article 5 (e) of the International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination. Ultimately, forced evictions constitute, without any doubt, gross violations of a range of internationally recognized human rights, including the rights to adequate housing, food, water, health, education, work, safety of the person, and freedom from cruelty, inhuman and degrading treatment, and freedom of movement.

Closely connected with this phenomenon, must be analyzed other serious warnings resulting from the increasing rate of land and water acquisition (also known as land and water grabbing). This is a particularly clear example of uncontrolled exploitation of environmental resources and violation of fundamental human rights.

A closer analysis leads us to consider the global land and water grabbing as the outcome of the liberalization of the land markets, which became a major policy goal in the course of the 90s and has contributed to the commoditization of land, water and other natural resources (Brenner and Theodore 2007). Within these macro-trends have been grafted Globalization, market liberalization and the rapid increase in foreign direct investment (FDI) that are increasingly accompanied by land grabbing and a real estate boom. Along with the spread of the neoliberal model, and with the support of donors, many governments in Africa, Asia and also Latin America have started to give more priority to creating dynamic, free and transparent land markets (Deininger 2003, Zoomers and van der Haar, 2000).





Indeed, in Africa, during earlier land reforms, nonproductively used estates had been expropriated for redistribution among the peasantry (“land for those who work it”) and limits were imposed on individual landownership. The beneficiaries were generally not entitled to sell the land – a measure that was designed to protect them from losing it. In this light, the conversion of collective and customary land rights into formal, individual rights and the creation of free land markets were expected to lead to greater efficiency and more investment (De Soto, 2000). Smallholders would be able to use their land as collateral and thus gain access to credit, enabling them to enter into joint ventures with capital suppliers. Security of tenure would stimulate long-term investment, while individual property rights would lead to greater efficiency (Deininger, 2003).

The absence of clearly defined plots and registered titles was increasingly seen as a significant obstacle to economic growth, as it was thought that it limited the readiness of people to make the investments needed to modernize agriculture. The landholdings of beneficiaries of the earlier land reforms, which previously could not be sold or used as collateral, were transformed into private, freehold property.

In this light government interventions in the form of land reforms and/or agricultural colonization often did not resolve the issue of access to land for the poor (Dorner, 1992). Many attempts at land reform did not succeed in reducing insecurity and the inequality of rights. In most countries, land reforms were “too small, too late, too underfunded, too dictated from above, too hierarchically organized” and did not meet the needs and demands of the grass roots (Thiesenhusen, 1989). Agricultural colonization, although contributing to economic growth through the expansion of the agricultural area, has been responsible for rapid deforestation, an increase in land conflicts and new forms of rural poverty.

Not only, in fact, are local people often forced to either endure enclosure but also forced to move to more isolated, marginal locations. Rather than looking at short-term and spatially specific implications of land grabbing, we should focus on the foreignization of space in relation to its implications for sustainable and equitable development. Although the investments were made in various sectors, most went into the exploitation of minerals (including oil and gas), the production of biofuels and food, and the development of infrastructure and services, including tourism. Depending on the type of investment and the behavior of the investors, these large-scale land deals could contribute to poverty alleviation. Codes of conduct are developed to ensure that investors adhere to a number of key principles; for example, they should respect existing land and resource rights,

guarantee food security and ensure transparency (Von Braun and Meinzen-Dick, 2009; Cotula et al., 2009).

Moreover, as happened in Algeria, proposed foreign capital investment - irrespective of the sector - which involves the production of goods or the supply of services must be declared to the National Development Investment Agency before its implementation. In addition, such investments must be submitted for prior examination by the agency's supervisory body, the National Investment Council, regardless of the size of the investment or its potential eligibility for tax incentives. As a result of the need for high-level consideration, obtaining approval for foreign investment may take substantially longer than under the previous regime. Investments may be made only where resident Algerian nationals represent 51% of the share capital. However, the nationality requirement may be met by several Algerian shareholders collectively and the foreign investor can be the main shareholder.

There is also much more leeway to protect the rights of indigenous groups, address issues of gender equality, and value the environmental, cultural and/or social role of land (see the EU policy guidelines). It is now recognized that tenure security does not necessarily require individual land ownership but can be provided by community-based rights systems (Deininger, 2003).

There are new initiatives to secure cultivated lands by means of such instruments as registration and certification. Simple, low-cost and accessible forms are represented by the ILO Convention 169 (1989) which provided a basis for the granting of territorial rights to indigenous groups. "This convention, which has been given the status of national law in many countries, facilitated the protection of the total environment of the areas which the peoples occupy or otherwise use" (Art. 13–2); this concerned "safeguarding the rights of the peoples concerned to use lands not exclusively occupied by them but to which they have traditionally had access for their subsistence and traditional activities" (Art. 4–1).

To sum up and in an attempt to propose a way out from the previously described dynamics it can be said that while migrants from Africa, Asia and Latin America migrate to the USA, Europe and the Gulf States, and within these developing countries of origin people are forced to leave their own lands and alternatively move to cities or more isolated zones, there is a rush for land in the opposite direction: foreign investors, in fact, are attracted by the land markets in the Southern and peripheral countries. Unfortunately, the global land grab is much deeper and more extensive than is generally highlighted. The rush for land is broader than the purchase of land for food and fuel, and involves a





large number of different actors who use the land for a wide variety of purposes (tourism, nature conservation, urban expansion, etc.).

Many land deals are currently taking place in Africa, as well as in many parts of Asia and Latin America. Land stays where it is, but the transfer of property rights has a direct impact on the poorer sections in local communities that do not have sufficient power to either control the situation or benefit from it. Processes of land grabbing are increasingly a threat to the capacity of the “bottom billion” to enjoy freedom and lead valuable lives (Sen, 1999).

To the extent that attempts are made to control processes of land grabbing, much emphasis is given to the potential benefits of developing codes of conduct for foreign land acquisition (Von Braun and Meinzen-Dick 2009, 2; also Cotula et al., 2009) which are developed to ensure that investors adhere to a number of key principles, for example, they should respect existing land and resource rights, guarantee food security and ensure transparency (Von Braun and Meinzen-Dick 2009; Cotula et al., 2009). The following criteria are often included:

- Transparency in negotiations: existing local landholders must be informed and involved in negotiations over land deals.
- Respect for existing land rights, including customary and common property rights: those who lose land should be compensated and rehabilitated to an equivalent livelihood.
- Sharing of benefits: the local community should benefit, not lose, from foreign investments in agriculture (for instance, through contract farming or out-grower schemes). Explicit enforcement measures are needed for cases in which agreed-upon investments or forms of compensation are not forthcoming.
- Environmental sustainability: careful environmental impact assessment and monitoring are required in order to ensure sound and sustainable agricultural production practices that do not lead to the depletion of soils, the loss of critical biodiversity, increased greenhouse gas emissions or the significant diversion of water from other human or environmental uses.
- Adherence to national trade policies: when national food security is at risk (e.g. in the case of acute droughts), domestic supplies should have priority. Foreign investors should not have a right to export during acute national food crises.

What seems necessary is a kind of vision that goes beyond disciplining land deals and providing policymakers with a checklist on how to destroy the global peasantry

responsibly. If it is to be truly responsible, agricultural investment must be investment that benefits the poor in the South, rather than leading to a transfer of resources to the rich in the North.

It must be investment that truly reduces hunger and malnutrition, rather than aggravating them. It is the opinion of this writer that word has been moving both too slowly and too fast: too slowly, because a phenomenon the increase of commercial pressures and speculation over land has been developing on a very broad scale without the international community acting in a truly coordinated way to guide this development; and yet too fast, because we have focused on how to promote responsible investment, when investment can only be seen in a much wider context, and as one small part of a much broader strategy. What appears truly necessary is to think beyond the debate about access to land as it has been framed, increasingly narrowly, in recent years.

Chapter 2

On the basis of what has been said above, it would seem to appear extremely important to promote a new and more comprehensive approach oriented to take into consideration human activities as part of the entire ecosystem. Such a new course should take root at all levels from population to stakeholders. The described “bottom-up strategy”, in which representatives of the population have concrete possibilities to participate in the administration of the territory, even where centralized competences are set, reveals itself as a feasible path toward models.

To do such promotion of common values and mutual respect among each component of the global picture it must be taken as the guidelines of the educational effort. Particularly, relations between rural and urban areas reveal their substantive weight to the extent that mutual knowledge and respect is the indispensable precondition toward a new dialogue and sustainable evolution. Even lacking or sketchy information and, more generally, dialogue between these areas, plays a prominent role in the failure of a better society creation and in slowing down the promotion of an eco-holistic global awareness. In fact, only through building this kind of consciousness will proper shifts be definitively realizable. The cloudy scenarios emerging from the direction taken by international market development require a relevant mutation of the global approach whose origins date back to the second part of the last century. Indeed, the classic theoretical debate characterized by the Eco-centric and anthropogenic theories has become gradually blurred and no longer responsive to the actual challenges. It is largely known that humans have created





systems that are as complicated and connected as the natural ecosystem of the world. Our main theories of ethics are based on culture or different cultures. These latter are being uprooted and destroyed by globalization, which cannot function without the transformation of a nation's culture. This is leaving many ethical practices without a cultural base. Since environmental ethics is the only ethics which breaks out of culture (Armstrong & Botzler, 2002), it is this ethical theory which the human race must turn to for guidance. Humans no longer consider themselves in the same way as they did in the past where their needs and interest had the highest priorities.

Globalization has replaced and transformed cultures to such an extent that humans are now treated in the same way as plants or non-human entities. What once was the domain of the human has now passed to the domain of the nations and corporations that dominate global markets. In the complicated system of globalization and distribution, the domination of ethics and values based on culture has been changed where human concerns and welfare are no longer the dominant factor. The main concerns of the ethical standards of the new cultures are the needs and desires of globalization and the nations and corporations that drive the new interconnected systems.

The outcome of such a debate has recorded, since the 1970s, an emerging body of literature in science, philosophy, legal, and cultural history provided an overarching concept to describe the way of understanding education and culture, a perspective known as "holism". A holistic way of thinking seeks to encompass and integrate multiple layers of meaning and experience rather than defining human possibilities narrowly. Every child is more than a future employee; every person's intelligence and abilities are far more complex than his or her scores on standardized tests.

In this light the holistic model takes substance, based on the premise that each person finds identity, meaning, and purpose in life through connections to the community, to the natural world, and to moral values such as solidarity and peace. Holistic education and culture aims to call forth from people an intrinsic reverence for life and a passionate tendency of open minded learning. This is done through direct engagement with the environment as Maria Montessori (1871-1852), for example, believed in a cosmic education: Help the person feel part of the wholeness of the universe, and learning will naturally be enchanted and inviting. There is no one best way to accomplish this goal, there are many paths of learning and the holistic model values them all.

So, once having shortly analyzed the holistic method, it is helpful to consider the similar but different and more comprehensive eco-holistic approach. The latter is a new concept,

denoting the need to merge the concerns of both holistic and eco-centric approaches. Holistic approaches have traditionally been focused on traditional social science, incorporating social, political, legal and economic factors but have not usually included environmental criteria. An Eco-centric approach, on the other hand, focuses on the ecological aspect of analysis, thus usually subordinating the social, political and economic angle. The term eco-holistic emphasizes that analysis will be social, political, legal, economic and environmental.

The reminder of this article is aimed at introducing new concepts to the construction of the globalizing political economy on the basis of an eco-holistic perspective. In particular, this concept will be built upon three pillars. The three pillars are the historical dimension of the environment and society relations, the concepts of environmental ethics and consumption and the concept of equity. It is argued that a more inclusive and eco-holistic approach should include aspects of all three pillars.

With regard to the first pillar, it would seem necessary to develop a strong alliance between environment and society in such a way that the exploitation of nature should have a more balanced and long term approach.

The second, on the other hand aims to re-think the subjective and objective elements of consumption. The Ethics of consumption, indeed, represent the lost way leading toward environmental ethics which can be defined as an ecological or moral conscience that reflects a commitment and responsibility toward the environment, including plants and animals as well as present and future generations of people. It is oriented toward human societies living in harmony with the natural world on which they depend for survival and well being

The third pillar, lastly, is represented by equity. The idea of equity, obviously, has in this case an open-ended meaning expanded not only to the relations between people but also between human beings and natural biodiversity.

The accomplishment of these three bases opens the door to the use of a holistic life cycle (or eco-holistic) perspective which may help economic players and policy makers to identify possible improvements across the national and international trade system and through all the product's life cycle stages. It also applies to improving industrial processes and activities in terms of environmental impact considered as income from the production process. However, such a global approach requires a comprehensive analysis and integrated strategies starting from education.





The role of the educators is to create adequate cultural tools which may harmonize diversities and guarantee better life relations, stronger environmental protection and global social ethics. In this light, the holistic view should be a productive method in the approach of the human to nature. However Holism, or collectivism, which has ancient roots and may assume different meanings and be interpreted in a variety of ways can, generally speaking be defined as the concept or belief whereby all of the properties of a system cannot be explained by the component parts alone. On this path particular attention should be paid to the theory of common goods.

Common goods may be defined as the whole of the principles, resources, tools and practices which allow groups of people to create human communities able to ensure the proper application of the right to dignity. Obviously, such a model aims at preserving future generations by taking care of biodiversity and taking into consideration the sustainability of human actions.

In practical terms, tangible measures may be applied as, for instance, the creation of a platform of dialogue to promote different kinds of actions. At a legal level more attention should be paid to the theory of common goods, perhaps by passing over the comparative approach between similar state categories. At a social level, eco-holistic principal elements should be empowered within educational work. Following the acceptance of this double track system, three main effects are expected to be realizable.

Firstly, it will be possible to give voice to those who are directly interested, namely people. This kind of method should be oriented towards the application of the principle of subsidiarity. Secondly, giving citizens the possibility of inclusion, the main outcome should be to guarantee the necessary responsibility and accountability. Thirdly, such a system should develop common interests not only typical of human rights but also expanded towards environmental protection.

In parallel, within universities and other institutions, it would be desirable to build up guidance centers, able to indicate concrete opportunities with regard to the relations between rural and urban areas. Harmonization of these different realities represents, in conclusion, the only comprehensive answer to the global challenges relating to the entire bio-system in which human beings have the right and duties with respect to future generations and to nature.

Ours will be the century of the recognition of the hierarchy of the Planet: living species must find a way to blend and this is a non-deferrable obligation. Concrete measures have already been taken at legal levels such as the inclusion, in 2008, in the Ecuadorian

Constitution of five articles on the Rights of Mother Earth, with a referendum vote, while in 2010, the General Assembly of the United Nations integrated the Universal Declaration of Human Rights of Mother Earth with the Universal Declaration of Human Rights. The urgency of the situation requires joint decisions on Earth, which are rapid, effective and which can only come from a profound cultural revolution. The spirit of the Human Community will have to recognize the broader context of the Earth Community, of which it is a party and which sustains her. For this we must start in schools, libraries, in business meetings and in raising the awareness of the ruling classes, legal policies and industry intellectuals. In short, from a society in which humanity and humanness is respected.

References

- Auyang, Sunny Y (1999), *Foundations of Complex-system Theories: in Economics, Evolutionary Biology, and Statistical Physics*, Cambridge University Press.
- Axelrod, D.L. Downie and N.J. Vig, eds. *The global environment: institutions, law and policy*. Washington, DC: CQ Press, 2005, pp. 244–60.
- Christakis, Nicholas A (2011), *Shorthand abstractions and the cognitive toolkit*, Edge.
- Gold, Mary. *"What is organic production?"*. USDA. National Agriculture Library. Retrieved 14 April 2013.
- Ubink, J., A Hoekema and W. Assies, eds. 2009. *Legalising land rights. Local practices, state responses and tenure security in Africa, Asia and Latin America*. Leiden: Leiden University Press.
- Adepoju, A., T. van Naerssen and A. Zoomers, eds. 2008. *International migration and national development in sub-Saharan Africa. Viewpoints and policy initiatives in the countries of origin*. AfrikaStudiecentrum Series, 10. Leiden–Boston: Brill.
- Cotula, L., et al. 2009. *Land grab or development opportunity? Agricultural investment and international land deals in Africa*. London: IIED; Rome: FAO and IFAD.
- Deininger, K. 2003. *Land policies for growth and poverty reduction. A World Bank Policy research report*. Washington, DC and Oxford: World Bank, Oxford University Press.
- EU 2004. EU land policy guidelines. *Guidelines for support to land policy design and land policy reform processes in developing countries*. Brussels: Commission of the European Communities, Task on Land Tanure.
- Sen, A. 1999. *Development as freedom*. New York: A. Knopf.





- United Nations. 2007. World investment report 2006 (WIR). *Transnational corporations, extractive industries and development*. New York/Geneva: United Nations. United Nations conference on trade and development. Available from: <http://www.unctad.org/> [Accessed October 2009].
- Von Braun, J. and R. Meinzen-Dick. 2009. *Land Grabbing by Foreign Investors in Developing Countries: Risks and Opportunities*. IFPRI Policy Brief, 13 April. Available from: http://www.landcoalition.org/pdf/ifpri_land_grabbing_apr_09.pdf [Accessed October 2008].
- Zoomers Annelies, *Globalisation and the foreignisation of space: seven processes driving the current global land grab*, <http://www.tandfonline.com/loi/fjps20>, [21 Apr 2010].

Campaña Educativa “Tu Casa no es Su Casa”

Combatiendo el tráfico ilegal de animales silvestres a través de la sensibilización y la información ambiental

Diego Díaz Martín, Esmeralda Mujica, Isabel Novo, Alonso Lizaráz, Yazenía Frontado
ONG VITALIS

RESUMEN

A nivel mundial, el tráfico ilegal de fauna silvestre es uno de los negocios más lucrativos del planeta, después de las armas y las drogas. Los animales silvestres, y sus subproductos, se venden diariamente en los mercados locales de Suramérica y se comercializan internacionalmente. Por ello se desarrolló una campaña con piezas educativas fundamentada en las razones por las cuales la casa de estos animales, no es los hogares de quiénes los compran, de allí el eslogan “Tu Casa no es Su Casa”, y el mensaje “Los animales silvestres no son buenas mascotas, déjalos vivir en libertad”

DOCUMENTO COMPLETO

El presente proyecto comprende un estudio para conocer la situación del problema y establecer las líneas gruesas para el desarrollo de la campaña educativa, así como, la definición de estrategias y mensajes educativos en el marco de la campaña Tu Casa no es Su Casa. Para ello se desarrolló una consulta entre diversos grupos de interés, para conocer cuáles son las especies sometidas a mayor comercio ilegal en Venezuela, e indagar las razones que llevan a la proliferación de esta acción. Los resultados reflejaron que la práctica ilegal del comercio de la fauna silvestre está asociada a temas culturales y de educación, falta de opciones de desarrollo socioeconómico, insuficiencia y desconocimiento del marco legal vigente, así como a la escasa o nula vigilancia y al incremento constante en la demanda de recursos relacionados con la vida silvestre.

Problema Mundial

A nivel mundial, el tráfico ilegal de fauna silvestre incluye a especies de vertebrados e invertebrados, plantas vasculares y no vasculares, microorganismos y material genético, siendo uno de los negocios más lucrativos del planeta, después de las armas y las drogas.





Los animales silvestres, así como sus subproductos (pieles y plumas, entre otros), se venden diariamente en los mercados locales de América del Sur y también se comercializan internacionalmente. Hay evidencias de que el volumen de animales silvestres comercializados es considerable y de que las ventas netas ascienden a millones de dólares anuales. Algunas cifras señalan que de Sur América salen ilegalmente alrededor de 12 millones de ejemplares de animales silvestres, aun cuando los entes gubernamentales hacen esfuerzos para aminorar el problema con poco éxito.

El desarrollo de una campaña educativa como “Tu Casa no es Su Casa” contra el comercio ilegal de animales silvestres, debe basarse en un componente técnico, que documente apropiadamente los hechos que desean modificarse con la campaña educativa, estableciendo las especies focales del proyecto y los mensajes claves y las estrategias para lograr el cambio de actitudes en torno al problema.

Planteamiento del Problema

En la última década, resulta alarmante notar como cada año mayor número de personas adquieren diversas especies de animales silvestres para tenerlas como mascotas o para utilizarla como carne de caza. Todos los años, después de las fechas festivas, se observan personas vendiendo pichones de loros, guacamayas, pericos y monos, provenientes de ambientes silvestres. Este comercio ilegal ha continuado proliferando y el número y tipo de especies se ha venido diversificando, encontrándose diversos animales en los mercados de ciudades tales como: Caracas, Barquisimeto, Maracay y Valencia, donde traficantes instalados en estos establecimientos populares son capaces de ofrecer y conseguir cualquier especie para sus potenciales clientes.

Es importante hacer notar que, generalmente, estos animales al ser traídos a los centros de distribución muestran signos de trauma y estrés de captura. Son comunes dedos lesionados o amputados, fracturas, heridas, perdigones incrustados, malnutrición, deshidratación, y shock y trauma psicológico, especialmente en los primates. Muchos de estos animales mueren en las primeras 24 horas de haber sido comprados. Adicionalmente, las indicaciones sobre cuidados y alimentación dados a los compradores por estos vendedores son equivocadas y perjudiciales para el animal.

Las especies silvestres, a diferencia de las domésticas, necesitan sobrevivir en el ambiente natural. Nuestro hogar y en particular las jaulas, aunque sean muy bonitas o confortables, no son el medio más adecuado pues suelen atemorizar y neurotizar a los animales, y en el caso de las aves les ocasionan daños en las plumas, patas y picos. Al

mismo tiempo, los hogares suelen ser muy peligrosos para ellos. Equipos para el confort de los humanos como ventiladores, cocinas, cables eléctricos, mobiliario, puertas y vidrios pueden ser altamente perjudiciales para los animales, todo ello sin mencionar el daño que pudiera ocasionarle el veneno utilizado para controlar plagas domésticas, o la presencia de perros y gatos.

Cada día es más evidente para los veterinarios enfrentar el reto de prestar atención médica a animales silvestres que en su gran mayoría han sido adquiridos de una forma ilegal. Deben conocer la taxonomía, biología, costumbres, hábitos de alimentación y enfermedades de muchas especies, para poder mantenerlas adecuadamente y responder a su tratamiento.

La ubicación posterior de las mascotas que, luego de su adquisición, se tornan "indeseables", es un grave problema. Qué hacer con esa mascota que ya no queremos o no podemos tener es una enorme dificultad, pues generalmente no pueden ser reintroducidos a su medio natural por múltiples factores: No son aceptados por sus similares, no saben buscar refugio ni alimentos, son portadores de enfermedades no presentes en las poblaciones silvestres o no saben defenderse de depredadores. Lugares como zoológicos y demás instalaciones similares no quieren o no pueden mantenerlos, o no les interesan dentro de sus planes de colección.

En este desafío de conservación, una tarea difícil pero necesaria es educar al "propietario de la mascota" sobre la ilegalidad de su adquisición, la forma en que esa cría fue tomada de la naturaleza (tumbando el nido o al árbol completo), o cómo asesinaron a la madre para quitarle la cría como es el caso de las perezas o los araguatos. También es importante hacerle saber que por más afecto y dedicación que se le pueda brindar a un cachorro de un animal peligroso, al crecer, el riesgo para el propietario y sus familiares es muy alto, no sólo desde el punto de vista sanitario sino de seguridad.

Muchas personas consideran que al comprar fauna están contribuyendo a preservarla y al adquirirla evitan que sigan pasando trabajo en la carretera o en el sitio de comercialización. La labor educativa hacia la población venezolana es impostergable para evitar que se sigan adquiriendo animales que atenten contra la sobrevivencia de estas especies.

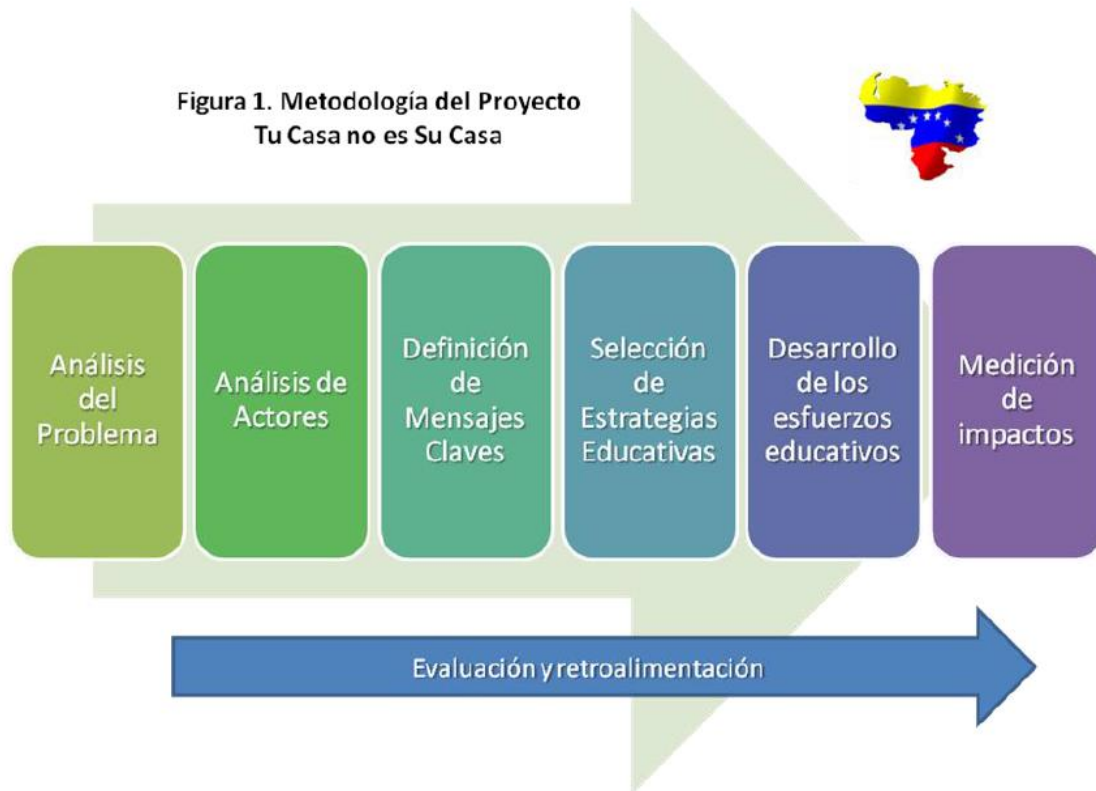
Metodología

La Figura 1 resume la metodología del estudio.





El mismo comprendió la consulta directa a un grupo de expertos en vida silvestre, conformado por biólogos, veterinarios, comunicadores y educadores, quienes identificaron las especies que en Venezuela suelen ser sometidas a mayores niveles de comercio ilegal, así como sus requerimientos de hábitat.



Fuente: Díaz – Martín, Diego, et al (2012)

El análisis de actores incluyó la determinación de aquellos grupos de interés vinculados en forma directa e indirecta con el problema, incluyendo las relaciones existentes entre ellos en la estructura de comercialización de las especies.

La información recopilada sirvió para construir una serie de argumentos educativos, informativos y comunicacionales, utilizados durante el desarrollo de la campaña educativa, conformado fundamentalmente por las razones por las cuales la casa de estos animales, no está en los hogares de quiénes los compran, de allí el eslogan “Tu Casa no es Su Casa”, y el mensaje de la campaña “Los animales silvestres no son buenas mascotas, déjalos vivir en libertad”.

Dado que el principal público del estudio comprendía conductores y usuarios de las carreteras donde la comercialización era mayor, la campaña comprendió la producción de una serie de piezas educativas, que se colocaron en sitios de afluencia en las referidas vías, incluyendo las alcabalas de la Guardia Nacional. Tales piezas comprendieron un afiche-poster, un tríptico y una calcomanía con los mensajes esenciales. La campaña fue apoyada de una serie de micros radiales que fueron

transmitidos durante un año por diversas emisoras AM y FM en el interior del país, haciendo énfasis en las rutas de mayor comercio.

Para ello se contó con el apoyo de la Agencia Suiza de Cooperación, y la Guardia Nacional Bolivariana de Venezuela, esta última brazo armado de la guardería ambiental de Venezuela, quienes apoyaron la distribución de las piezas entre los conductores de las principales vías sujetas a mayor venta ilegal de animales silvestres, así como en las estaciones de suministro de gasolina y las paradas de los sistemas de transporte existentes.

Resultados

La Ley de Protección a la Fauna Silvestre (1970) de la República Bolivariana de Venezuela regula todas las especies susceptibles de ser comercializadas en la Lista Oficial de Animales de Caza (LOAC) (Gaceta Oficial 37.566 del 8/11/02), sin embargo, no existe ningún instrumento jurídico que prohíba la tenencia de especies de loros, guacamayas, cotorras y pericos y de otras especies de la fauna para ser mantenidas como mascotas. Este vacío legal ha hecho que su comercialización y tenencia sea cada día más popular por parte de la ciudadanía, Con muy contadas excepciones, como es el caso de varias alcaldías metropolitanas, son muy pocos los municipios que protegen y regulan la tenencia de animales silvestres en sus predios.

Es importante hacer notar que la cacería está permitida en la legislación venezolana. Para ello, el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN) de acuerdo con el Decreto 5.108 (E) del 6/11/96, enlistó los requisitos, especies y temporadas especiales para realizar esta actividad. De acuerdo a esta norma, sólo se permite la caza de aquellas especies vedadas únicamente para

finés científicos, de control y de manejo, debidamente autorizadas por el MARN, para lo cual se requiere de una licencia de caza.

Es importante señalar que la cacería sólo se puede realizar entre el 1 de noviembre y el 30 de junio, con veda general entre el 1 de julio y el 31 de octubre. Algunas temporadas, como Carnaval y Semana Santa, son consideradas períodos de veda.

Por su parte, la Ley Penal del Ambiente (LPA) contempla penas por la caza y destrucción en áreas especiales o ecosistemas naturales, tipificando como delito la caza de ejemplares de la fauna silvestre o su destrucción, o los daños a los recursos que les sirvan de alimento o abrigo dentro de los Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Refugios o Santuarios de fauna, o en ecosistemas naturales.





Si los delitos se cometieren por medio de incendios, sustancias químicas, armas de caza no permitidas o cualesquiera otros métodos o artes que aumenten el sufrimiento de las presas o sobre ejemplares vedados o poblaciones de especies que estén en peligro de extinción, o que sin estarlo, sean puestas en peligro de extinción por el delito, cualquiera fuere la zona de la perpetración de éste, la pena será aumentada al doble y el arresto convenido en prisión.

La Tabla 1 resume las especies más comercializadas ilegalmente en Venezuela.

En base al análisis de los hábitos y hábitos de los animales involucrados, se definieron una serie de mensajes claves, que seguidamente se resumen en las tablas 2 y 3.

Si bien el programa no ha sido evaluado científicamente, existe una percepción cualitativa de que el comercio ilegal ha disminuido en las carreteras objeto de este proyecto. Sin embargo, se presume que puedan existir otras vías de comercialización que requieren ser analizadas y evaluadas con profundidad.

Las piezas educativas se indican en las Figuras 1, 2, 3, 4 y 5.

ESPECIES	GRADO DE AMENAZA
Cardenalito , <i>Carduelis cucullata</i>	Apéndice I CITES, GA: Peligro crítico
Cotorra cabeciamarilla o cotorra margariteña , <i>Amazona barbadensis</i>	GA: En peligro, Apéndice I CITES
Guacamaya bandera, G. verde, G. azul y amarilla y G. roja , <i>*Ara macao, Ara militaris*</i> , <i>A. ararauna, A. chloroptera</i>	Apéndice II CITES GA: °En Peligro *Vulnerables ° En peligro de extinción Decreto 1.486
Tortugas de agua dulce , <i>Podocnemis expansa*</i> , <i>P. Vogli, P. unifilis</i>	*Apéndice II CITES, GA: Peligro crítico, *En peligro de extinción Decreto 1.486
Perezas , <i>Choleopus hoffmanni</i>	GA: En Riesgo
Pez Tetradiamante , <i>Moenkhausia pittieri</i>	GA: En Peligro
Cunaguaro , <i>Leopardus pardalis</i>	Apéndice I CITES, GA: Vulnerables, En peligro de extinción Decreto 1.486
Tortuga Jicotea , <i>Trachemys scripta chiliviche</i>	GA: Vulnerable
Loro real , <i>Amazona ochrocephala</i>	GA: Preocupación menor
Morrocayos , <i>Geochelone denticulata</i>	GA: Insuficientemente conocido
Mono araguato , <i>Alouatta seniculus</i>	Apéndice II CITES
Mono capuchino , <i>Cebus sp.</i>	Apéndice II CITES
Boas como Tragavenado, tornasoles y anacondas , <i>Boa constrictor, Epicrates, Eunectes murinus</i>	GA: Fuera de peligro
Periquitos pui-pui , <i>Forpus passerinus</i>	GA: Fuera de peligro
Cardenal coriano , <i>Cardinalis phoenicius</i>	GA: Insuficientemente conocido
Iguanas , <i>Iguana iguana</i>	GA: Fuera de peligro
Turpiales, Tucanes, piapocos, tilingos o diostedé , <i>Pteroglossus</i>	CITES, GA: Insuficientemente conocido

Díaz – Martín, D., et al (2012) tomado de CITES.org





Tabla 2. Mensajes Claves: Por qué los animales silvestres no son buenas mascotas

1. El lugar ideal para los animales silvestres es su hábitat natural y por mucho cariño, alimento y cuidados que se le brinde, en muy poca medida estaremos contribuyendo a su conservación. Sin quererlo, le estamos negando al animal la oportunidad de reproducirse.
2. Los métodos de captura que utilizan los comerciantes de fauna son muy crueles con el animal, pues en algunas oportunidades destruyen árboles, nidos y pueden llegar a matar a la mamá, como es el caso de las perezas y los monos araguatos.
3. Mientras los trasladan y venden, 80% de los animales mueren por mal manejo. Esto significa que por cada animal que llegue vivo al mercado, 4 han muerto.
4. En casa se desconoce la alimentación de estos animales. En muchas ocasiones les causamos enfermedades o incluso la muerte por brindarles una dieta inadecuada, lo cual puede poner en riesgo nuestra propia salud.
5. Todos los animales son parte del equilibrio ecológico del lugar donde habitan, ya sea como dispersores de semilla, control mutuo de las especies animales y control de plagas, entre otros. Su captura puede conducirlos irremediablemente a la extinción, ocasionando un grave daño a los ecosistemas naturales.
6. Algunos animales viven en parejas y otros son eminentemente gregarios. Por esta razón, apartarlo y confinarlo a una jaula acarrearía su tristeza o muerte.
7. Muchos animales silvestres son territoriales, por lo que requieren de espacios mínimos para sobrevivir mucho mayores a los de un apartamento o casa.
8. Las condiciones de un hábitat natural son muy específicas. Difícilmente en un hogar se pueden reproducir la temperatura, humedad, suelos, vegetación y microfauna asociada.

Fuente: Díaz – Martín, Diego, *et al* (2012)



Figura 1. Poster de la Campaña Tu Casa no es Su Casa
Fuente: Díaz – Martín, Diego, et al (2012)



Figura 2. Tríptico Informativo
Fuente: Díaz





Figura 3. Calcomanía de la campaña para los vehículos
Fuente: Díaz – Martín, Diego, et al (2012)



Figura 4. Pendón de los puntos de Educación Ambiental
Fuente: Díaz – Martín, Diego, et al (2012)

Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (1970). *Ley de Protección a la Fauna Silvestre*. Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 29.289 del 11/08/70.
- Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. Ley Penal del Ambiente (1994). Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 4.358 Extraordinario del 03/01/92
- CITES (2013). Especies CITES. Recuperado el 12 de enero de 2013 del sitio Web de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. <http://www.cites.org/esp/disc/species.php>
- Díaz Martín, D., Mujica, E., Novo I., y Sobrino, M. (1996). Documento Base: Campaña Tu Casa no es Su Casa. Caracas: VITALIS, 30 páginas.
- Eisenberg, J.F. (1989). Mammals of the Neotropics: Panama, Colombia, Venezuela, Suriname, French Guiana. Estados Unidos: The University of Chicago Press.
- Emmons, L.H. (1990). Neotropical Rainforest Mammals. A field Guide. Estados Unidos: The University of Chicago Press.
- Gremone, C., Cervigón, F., Gorzula, S., Medina, G., y Novoa, D. (s/f). Fauna de Venezuela. Vertebrados. Caracas: Editorial Biosfera.
- LEGIS (2001). Régimen Venezolano de Legislación Ambiental. Caracas: Legislec Editores, C.A. 660 p.
- Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (2002). Resolución no. 109, Gaceta Oficial No. 37.566 del 08/11/2002. Venezuela.
- Morales, G., Novo, I., Bigio, D., Luy, A., y Rojas-Suárez, F. (1994). Biología y Conservación de los Psitácidos de Venezuela. Caracas: Fundación Polar-Provita-Audubon.
- Phelps, W., y Meyer, R. (1978). Una Guía de las Aves de Venezuela. Caracas: Gráficas Armitano, C.A.. 484 p.
- Rodríguez, J.P., y Rojas-Suárez, F. (1995). Libro Rojo de la Fauna Venezolana. Caracas: Fundación Polar.
- Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. Instituto Nacional de Ecología (SEMARNAP). (1997). Programa de Conservación de la Vida Silvestre y Diversificación Productiva en el Sector Rural. 1997 – 2000. México. 207 p.





Nature et paysage en Islam

Intégration et divulgation de principes islamiques dans la conservation de la nature

Inés Eléxpuru

Directrice de la Communication - Fundación de Cultura Islámica

Résumé

La civilisation islamique a démontré pendant des siècles son fort intérêt pour la nature, basé sur les prémisses coraniques qui incitent à sa contemplation. À présent, il existe une construction de la Théologie Islamique de la Nature, du point de vue scientifique et philosophique. Cela préconise l'écologisme comme une part consistante de la croyance. Il devient donc urgent que les jeunes prennent conscience et se réconcilient avec leurs racines culturelles, celles que favorisent un usage et une gestion responsable des ressources naturelles, en contribuant de la sorte à créer une société engagée

Article

En tant que représentante de la Fondation de la Culture islamique, de Madrid, je souhaite vous remercier pour votre présence, étant donné la quantité d'évènements et de rencontres intéressantes qui se déroulent pendant ces jours à Marrakech. Je désire de même remercier vivement les organisateurs de ce forum de nous avoir donné la possibilité d'intervenir, en particulier la Fondation Mohammed VI pour la protection de l'Environnement, à laquelle nous unissent des liens étroits de collaboration.

La Fondation de Culture Islamique, FUNCI, est une ONG avec son siège à Madrid, Espagne, et une antenne à Rabat, ayant une vocation culturelle et de coopération pour le développement. Notre but est, depuis 30 ans, de contribuer au dialogue, à l'entente entre les peuples, par le biais de la culture, en particulier de la culture ethnographique, immatérielle et rurale, car nous estimons que les aspects relatifs au quotidien, à la vie simple au jour le jour, sont partagés par tous et touchent directement le cœur et les sens, ce qui s'avère plus que nécessaire en ces temps difficiles.

C'est bien pour cela que nous avons choisi de créer en 2009 un programme de coopération internationale de conservation et de mise en valeur du patrimoine tant culturel que naturel, sous le titre « Med-O-Med, paysages culturels en Méditerranée et au Moyen Orient ». Ce programme a pour ambition de répondre aux besoins de préservation du

patrimoine dans les pays à majorité musulmane de la région. Et ce, en apportant des réponses scientifiques, mais aussi éducatives, sociales et de sensibilisation.

A travers Med-O-Med nous portons actuellement divers projets de réhabilitation du patrimoine paysager et visant l'éducation, dans plusieurs pays de la Méditerranée, notamment Le Maroc, bien sur, mais aussi l'Algérie, Le Liban et la Palestine. Et ce, toujours dans le plus haut respect de la culture locale, et en tenant compte du très riche apport que la civilisation islamique, à travers ses différentes manifestations, nous a laissé en matière de valorisation et de gestion responsable des ressources naturelles.

Dans ce sens, je voudrais vous résumer en quelques mots l'importance que l'Islam accorde au rapport entre l'être humain et la nature.

La nature dans l'Islam

La civilisation islamique a démontré un goût marqué pour la nature à travers les siècles, tel que l'on peut l'apprécier aussi bien dans la littérature que dans les miniatures, la philosophie et la pensée religieuse.

Pour l'Islam la nature est une source de contemplation mais aussi un soutien matériel pour les être humains, ce qui ne leur donne cependant pas le droit de l'exploiter de façon indiscriminée. L'homme n'en est qu'un gestionnaire, un usufruitier.

Pour preuve de l'importance accordée à la notion et au rôle de la nature, les nombreuses écoles de pensée qui surgirent à ce sujet. Ainsi les écoles théologiques acharites et moutazilites, pour ne pas citer les philosophes ou les mystiques soufis, toujours imprégnés de ces notions d'émerveillement et de respect pour la Création.

Comme l'on disait, il s'agit donc d'une nature, d'un cosmos, partiellement au service de l'être humain, mais non pas soumis à lui.

Le Coran possède de fait une puissante vision cosmogonique. Dans cette vision, le cosmos, en tant que Création divine, ne représente pas une série d'objets neutres, séparés et mesurables.

Le contenu coranique, selon certains penseurs, dont Mohamed Taleb, est loin d'une théorie de la chosification ; c'est-à-dire, il ne réduit pas les éléments du cosmos à de simples objets appartenant à un protocole expérimental. Les montagnes, les rivières, les cieux, les arbres, les animaux, les étoiles, possèdent une dignité et une vie propres, puisqu'ils sont dotés d'une profondeur, une intériorité, et même une conscience digne de participer aux louanges du Créateur. Même les oiseaux, avec leurs ailes déployées, nous dit le Coran, ont leur façon de prier.



« Ne sais-tu pas que devant Dieu se prosternent tous ceux qui sont dans les cieux et sur la terre, le soleil, la lune, les étoiles, les montagnes, les arbres, les animaux et une grande partie des humains ? Coran (22-18)

Il est à remarquer que dans cet ayat l'être humain non seulement est mentionné en dernier lieu, mais que, tandis que les autres créatures se prosternent sans exception, les humains ne le font que partiellement.

Dans le Coran, Dieu met souvent des exemples tirés de la nature en guise de réflexion et motifs de gratitude pour l'être humain.

Mais Il lui confère également une vie propre et même la possibilité de choix :

« Nous avons proposé aux cieux, à la terre et aux montagnes la responsabilité (de porter les charges de faire le bien et d'éviter le mal). Ils ont refusé de la porter et en ont eu peur, alors que l'homme s'en est chargé ; car il est très injuste et très ignorant ». Coran (33-72)

Cet ayat, ou signe coranique, nous démontre que, dans le regard divin les cieux, les montagnes et la terre, loin de constituer des réalités sans conscience, sont dignes de choisir et même de s'ériger en dépositaires du legs divin, le califat. Cependant ce n'est que l'être humain qui va accepter cette tâche, démontrant son incapacité et sa cupidité, en corrompant la terre par ses intérêts mondains.

L'eau dans l'Islam

Un des exemples les plus frappants du respect et la valorisation des éléments naturels en Islam est sans doute l'usage qu'il a fait de l'eau.

L'Islam a surgi dans une région aride et assoiffée, ce qui a fait que l'eau soit si tôt devenue une bénédiction pour les peuples du Moyen Orient, de même que la région méditerranéenne. A la différence des Pays Bas ou des régions souvent châtiées par les moussons, par exemple -où l'eau est parfois perçue comme une menace-, l'eau a toujours été considérée dans ces pays méditerranéens comme un élément précieux sans lequel la vie, et donc le progrès et le bien-être, ne sauraient exister.

L'eau est un don divin qui symbolise la sagesse profonde et la pureté. La boisson qui éteint la soif de l'âme. Mais qui intéresse également la science. Ainsi, le Coran, qui la cite 63 fois le long du Texte, révèle au VIIe siècle à propos de l'eau des secrets récemment découverts par la science.

«Les dénégateurs ne voient-ils pas que les cieux étaient continus avec la terre, et que Nous les avons séparés, et qu'à partir de l'eau Nous avons constitué toute chose vivante?... Ne vont-ils pas croire?». Coran (21-30).

Nous savons aujourd'hui en effet que l'eau (essentiellement dans les mers et les océans) recouvre plus de 70% de la surface de la Terre. On en a trouvé aussi dans les nuages interstellaires de notre galaxie – la Voie lactée -, et sur Mars. On pense qu'il y en a aussi dans d'autres galaxies. Par ailleurs, nous naissons avec 70 pour cent d'eau dans notre organisme, et notre cerveau en possède 90% !

Selon le Coran, Dieu a créé son Trône sur l'eau. Pour nombre d'exégètes, cela est dû au fait que l'eau est la "matière de la vie".

L'eau sert de même à se purifier, à purifier le corps en même temps que l'on cherche à purifier l'âme.

« Les cinq prières ressemblent à une rivière débordante passant près du portail de chacun d'entre vous, et où il (le musulman) se lave cinq fois par jour » Hadith du Prophète rapporté par Muslim (1411).

Ainsi, selon une mystique irakienne du XIII^e siècle, Sitt 'Ayam, "connaître le secret de l'eau, qui est la matière de toutes choses et le secret de la vie (...), c'est connaître le secret de l'Essence (divine)."

Finalement, l'eau, à travers son usage dans l'agriculture et l'irrigation, transforma totalement le paysage oriental et méditerranéen, tel que nous le connaissons actuellement, à travers ses oasis, ses cultures maraichères en terrasse et ses merveilleux canaux, bassins et norias.

Le jardin islamique

Or cet amour et ce respect pour la nature ne resta pas seulement inscrit dans l'imaginaire, mais se transforma en de magnifiques paysages agricoles et des jardins : les jardins islamiques.

Prenant racine dans le jardin persan, le jardin islamique se développa dès les premiers temps évoluant à travers différentes morphologies et concepts.

Le jardin islamique était avant tout un jardin idyllique, rempli de bonheur et de sérénité. Le Paradis persan de l'Avesta, l'Eden biblique de la Genèse, le Paradis ou Ciel évangélique et le Paradis musulman, tous s'accordent sur le principe de Jardin Spirituel.



Dans les Sept Jardins spirituels des musulmans poussent une multitude d'arbres qui portent chacun cent variétés différentes de fruits. Entre autres, on trouve le palmier et le grenadier « si grands et beaux que personne ne pourrait les décrire ».

Des quatre fleuves du Jardin de l'Eden (Jannat `Adan, en arabe) naquirent d'après la tradition ceux qui, du même nom, coulent sur Terre. Le Nil, qui s'écoule à travers le Jardin, est de miel et se situe à l'orient. L'Euphrate est de lait et coule à l'ouest de l'Eden, alors que le Tigre (al-Diyala) est d'eau et se situe au nord. Enfin, le Yayhoun est de vin et s'écoule vers le sud.

D'après la tradition islamique, ces fleuves paradisiaques sont « beaux, transparents, limpides et d'une étendue incroyable ».

Un lieu donc pour la contemplation et la paix de l'âme, mais aussi pour la jouissance des sens. Car le jardin islamique est une sage combinaison de couleurs, saveurs, sons et parfums, insérés dans des espaces intimes et évocateurs, souvent enfermés sur soi mêmes, en suivant le modèle sémite de l'hortus conclusus, ou jardin intérieur, dans lequel se conjuguent les espèces ornementales avec les espèces agricoles et fruitières, toujours à la portée de la main et des sens.

Le jardin islamique peut en même temps devenir un espace pour l'acclimatation d'espèces végétales méconnues vouées à l'alimentation, la cosmétique et la médecine, ainsi qu'un lieu pour la détente dans le lequel expérimenter toute sorte de jeux et de mécanismes hydrauliques, qui relèvent de l'ingénierie la plus poussée et imaginative.

C'est bien pour cela qu'à la FUNCI nous avons choisi le jardin, et en particulier le jardin andalou, comme un symbole de rencontre, de progrès, de bien-être et de partage pour tous, sans exception.

Et c'est pour cela que dans nos activités nous le présentons souvent sous quatre angles : le jardin verger, le jardin scientifique, le jardin poétique et le jardin spirituel.

En effet, la poésie exprime bien combien les andalous et les musulmans, en général, avaient à cœur les jardins. C'est ainsi que se développa, entre les Xe et XIe siècles, un mouvement poétique connu comme rawdiyyat (de rawd, « jardins » en arabe), et nawriyyat lorsqu'il se référait aux fleurs. Parmi les poètes les plus célèbres se comptaient les Andalous Ibn al-Qouttiya de Séville et Ibn Khafaja de Alcira (Valence).

Le goût pour le paysage

Car il ne faut pas oublier le fait que c'est bien dans la culture andalouse et islamique du Moyen Age qu'est né le goût pour le paysage et les sorties en campagne, connues sous le

nom -encore utilisé au Maghreb-, de N'zah, bien avant ce que nous connaissons aujourd'hui comme pique-nique. Les andalous possédaient en outre de belles maisons de campagne pour le loisir, entourées d'arbres fruitiers et de courants d'eau. C'est ainsi que nous décrit les alentours de Grenade le voyageur espagnol Navagero, en 1524 après la reconquête chrétienne:

“Toute la région au-delà de Grenade est magnifique, pleine de fermes et de jardins avec leurs sources et leurs potagers et leurs bois (...). Tout est merveilleusement beau et paisible, avec autant d'eau qu'on peut le souhaiter, et quantité d'arbres fruitiers.”

Comme nous le voyons, toute une culture de la nature et du paysage, liée plus à la tradition littéraire et descriptive qu'à la picturale, propre de l'Europe et beaucoup plus tardive, puisqu'elle se développe tout au long de la Renaissance, et non pas dès le IX^e siècle, comme c'est le cas de l'Espagne musulmane. Une grande partie de ces vergers et ces champs cultivés de l'époque, dessine encore en grande mesure la personnalité du paysage agricole espagnol, cinq siècles plus tard.

Et c'est bien cette culture que nous souhaitons récupérer et mettre en valeur de nos jours, à travers notre programme « Med-O-Med, paysages culturels en Méditerranée et au Moyen Orient », afin de promouvoir la conservation de la biodiversité et du patrimoine, et un usage durable des ressources naturelles, si précieuses et menacées. Car, comme l'exprime Cherif Abderrahman Jah, Président de la Fondation de la Culture islamique :

« A Med-O-Med nous sommes persuadés qu'en semant la graine de l'éducation de l'Islam entre les prochaines générations, nous en recueillerons le fruit pour un avenir plus durable et respectueux des valeurs environnementales et sociales».



Socio-ecological crisis and sustainable development

The case of Brazil

Thiago Lima Klautau de Araújo

Universidade da Amazônia. Belém, Brazil

Abstract

The socio-ecological crisis and the need to ensure the future generations rights brought to the scientific, legal, cultural and political arena the social and environmental sustainability. In last decades, environmental promotion has started new politics, new trends of citizenship and participatory democracy. This paper intends to question the situation of environmental politics in Brazil, his socio-political context and dynamics of associative movement. Aims to analyse its implementation, giving evidence to the (in)formal education strategies that can promote and conserve nature and culture.

Introduction

The environmental question in Brazil: towards sustainable and developed societies

This paper will address the environmental question in Brazil; The role of formal and informal education, and the legal and administrative matters that facilitate or hinder the implementation of environmental policy in Brazil, in order to question the situation of environmental politics in Brazil, to analyse its implementation, giving evidence to the formal and informal education strategies, citizenship and participation.

Despite the controversy surrounding sustainable development, the concept is quite simple, but the application of it becomes increasingly complex, especially when inserted in the Brazilian dialectic, because of the difficult and (apparently) incompatible choice between economical development and growing, equalization of social issues and environmental preservation. However, this choice is not excludent.

In order to reach sustainable development, it is required the reconciliation of three dimensions: the equalization of social issues, economic growth and preserving the environment.

The balance between these three dimensions is difficult (but is the key) and so it is necessary that beyond palliative and immediacy measures, we prepare the younger and the future generations in order to cope and promote social development through environmental education.

There are many challenges that we must be aware of, in the case of Brazil, for example:

- its Geographic dimension and diversity;
- the Plurality and diversity of cultures that we can find there;
- the Environmental particularities;
- the problems of Poverty and equity.

And many others, that show that there is no possibility to find a single model that serves the objectives in contexts as diverse as we can find inside Brazil.

All attempts to unify answers to deal with environmental issues, failed and brought irreparable damages.

Remains the question that we all must answer: how to prepare future generations for environmental preservation and sustainable development?

Not having this complexity into account in the formulation of policies and programs, put Brazil in a situation of an unprecedented environmental crisis.

Some examples are:

- the destruction of Brazilian ecosystems, especially Amazon;
- despite the economic growth and political empowerment of Brazil in the international arena, the population still faces serious problems and inequalities in terms of living conditions;
- the natural resources are being depleted and the social situation is not resolved.

These are just some of the most problematic examples that Brazil has today. However, these are not the only, and perhaps environmental education can become the main tool for solving these situations.

The role of formal and informal education

So, how can we face the crisis? Through the Establishment of new environmental laws to regulate the use and the interaction with the environment; Rethinking the effectiveness of existing environmental demands for the short term; Promoting citizenship and participation and the development and instrumentalization of environmental education, formal and informal in order to obtain results in the medium and long term.

Participation is a fundamental analytic vector, and at the same time is an instrument of intervention in environmental issues, which requires considering the plurality of knowledge circulating in the environmental field. Excluding this plural knowledge (the local, lay, traditional, scientific) is not possible to preserve the environment. It is vital that local



people are actors in this process.

Participation in the environmental sphere has been conceptually designed into three levels. The first tries to act in the management and control of the system, much more than the level of the definition of environmental strategies. The second seeks to win the support of the populations to the official agendas. The third promotes active solidarity at the level of groups and local communities, representing sometimes opposition and resistance to the official system, as is the case of many social movements that we have seen in recent years.

In terms of attitudes and practice, reality has shown us that more knowledge and information do not correspond to a change of action. It is not enough to focus on formal education! It is necessary to integrate strategies at the level of informal education and at the level of the experience, the practice.

As the dangers arising from ecological imbalances are not immediately visible in our daily lives, this leads to that the populations do not feel a need to act immediately; Studies show that people often have ideas closer to the values of environmental protection than their practices.

However, during the writing process of this article, it was possible to see the protests in Brazil that a population that is no longer satisfied with the inefficient and ineffective work of governments that do not care about the demands of society. Manifestations occur for many reasons, and among them may be highlighted environmental and indigenous issues, control of environmental degradation, movement against the construction of dams, among others. The society has woken up to the need to overhaul the Brazilian educational and environmental, which can be of extreme importance to Brazil, if continued social requirements and their transformation into government policies. We all hope that this protests can contribute to change the current paradigm.

Legal and administrative matters that facilitate or hinder the implementation of environmental policy in Brazil

Having knowledge about the complexity and multidimensionality of this environmental field, we proposed in this paper to focus the analysis in the dimension of Brazilian environmental policy, particularly in legal and administrative matters that facilitate or hinder the implementation of environmental education in Brazil.

In a few words, what are the pros and cons?

Pros:

- The Constitutional and legal provisions about Environmental Education, its principles and purposes.

It is not possible to trace the overview about environmental preservation in Brazil without mentioning the Federal Constitution of 1988. Not the fact that the concern with the environment has begun with the Constitution, or that the discussions about the directions of concern that nature was submitted, were new in the legislature thought. Nothing like that! However, one can not deny that the National Constitution revolutionized Environmental Law at numerous points, starting with their coverage.

Formerly, when talking about sustainability, thought only to financial sustainability/money and the environment. Today, when talking about sustainability, includes, also, by virtue of the articles 215, 216 and 216-A of the Brazilian Constitution, the culture, customs and traditions, components sheltered by the Environmental Law. Thus, increases the importance not only of the balance between man and nature, but also, especially, the way he relates to it.

That is, the Constitution brought up new environmental principles and new ways of coping with the problems of environmental imprint.

Cons:

- The Lack of objectivity in legal provisions;
- There are no punishment for the public managers who haven't completed the implementation of the policies laid down by law.

However, in the case of the national constitution, despite being a huge advance at some points as we have seen above, overall, there were no major gains. This is mainly due to the fact that the Constitution contains gaps and inaccuracies in their basic concepts in the environmental field. For example, the Constitution establishes that environmental conservation and preservation of cultural heritage will be task of all federal entities (federal, states and municipalities), however, what happens is that because the defense of the environment is of common responsibility, none of the entities takes attitude because each one believes that it is not their particular slice of competence.

Unfortunately, very little or nothing positive will happen in the environmental context, if the Brazilian population does not engage, and if they don't charge representatives and intervene in decisions concerning the direction of culture and nature. However, such participation shall be effective only when they insert in the Brazilian educational system, elements of environmental education, so as a child, the citizen pass training to think and



act, too, in the environment that surrounds and with which interacts.

Only with the Law No. 9795 from 1999, about the National Environmental Education, there was a statutory definition of what is meant by "Environmental Education" and what are its goals.

Considering that in the first article, it is understood by environmental education, the processes by which the individual and the collectivity build social values, knowledge, attitudes and skills for the conservation of the environment and of people common use, essential to a healthy quality of life and its sustainability.

Although the National Environmental Education Law expresses the definition of the concepts and purposes of attaining the educational guidelines, there are no sanctions to the administrator that does not implement them.

And there is no sanctions in Chapter III of the referred Law, which deals with the implementation of the national policy for environmental education in the article nº 16 provides that the States, the Federal District and the municipalities shall establish its own rules and guidelines for implementation and policy management within their sphere of competence.

Knowing that basic education, fundamental and secondary education in Brazil are a municipal and regional states responsibility, and knowing that Brazil is composed currently of 27 states and 5565 municipalities, we can infer why we do not hear about environmental education in schools ... If the Union, being richer and more organized in the context of the Brazilian federation, took 11 years to regulate its environmental education policy, what can be imagined in relation to small municipalities, which sometimes bears no necessary legislative basis, as the master plan? Thus, it becomes totally impractical any expectation that the national education policy environment is going to be effected in the near future, if there is no binding of the public administrator for the implementation and promotion of environmental education.

Therefore, the role of informal education for the environment to change the crisis! Since the implementation of environmental education within formal education in Brazil is one aspect of mere good will on the part of public officials; since the law does not oblige them to that, the only way to build a social mentality that seeks to protect the environment, economic development and equalization of social issues is through spontaneous learning systems: conversations with families, television, internet, magazines, newspapers and practical experiences. That is, everything outside of school and educational environment.

However, formal education is the base point for the construction of a better society,

richer and fairer. So, it is necessary to take practical measures to that Environmental Education is inserted in the Brazilian formal education on a mandatory and binding way, as soon as possible.

Conclusions

The first one is that without punishments for those who don't consider the Environmental Education is a necessary part of the formal educational system, something that should be compulsory turns out to be optional, and depends on the wishes of the political party.

To implement correctly the Environmental Education in the Brazilian formal educational system, is necessary to force the public managers to accomplish the Environmental Educational Policy.

There are many ways to push the governments to implement the Environmental Education, such as:

- Direct sanctions to the public manager;
- Review all the educational curriculum, to include disciplines which promote environmental awareness;
- Suspend the transfer of federal public funds to States and Cities that fail to comply with guidelines;

Finally, the informal education has a huge importance in this scenario, because it's the only way to make people aware about environmental issues, considering that Environmental Education is not available in major part of the Schools as it should, and without other strategies the formal education is not enough.

Bibliography

- BRASIL. **Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988, promulgada em 05 de outubro de 1988.** Available in: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Last Access in: June, 27th, 2013.
- BRASIL. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999.** Available in: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Last access in: June, 25th 2013.



Environmental Services

Pointing our dependence on nature

Valdir Lamim-Guedes

Federal University of Ouro Preto, Brazil¹

Abstract

Life quality passes by maintenance of some natural conditions and processes through that the ecosystems and species support human life. It's relevant to speak about this concept with students, pointing out our dependence on nature. It's necessary to show the consequences of the loss of environmental services, presenting solutions to contribute to this services' maintenance. We need to demonstrate the loss of habitats, ecological interactions and species generate bigger losses than profits from natural resources and agricultural production's exploitation.

Introduction

The Environmental Sustainability is a concept associated to the sustainable development that involves the use of natural resources, from a longterm perspective. In other words, it is the use of natural resources in order to allow the replenishment of renewable resources and the sparingly and efficient use of the nonrenewable. The Environmental sustainability is characterized by the maintenance of the environment's ability to provide permanently environmental services and resources to the development of human societies.

Ecosystem services are broadly defined as the benefits provided by ecosystems to humans; they contribute to making human life both possible and worth living (DAILY, 1997). In fact, the welfare of all human populations of the world depends directly on ecosystem services (TEEB, 2010). Biodiversity affects numerous ecosystem services, both indirectly and directly. Some ecosystem processes confer direct benefits on humanity, but many of them confer benefits primarily via indirect interactions (MEA, 2005). Ecosystem services include: provisioning services, regulating services, cultural services and support services. The existence of these services depends directly on the environmental protection and preservation, as well as on the practices that minimize the impacts of human actions on the environment.

¹ Biologist and Msc. in Ecology, Federal University of Ouro Preto, Brazil. E-mail: dirguedes@yahoo.com.br
Blog Na Raiz <https://naraiz.wordpress.com/>

What Are Ecosystem Services?

Ecosystem services are the conditions and processes through which natural ecosystems, and the species that make them up, sustain and fulfill human life. They maintain biodiversity and the production of ecosystem goods, such as seafood, forage, timber, biomass fuels, natural fiber, and many pharmaceuticals, industrial products, and their precursors.

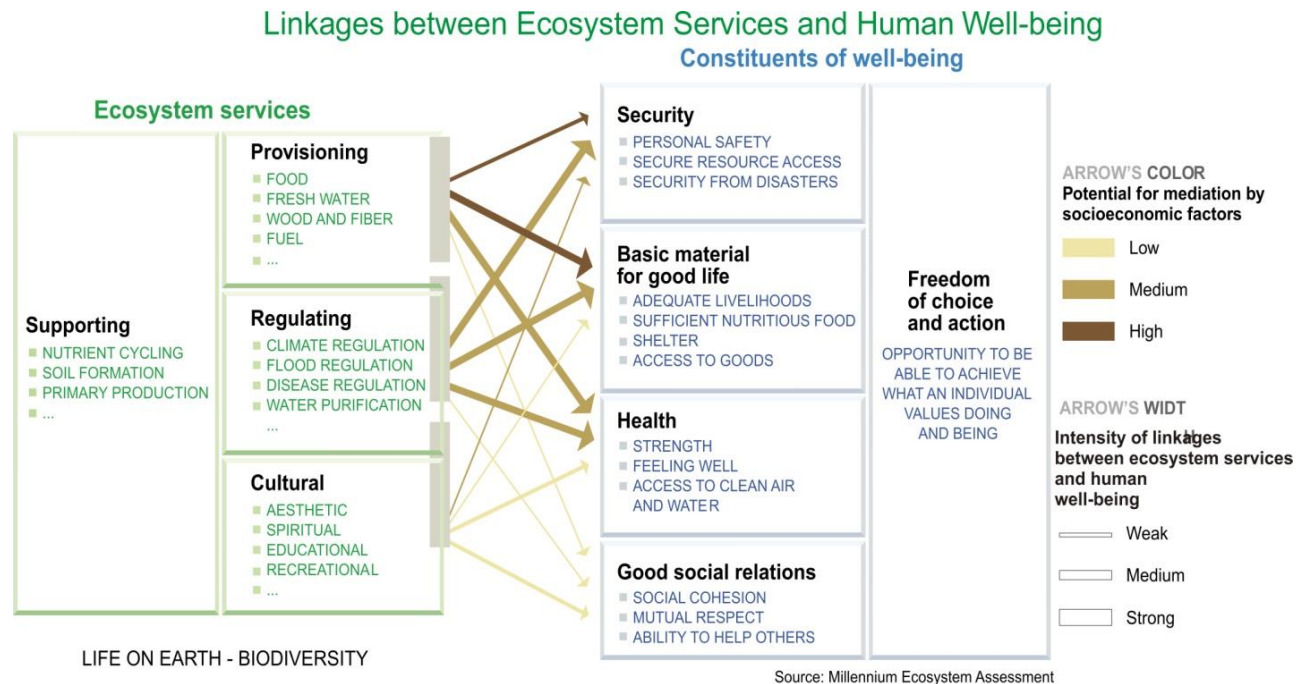


Figure 1: Linkages between Ecosystem Services and Human Well-being.

Source: Adapted of Millenium Ecosystem Assessment (MEA), (2005).

The harvest and trade of these goods represent an important and familiar part of the human economy. In addition to the production of goods, ecosystem services are the actual lifesupport functions, such as cleansing, recycling, and renewal, and they confer many intangible aesthetic and cultural benefits as well (Daily, 1997).

Example of Ecosystem Service

Pollination is one of the main Ecosystem services for human populations. According to data from FAO (Food and Agricultural Organization), 33% of human food depends, at some level, of cultivated plants pollinated by bees (KLEIN *et al.*, 2007).



Figure 2: Bee (*Xylocopa* sp.) in the flower of passion fruit in Juazeiro, Pernambuco, Brazil.

Source: Viana (2006).

Biodiversity used in food and agriculture (e.g., pest control and pollination) includes the components of biological diversity that are essential to human feeding and to improve quality of life, such as the variety of ecosystems, animals, plants and micro-organisms, at the genetic level, specific and needed ecosystems to sustain human life, as well as maintaining key ecosystem functions (FAO, 2011).

Ecosystem services or environmental services?

Internationally, the term is best known by payment for environmental services. However, in last few years the term used is ecosystem services instead of environmental services, in order to specify that they are the results of the ecosystem processes and to distinguish them from the conception of goods and from the environmental services ecosystem components considered as divisible units (PERU, 2010).

Putting a “price” on natural assets

One of the main challenges to the scientific community involved in biology conservation is to demonstrate that the loss and damage of habitats, ecological interactions and species

generates a prejudice (present and future) that far exceeds the profits from the exploitation of natural resources and agricultural production.

In the past 50 years, the human activity has been the main cause of environmental degradation and it has reached about 60% of the Earth's ecosystem services (MEA, 2005). The study *The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)*, accomplished by the United Nations Environment Programme (UNEP), pointed out the economic value of plants, animals, forests and ecosystems. The study evaluated the costs of biodiversity loss between R \$ 3.6 and R \$ 8.2 trillion per year (TEEB, 2010). Quantifying the value of ecosystem services is of great importance for developing arguments and programs for protecting them.

Putting a “price” on natural assets—recognizing the environmental, economic, and social values of forest ecosystem services—is one way to promote conservation and more responsible decisionmaking.

Due to this price, there is the initiative to pay for the maintenance of ecosystem services – payment for ecosystem service (PES). PES are incentives offered to farmers or landowners in exchange for managing their land to provide some sort of ecological service. This is a tool to ensure sustainable use of rural properties and it even includes assisting in the maintenance of people in rural areas.

Ecosystems services in environmental education

Human impacts on the environment are intensifying, raising vexing questions of how best to allocate the limited resources available for biodiversity conservation. Which creatures and places most deserve attention? Which should we ignore, potentially accepting their extinctions? (BALVANERA *et al.*, 2001). A broader approach, such as ecosystem services, is to go beyond these issues pointing to our dependence on nature.

Environmental education is often understood as separate collection, planting seedlings in events or activities with reusing plastic bottles or paper. This type of action is important, but it must go beyond: a critical discussion is essential to induce behavioral changes.

To discuss ecosystem services with students is a way to use arguments that highlight our dependence on nature, financial values? Resulting ecosystem services, the damage from the loss of these and the relationship between ecosystem functionality and quality of life.



Figure 3: Tags on the relationship ecosystem services and environmental education.

This is a response to the growing individuality in modern societies. Arguments related to the maintenance of life, poverty reduction and respect for the environment weaken every day. The approach of the environmental services is shown as an alternative to be a commitment for people with the environmental conservation.

To understand ecosystem services one has to have an understanding of various ecological processes and/ or biogeochemical cycles. To speak about these in the classroom makes it possible to treat many topics in context, contributing to the student learning. The ecosystem services approach in educational actions and initiatives makes PES programs more efficient due the greater integration of the actors involved, ensuring the effectiveness of their actions. Regardless, it is also an appreciation of native vegetation or urban forests, responsible for various ecosystem services, such as the maintenance of air wetter and milder and stable temperatures.

References

- BALVANERA, P., DAILY, G. C., EHRILCH, P. R., RICKETTS, T. R., BAILEY, S., KARK, KREMEN, C., PEREIRA, H. (march de 2001). Conserving biodiversity and ecosystem services (Editorial). *Science*, 291, p. 2047.
- DAILY, G. C. (1997). *Nature's services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*. Washington: Island Press.

- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). (2011). *Biodiversity for a world without hunger*. Accessed November 2011, available on: <http://www.fao.org/biodiversity/en/>
- KLEIN, A., VAISSIÈRE, B. E., CANE, J. H., STEFFAN-DEWENTER, I., CUNNINGHAM, S. A., KREMEN, C., & TSCHARNTKE, T. (2007). Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. *Proc. R. Soc. B*, 274, pp. 303-313.
- MEA (Millennium Ecosystem Assessment). (2005). *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Washington: Island Press.
- PERU. MINAM (Ministerio del Ambiente). (2010). *Compensación por servicios ecosistémicos: Lecciones aprendidas de una experiencia demostrativa. Las microcuencas Mishiquiyacu, Rumiacu y Almendra de San Martín, Peru*. Lima.
- TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity). (2010). *TEEB for local and regional policy makers*. (H. WITTMER, & H. GUNDIMEDA, Eds.) Malta: Progress Press.
- VIANA, B. F., ALMEIDA, A. M., PIOVESAN, J. C., & SILVA, F. O. (2006). *Manual do Produtor: o maracujá-amarelo e seus polinizadores na região do Vale do Médio São Francisco*. Salvador-Ba.



Una Nueva Relación Sociedad-Naturaleza Enfoque Bio-Ético Cultural¹

Bernardino Mata García

Ma. Virginia González Santiago

Sinecio López Méndez

Profesores de la Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México.

Introducción

El 7º Congreso Mundial sobre Educación Ambiental, que reflexionará sobre el tema “Educación Ambiental en el medio urbano y rural: búsqueda de una mayor armonía”, nos pareció un foro conveniente para dar a conocer nuestras consideraciones sobre la relación entre la sociedad y la naturaleza que, mediante la práctica profesional de varios años, hemos venido constatando y valorando, y que se sintetizó en el ensayo “Proteger a la naturaleza para una vida saludable” (Mata et al, 2010: 329-372). En dicho ensayo, se presentó un conjunto de 25 principios éticos para establecer una nueva relación de la sociedad con la naturaleza y que denominamos un “enfoque bio-ético-cultural”.

Sin embargo, a dos años del texto de referencia, se ha conocido y revisado otras investigaciones y experiencias, incluso la nuestra sobre Escuelas Campesinas, que aportan sobre la temática que nos ocupa y, por lo cual, los planteamientos y reflexiones correspondientes se han enriquecido. De tal manera que en esta ponencia se exponen algunas de las críticas sobre la explotación de la naturaleza así como las corrientes y movimientos que han surgido para su preservación y conservación, complementándose con análisis y propuestas sobre la diversidad y la educación del futuro; también se incluye un resumen sobre las áreas naturales protegidas en México, así como los principios fundamentales del enfoque bio-ético cultural y, culminando, con la experiencia que venimos desarrollando en el medio rural de México desde hace 10 años: las escuelas campesinas.

¹ Ponencia al 7º Congreso Mundial sobre Educación Ambiental. Mesa: La ética, la eco-filosofía y la relación hombre-naturaleza. 9 al 14 de Junio, 2013, Marruecos, África

Sobre la Relación Sociedad-Naturaleza

Hace 50 años, en su informe “Los límites del crecimiento”, los miembros del Club de Roma pronosticaban que a fines del Siglo XX se presentaría, de no reducir el abuso de los recursos naturales, una catástrofe ecológica de nuestro planeta y que los principales síntomas serían el agotamiento de dichos recursos, la contaminación ambiental y la escasez de alimentos (Leis, 2001). Aún cuando ello no ha ocurrido todavía, sí constatamos que dichos síntomas están presentes y se han magnificado, llegando a ocurrir algunas catástrofes climáticas y naturales, así como hambrunas, en algunas regiones continentales.

Sin embargo, antes de 1972, ya algunos investigadores, marxistas y no marxistas, habían cuestionado la relación de explotación sobre la naturaleza por la sociedad y, con ello, alertaban a la población mundial con el objeto de aminorar o cambiar esa relación que, en gran parte, estaba ocasionada por el sistema económico dominante que se ha centrado en la ganancia, el mercado y el consumismo. Entre esas críticas destacan las siguientes:

- Walter Benjamin. “Denunció la idea de dominación de la naturaleza como un discurso imperialista y propuso una nueva definición de la técnica como control de las relaciones entre la naturaleza y la humanidad”(Löwy, 2011:77).
- Gifford Pinchot. “Defendió tres principios para garantizar al mismo tiempo el uso y la conservación de la naturaleza: el uso de recursos naturales por la generación presente, la prevención del desperdicio, y el desarrollo de los recursos naturales para la mayoría y no para un minoría de ciudadanos” (McCormick, 1992:31).
- Aldo Leopold. En su ensayo sobre “La ética de la tierra”, en 1949, dio la voz de alarma sobre el aprovechamiento no controlado de los recursos naturales por la sociedad.
- Rachel Carson. En su texto clásico “Primavera silenciosa”, abunda sobre los problemas ecológicos y ambientales causados por el uso y abuso de productos químicos artificiales, mismos que contaminan prácticamente a todos los seres vivos hasta en las tierras vírgenes más remotas (Carson, 1980).
- A finales del Siglo XX, en “Nuestro futuro robado”, texto que continua las investigaciones de R. Carlson, se presenta un informe abundante que sigue la pista de los efectos congénitos, anomalías sexuales y fallas de reproducción que las sustancias químicas generan tanto en poblaciones silvestres como en los seres humanos (Colborn, et al, 1997).





Ante esa situación alarmante de degradación, deterioro y destrucción del medio ambiente, que ha ocurrido a partir del surgimiento y desarrollo, por más de 200 años del sistema capitalista, se han generado propuestas y manifiestos con el propósito de motivar e inducir a la población del mundo para corregir, reducir, evitar y detener la explotación de los recursos naturales. Así, revisando los antecedentes y perspectivas sobre la conservación de la naturaleza, en el texto de Ecosocialismo (Löwy, 2011) se mencionan las alternativas siguientes:

- La ecología social, sistematizada por el anarco-ecologista Murray Bookchin, cuyo “municipalismo libertario” tiene la falla de ver en la jerarquía en tanto tal –y no en el capital- al responsable de la crisis ecológica.
- La ecología profunda, que tiene el mérito de proponer una especie de “revolución copernicana”, que destrona al Hombre de su lugar de amo y poseedor de la naturaleza; sin embargo, se le cuestiona su tendencia antihumanista y se niega a cualquier perspectiva socialista.
- El ecofeminismo, cuya contribución es capital, por la puesta en evidencia del origen común de la dominación sobre las mujeres y la de la naturaleza; pero se divide entre la sensibilidad ecofeminista anticapitalista y la esencia del eterno feminismo y su proximidad con la naturaleza.
- La corriente del decrecimiento, inspirada por las críticas a la sociedad de consumo, plantea la desmitificación del desarrollo durable; hace una crítica a la religión del crecimiento y del progreso; y llama hacia un cambio cultural. Rechaza el humanismo occidental, el pensamiento de la ilustración y la democracia representativa.
- La corriente universalista, que defiende las temáticas de: extensión de la gratuidad, predominio del valor de uso por sobre el valor de cambio, reducción del tiempo de trabajo y de las desigualdades sociales, ampliación de lo “sin fines de lucro”, reorganización de la producción de acuerdo con las necesidades sociales y la protección del medio ambiente.
- El movimiento ecosocialista, es un proyecto fundado sobre el predominio del valor de uso -es decir, la dimensión cualitativa de sus productos, su utilidad humana, su belleza, sus aspectos sensibles, concretos o espirituales-, sobre la propiedad común de los medios de producción, sobre la libre asociación de los trabajadores y sobre un modo de vida ecocéntrico (ecosistemas integrados). Este movimiento

asume cinco principios básicos: una ética social, una ética igualitaria, una ética democrática, una ética radical y una ética responsable.

Acerca de la Educación y la Naturaleza

Revisando a otros autores y otros movimientos, en relación con la diversidad, la sustentabilidad y la educación ambiental, encontramos propuestas y análisis congruentes con nuestros planteamientos, entre ellos a Leonardo Boff, quién propone “cuidar la tierra y una ética universal”; a Moacir Gadotti, educador freiriano que ha propuesto la pedagogía de la Tierra; a Jorge Salcedo, quién realiza un análisis crítico sobre “el humano social anti-natural”; a Hugo Blanco, dirigente de la Confederación Campesina del Perú, quien en reciente artículo llama a salvar a la humanidad de su extinción; y, sobre todo, al Movimiento Ecopedagógico que surge a fines del siglo pasado y se define como un movimiento social planetario en defensa de la naturaleza. De todos ellos, resulta conveniente señalar lo siguiente:

1. Leonardo Boff

Él sostiene que nuestro planeta se encuentra en un proceso de acelerada destrucción debido a tres enemigos de la biodiversidad: el modelo de producción y consumo imperante, el monocultivo y la especie humana. El primero, es consumista y devastador de los recursos naturales; ante ello, la tierra se está manifestando con el calentamiento global, las perturbaciones climáticas y el agotamiento del recurso agua para uso doméstico. El segundo, es contrario a la lógica de la naturaleza, que siempre contempla toda forma de vida, permitiendo que una especie ayude a otra a sobrevivir y a coevolucionar, manteniendo, al mismo tiempo, el equilibrio de todo el proceso natural. El tercero, es el enemigo más peligroso, ya que se encuentra en todo el planeta, se ha adaptado a todos los ecosistemas y ha sometido a sus intereses a todas las demás especies; ocupa el 83% del planeta pero de una forma destructora. Las religiones, los preceptos éticos y la ciencia han sido insuficientes para impulsar y limitar la violencia humana contra la naturaleza y contra todos los seres vivos. Su propuesta es educar para un modo de vida sustentable (Boff, 2009:30).

2. Moacir Gadotti

Él asume, como sustentable, más que “la preservación de los recursos naturales y la viabilidad de un desarrollo sin agresión al medio ambiente, un concepto que implica un





equilibrio del ser humano consigo mismo y, en consecuencia, con el planeta (y más aún, con el universo)... La sustentabilidad que defendemos (dice) se refiere al propio sentido de lo que somos, de dónde venimos y hacia dónde vamos, como seres con sentido y dadores del sentido de todo lo que nos rodea” (Gadotti, 2002:31). Este autor nos ilustra con una serie de categorías que, con mayor frecuencia, se presentan en la literatura pedagógica y que nos permitirían entender la educación actual y perfilar la educación del futuro. Para nuestra ponencia, sólo las enumeramos a continuación: Planetariedad, sustentabilidad, virtualidad (internet), globalización, transdisciplinariedad, imaginario, curiosidad, tolerancia, diálogo, autogestión, participación, cotidianidad, desorden, acción comunicativa, radicalidad, empatía, esperanza, cuidado, alegría y género. Desde luego, dichas categorías corresponden y son utilizadas en sus análisis y propuestas educativas por diversos autores, preocupados por el cambio social hacia otro mundo posible: más justo, más digno y más libre. Con base al tratamiento analítico y profundo de esas categorías en la educación, en el año 2000, Gadotticoncibió y redactó su *Pedagogía de la Tierra*.

3. Jorge Salcedo

Joven psicólogo mexicano, distingue lo socio-cultural de lo natural, y hace una crítica incisiva sobre los sistemas mecanizados, principalmente el referente a la economía y a partir de ella a otras estructuras sociales tales como la educación, la industria, los bancos, las instituciones de salud y la ciencia. Una de sus propuestas es la Economía natural. Esta, “se sustenta en cuatro características que son parte de la naturaleza: Eficiente, sustentable, preservadora y ahorradora. Los economistas naturales son aquellos seres vivos que no cuentan el dinero como algo primordial para su existencia; son aquellos que obedecen a la naturaleza día con día y tienen a la naturaleza como principio básico de sus vidas... Los economistas naturales son aquellas personas que emprenden sueños sin endeudarse y no se ponen un autoprecio porque se lo merecen; un economista natural es el que aprecia tanto el trabajo de una abeja como el trabajo de un granjero al producir naturaleza, no aquel que destruye ecosistemas para poner una planta nuclear o para maquilar cierto producto. En síntesis (nos dice), lo más anti-natural y contaminante de la sociedad es el dinero” (Salcedo, 2012:134-138).

4. Hugo Blanco

En su artículo sobre Perú: Salvemos a la humanidad de su extinción³, propone “Volver a nuestras raíces éticas, ya que la humanidad está en un dilema: O retoma a su ética primitiva que sobrevive en los pueblos indígenas del mundo o fenece. Retornar a su ética primitiva es volver a la sociedad ecosocialista de amor y respeto a la Madre Naturaleza y de organización horizontal donde todos manden. En ella se extinguirá la sociedad de consumo, que identifica felicidad con acumulación egoísta de dinero. Volverá a sentirse la profunda solidaridad humana. Seremos diferentes respetando las diferencias. Desaparecerá todo tipo de discriminación.”

5. Movimiento Ecopedagógico

Ecopedagogía, entendida como pedagogía del planeta, es un concepto generado a partir de la pedagogía freiriana, por lo tanto implica una educación problematizadora de la crisis ambiental y del grave deterioro del planeta Tierra, así como la búsqueda de opciones alternativas creativas de la sociedad para encontrar las soluciones correspondientes.

Ecopedagogía se ha convertido en un movimiento social y se encuentra en pleno desarrollo, ya que se concatena directamente con los valores y principios que defiende la Carta de la Tierra⁴, en particular con el “Principio N° 14: “Integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida, las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vivir sostenible”.

Con base en dicho planteamiento educativo para la sociedad, el Movimiento Ecopedagógico⁵, propuso, discutió y elaboró una “Carta de la Ecopedagogía”, que sostiene y promueve, entre otros, los siguientes principios:

- El cambio del paradigma socio-económico y político dominante, es una condición necesaria para establecer un desarrollo con justicia, equidad y sostenibilidad.

³<http://red-latina-sin-fronteras.lacoctelera.net/post/2013/02/10/peru-salvemos-la-umanidad-su-extincion>, consulta 14 de febrero de 2013

⁴ www.earthcharter.org

⁵ Movimiento que se conformó por acuerdo de los que participamos en el Primer Encuentro Internacional “La Carta de la Tierra en la perspectiva de la Educación”, organizado por el Instituto Paulo Freire y promovido por la UNESCO y por el Consejo de la Tierra. Sao Paulo, Brasil. Agosto, 1999 y, que se consolidó en el 1er Foro Internacional sobre Ecopedagogía realizado en la Facultad de Psicología y Ciencia de la Educación de la Universidad de Porto, Portugal en Marzo de 2000.





- El desarrollo sustentable debe ser económicamente factible, ecológicamente apropiado, socialmente justo, culturalmente equitativo, respetuoso de todo lo natural y sin discriminaciones sociales, éticas o raciales.
- La ecopedagogía, fundada en la conciencia de que pertenecemos a una única comunidad de vida, desarrolla la solidaridad hacia una ciudadanía planetaria.
- La ecopedagogía se dirige a todos los habitantes de la Tierra en general. Está ligada al proyecto utópico de cambio en las relaciones humanas, sociales y ambientales, promoviendo una educación ambiental con base en un pensamiento crítico e innovador, con el propósito de contribuir a la formación de ciudadanos con conciencia local y planetaria.
- La ecopedagogía tiene como finalidad reeducar o reencauzar a las personas en su comportamiento con el medio ambiente, con su persona y con los demás; es decir, que se desarrolle en las personas una actitud de cuestionamiento por las agresiones al medio ambiente y a los seres vivos, para intervenir creativamente con propuestas de solución a los problemas ambientales.
- La ecopedagogía propone una nueva forma de gobernabilidad ante la ingobernabilidad de los sistemas de enseñanza, proponiendo la descentralización y una racionalidad basada en la acción comunicativa, en la gestión democrática, en la autonomía, en la participación, en la ética y en la diversidad cultural. (Todos estos principios, son la base del proyecto de investigación sobre Escuelas Campesinas que iniciamos, en el año 2001, en la Universidad Autónoma Chapingo).

Al término de ecopedagogía, le preceden los conceptos de ecoformación y ecoeducación, de tal manera que no es un concepto tan novedoso, pero rescata y redimensiona la necesidad y la urgencia de formarse y educarse tomando como “mediación” el entorno, a la Tierra, al planeta; ya que “sabiendo cómo actúa sobre nosotros el entorno podremos saber cómo formar un entorno sano, viable y saludable, actuando preventivamente sobre él si es preciso; y ejerciendo una acción educativa decidida sobre los seres humanos con el fin de convencerles de su responsabilidad”⁶. Para Mallart (2007), “la ecopedagogía es la educación para una actuación responsable hacia el ambiente y, a la vez, es una educación por el ambiente. Una educación naturalista que tiene en cuenta la naturaleza, la respeta y asimismo se vale de ella para ejercer su acción educativa”. De ahí que,

⁶Mallart N. J. Es la hora de la ecopedagogía. Universidad de Barcelona, España.

interpretamos, que cuando se habla de ecopedagogía se trata de una pedagogía que promueve el aprendizaje descubriendo el significado de las cosas y de nuestras acciones en la vida cotidiana.

Enfoque Bio-Ético-Cultural: Armonía Sociedad -Naturaleza

Por todo lo anteriormente señalado, se requiere **Repensar, Reeducar, Reformular, Reconstruir y Renovar** nuestra relación de la sociedad con la naturaleza. Una relación de mediación, donde la sociedad toma en cuenta las lecciones que brinda la naturaleza, que reconoce su capacidad de regeneración, que asume la convivencia entre lo diverso, que comprende sus manifestaciones y expresiones, que contribuye a defenderla y protegerla de las adversidades y donde ambas se reconocen en copertenencia.

Una relación renovada, que va más allá de lo denominado como “crecimiento cero”; es decir, una relación sociedad-naturaleza que con base en la multidiversidad social y cultural reconoce y respeta la biodiversidad ecológico-natural y, por lo cual, así como encontramos diversos tipos y formas de sociedad, de acuerdo con su experiencia de relacionarse con la naturaleza, encontraremos diversos entornos naturales.

De aceptar esa relación sociedad-naturaleza, entonces debemos promover y propugnar por retornar, regresar y restituir a la naturaleza, lo que por la búsqueda de mayores tasas de crecimiento económico se le ha esquilmo, extraído y deteriorado por la prevalencia del sistema socioeconómico que hoy domina, hegemonícamente, en todos los países del mundo.

En un mundo socio-natural renovado, con base en un Enfoque Bio-Ético Cultural, los pueblos originarios, las etnias, los ciudadanos, tendrán las oportunidades y las capacidades para crear, generar, descubrir, proponer y desarrollar acciones, actitudes y comportamientos de beneficio y mejoramiento, tanto para una mejor calidad de vida de la sociedad como para la recuperación de la salud y vitalidad de la naturaleza.

Este enfoque Bio-Ético- Cultural, que ahora se propone, al igual que el Eco-Socialismo, se encuentra en proceso de conceptualización y desarrollo⁷; por lo cual, para contribuir en la

⁷ Gómez Heras J. M^a. G^a. Urgencia de un saber alternativo sobre la naturaleza. Manizales, Colombia.





construcción de dicho enfoque, nosotros venimos sugiriendo que se promueva, se fomente y se dé cumplimiento a los siguientes principios y valores fundamentales:

1º Una sociedad que respeta a todos los seres vivos y no vivos del planeta Tierra; y que maneja y aprovecha responsablemente los recursos que le proporciona la naturaleza.

2º Una sociedad que desarrolla actividades en el entorno natural, compartiendo logros y dificultades, procurando el menor daño o deterioro ambiental; es decir, una sociedad que no abusa, no destruye, no lucra, ni negocia con la diversidad de recursos que existen en la naturaleza.

3º Una sociedad que ama a la naturaleza, ya que “el amor es la única dimensión donde aparecen vinculadas las dos relaciones que los seres humanos mantienen con el ‘proximo’ humano y con la ‘distante’ naturaleza” (Leis, 2001:191).

4º Una sociedad que prioriza la conservación de los recursos naturales mediante la restauración del deterioro ambiental, la reducción de contaminantes, el reciclado de materiales y la protección y mantenimiento de la biodiversidad.

5º Una sociedad que construye un nuevo proyecto de vida que será ambientalmente compatible y socialmente equitativo; y que reconoce a la naturaleza como fuente principal de conocimiento.

6º Una sociedad que ha superado el culto al dinero y a la ganancia capitalista, que son causa fundamental de la crisis social y ecológica que amenaza nuestro futuro colectivo; y donde la espiritualidad funciona como una fuerza unificadora para la realización total y consciente del hombre.

7º Una sociedad que libera a la naturaleza de su condición de objeto y la reconoce como sujeto de derechos; por ello, se genera ciencia y tecnología compatible con los procesos naturales.

8º Una sociedad participativa, autogestiva y democrática que contribuye a eliminar las desigualdades sociales, sexistas y raciales; y, restituye lo adquirido injustamente de la naturaleza.

9º Una sociedad que se propone decrecer, reduciendo el consumo y gasto de energéticos, productos, bienes y servicios.

Escuelas Campesinas: Innovación Educativa para la Sustentabilidad

Existen diversas definiciones y orientaciones sobre el concepto de innovación. Ello tiene que ver con el enfoque y la utilidad para el sector social a quién beneficiará la innovación. De acuerdo con AnderGurrutxaga Abad (2010), se puede entender de tres formas el concepto de innovación:

- La primera, es la concepción clásica, aquella que se genera en los centros de investigación y que más tarde se aplica en los proyectos de desarrollo tecnológico para aumentar la productividad; se identifica como innovación tecnológica.
- La segunda, aún cuando incluye la definición anterior, se interconecta con las estructuras productivas y los sectores económicos (empresas), relacionadas con los centros de investigación, incluyendo nuevos mecanismos y dinámicas de gestión organizacional o del uso de las nuevas técnicas de información y comunicación para los productos dirigidos al mercado; podría identificarse como innovación empresarial.
- La tercera concepción de la innovación supone un cambio evolucionado en el conocimiento o en la acción en torno a cualquier dimensión social, política, ambiental, cultural o económica de la vida; la innovación se presenta como la confluencia de múltiples actores sociales que participan e interactúan, los unos con los otros, compartiendo información y conocimiento; se identifica como innovación social.

En función de lo anterior, la innovación se puede definir como la generación creativa de ideas que posibilitan la satisfacción, para un sector de la población, de objetivos significativos, sean éstos de índole científica, tecnológica, económica, empresarial, ambiental, social y cultural. Un grupo o una empresa innovadora mide su éxito, por un lado, mediante el incremento en la productividad o competitividad en los mercados y, por otro lado, por el grado de aceptación que tenga en los ámbitos socio-culturales para los que han sido propuestas las innovaciones.





Para el caso del medio rural de México, las innovaciones que se han generado y difundido, con mayor profusión, se han dirigido al aumento de la productividad y al fomento de la apertura comercial, asumiendo que una mayor producción agropecuaria, explotando a la naturaleza, posibilitará obtener más ingresos económicos y, en consecuencia, se mejorarían las condiciones de vida de los campesinos y productores del campo. Sin embargo, ese planteamiento de la innovación tecnológica y su transferencia, que fue el paradigma de la “revolución verde” (1940-1975), no logró resultados satisfactorios para un gran sector del medio rural que se estima en un 20 a 25 por ciento de la población actual del país; y se refleja, hoy, en las deplorables condiciones de vida y de contaminación con agroquímicos en que se encuentra el campo mexicano. Sí se ha aumentado la productividad agropecuaria pero el valor de la producción se ha venido abajo, de tal manera que la agricultura ya no se considera una actividad rentable financieramente, aún cuando cultural y socialmente sí lo es.

Por lo tanto, se requiere de experimentar y desarrollar nuevos enfoques para la generación de innovaciones que propicien un desarrollo rural sustentable, en armonía con la naturaleza. Para ello, será conveniente fomentar y promover, entre los campesinos y medianos productores, el paradigma del “Desarrollo Tecnológico Participativo” (DTP), que implica que en la decisión de innovar y en la generación y desarrollo de las innovaciones se debe propiciar y estimular la participación activa de los beneficiarios de la innovación: los campesinos. Al respecto, existen diferentes métodos y mecanismos para aplicar el DTP, como por ejemplo: El método de campesino a campesino, el modelo del agricultor primero y último, el método del productor-experimentador, las escuelas de campo y las **escuelas campesinas** (Mata y López, 2007). En todos ellos se asume que la comunicación y apropiación en tecnologías debe seguir un proceso de aprendizaje significativo y que consiste en: valoración, adecuación, resignificación, incorporación y renombración de la innovación por los grupos campesinos (González, 2007).

En nuestra experiencia, a las Escuelas Campesinas las hemos definido como espacios de capacitación y formación, informales, donde los campesinos intercambian saberes, conocimientos y experiencias generadas a través de su forma de vida y de su relación con la naturaleza. Los principios rectores que orientan estas escuelas son los siguientes:

1. Conocimiento compartido.
2. Recuperación del saber campesino.

3. Comunicación interactiva.
4. Desarrollo del pensamiento crítico.
5. Defensa de la sustentabilidad.
6. Integración de “práctica con teoría”.
7. Participación social.
8. Organización autogestionaria.
9. Solidaridad y cooperación
10. Formación de ciudadanía democrática.

En las escuelas campesinas, los asistentes se forman y capacitan en las siguientes innovaciones y prácticas agri-culturales:

1. Agricultura familiar y de traspatio.
2. Agricultura orgánica, sin uso de agroquímicos.
3. Agricultura ecológica o agroecológica.
4. Turismo rural o turismo de naturaleza.
5. Organización participativa y autogestiva.
6. Desarrollo rural equitativo y sostenible.
7. Desarrollo endógeno.
8. Rescate de artesanía local o comunitaria.
9. Promoción de gastronomía regional.
10. “Tianguis” (mercados) de productos sanos, limpios e inocuos.

La estrategia de las escuelas campesinas requiere de un compromiso conjunto, de técnicos y campesinos, con el desarrollo rural equitativo y sostenible, que implica un proceso participativo, autogestivo y democrático. Esta propuesta, que se ha practicado en comunidades rurales y con organizaciones campesinas de nuestro país, con el apoyo de la Universidad Autónoma Chapingo, se sustenta en la concepción del proceso educativo freiriano: “La educación verdadera es praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo” (Freire, 1969) y se aplica en comunidades cuya problemática fundamental es la pobreza y el deterioro ambiental (Mata, 2002).

A manera de Conclusión

En síntesis, se aspira a la conformación de una sociedad que reconoce y asume el compromiso de transitar hacia un desarrollo diferente al convencional, que implica una





relación equilibrada entre humanidad y naturaleza. Para ello consideramos necesario y urgente que se relacione la conservación de los recursos naturales con los problemas más significativos de la sociedad, a saber: la pobreza extrema, la soberanía alimentaria, la diversidad étnica y cultural, la dignidad de las personas, la generación de fuentes de trabajo; la promoción y ampliación de la democracia, y la participación de las organizaciones sociales como protagonistas y artífices del desarrollo socio-natural. En consecuencia, se propone la opción educativa de escuelas campesinas (ciudadanas), con lo que se posibilitaría transitar hacia un modo de vida sustentable.

Referencias documentales:

- Boff Leonardo., 2009. ¿Ángel o Demonio? El hombre y la explotación ilimitada de la Tierra. Ediciones Dabar. México, D.F.
- Carson Rachel. 1980. Primavera Silenciosa. Ediciones Grijalbo. Barcelona.
- Colborn T., Peterson M.J. Dumanoski D. 2007. Nuestro Futuro robado. Ecoespaña Editorial-Ángel Muñoz, Editor. Asociación Vida Sana. Madrid, España.
- Gadotti Moacir., 2002. Pedagogía de la Tierra. Siglo XXI. Editores. México, D.F.
- González Santiago Ma. Virginia. 2007. El proceso de generación y apropiación de las tecnologías agroecológicas por parte de los campesinos. En: Innovación tecnológica y desarrollo rural con pequeños agricultores. Coords. Bernardino Mata G. Artemio Cruz L., julio Sánchez E. y José A. Aguirre G. UACH, CP, INIFAP. Chapingo, México.
- Gurrutxaga Abad Ander. 2010. Recorridos por el cambio, la innovación y la incertidumbre. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea. Argitaipen Zerbitzua Servicio Editorial. Bilbao.
- Freire Paulo. 1969. La educación como práctica de la libertad. Siglo XXI Editores. México, D.F.
- Leis H. Ricardo, 2001, *La modernidad insustentable. Las Críticas del Ambientalismo a la sociedad contemporánea*. PNUMA y Nordan-comunidad, Montevideo, Uruguay.
- Löwy Michael, 2011. Ecosocialismo. La alternativa radical a la catástrofe ecológica capitalista. Editorial El Colectivo y Ediciones Herramienta. Buenos Aires. Argentina
- Mallart N. J., —Es la hora de la ecopedagogía. La década de la educación para un futuro sustentable. *Encuentros Multidisciplinares*, núm. 25 (Madrid, 2007), pp. 1-8.

- Mata G. Bernardino, 2002. Desarrollo rural centrado en la pobreza. Universidad Autónoma Chapingo. Reimpresión 2009. Chapingo, México.
- Mata García Bernardino y López Méndez SinécioCoords. 2007. Escuelas Campesinas: Experiencias de Educación y Capacitación en el Medio Rural de México. CIISMER-UACH. Chapingo, México.
- Mata García Bernardino, Mata ZayasEna E., López Méndez Sinécio. 2010. Proteger a la naturaleza para una vida saludable. En: Agricultura, Ciencia y Sociedad Rural: 1810-2010. Coordn. Gral: Bernardino Mata G. y Ma. Del Rosario García M. Vol. I. Recursos Naturales y Sociedad Sustentable. Coordn. Temática: Ma. Virginia González S. y Enrique Guizar N. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México, Pp. 329-372
- Mc Cormick, J., 1992, Rumo ao paraíso. A historia do movimento ambientalista. Refume-Dumará, Río de Janeiro.





ايمان مبران
طالبة بسلك الدكتوراه كلية الآداب
والعلوم الإنسانية الدار البيضاء

التحولات المجالية للمناطق الفلاحية المجاورة للمدن الكبرى "حالة جماعة السوالم"

تقديم:

تعد الفلاحة موردا طبيعيا أساسيا في الحياة الإنسانية، باعتبارها مصدر طبيعي للغذاء ونشاط اقتصادي حيوي في اقتصاد دول العالم خاصة النامية منها، بل أكثر من ذلك فهي تلعب دورا كبيرا في مسلسل التنمية المستدامة و تحقيق توازن المنظومة الإيكولوجية. إلا أن التطورات التي عرفها الإنسان، جعلت هذا المورد الطبيعي يتعرض للتلاشي والاندثار بسبب التوسع الحضري. فهذه الظاهرة تمس جل بلدان العالم، مع اختلاف في درجات تأثيرها، طرق وآليات التعامل معها. فيتعدد وتعقد مشاكل المدن وعجز المسؤولون عنها عن تدبير شؤونها، في إطار حدودها وترايبها، أصبح الترامي على المجال الريفي المجاور بديلا، "إذ نجد أن عدة جهات من الكرة الأرضية تفقد سنويا بسبب التوسع العمراني للمراكز الحضرية ما بين 5 و 6 ملايين هكتار من الأراضي الزراعية والغابوية والرعية"¹. فالأرياف المجاورة للمدن تشكل اليوم موضوع مناقشة قوية بين الفلاحة والتمدين، يجعلها مناطق مفتوحة للتعمير بهدف امتصاص النقص العقاري وتخفيف من التركيز الحضري بالمدينة. فكان لذلك ضريبة على المجال حيث شهد عدة تحولات بيئية ومجالية. وهذه الوضعية تستدعي الاهتمام بواقع هذه البوادي والبحث عن سبل الاندماج في الاطار الجديد للحياة لضمان استمراريتها.

1) Charvet .G Nourrir les hommes un enjeu mondial conférence pédarogique donnée au collège la hétérie .Academie de Rouen2004 p 4

1- آليات التحول المجالي بأحد السوالم :

1 - 1 عوامل خارجية :

ج. التوجهات العامة للتصميم الوطني لإعداد التراب: يفسر هذا العامل كون أحد السوالم ينضوي ضمن وحدة مجالية مسترسلة على بعد 80 كلم، تمتد من القنيطرة إلى الجديدة على طول الساحل الأطلسي، ومن سطات إلى الخميسات كعمق قاري². تشكل أهم ظاهرة حضرية بالمغرب، وتتميز بالتركيز القوي للسكان والأنشطة². الشيء الذي جعلها تشهد عدة اكراهات جاءت محاولات تجاوزها في إطار توجهات التصميم الوطني لإعداد التراب، وذلك بتنظيم النمو المترابط للعاصمتين الاقتصادية والسياسية، وللمدن التي تدور في فلكها³. إذ يروم إلى خلق مجالات تعميرية جديدة تخفف الضغط على الشريط الساحلي وتسمح بالتوغل نحو القارة، لذا فعامل انتماء المجال المدروس لهذا المحور يفرض عليه التزام بتوجهات التصميم الوطني لإعداد التراب وتشكيل فضاء احتياطي قابل للاستيعاب وتنظيم كل ما هو ملفوظ.

الخريطة 1:



المصدر : مديرية إعداد التراب الوطني: " التصميم الوطني لإعداد التراب 2003

² يقصد بالعمق القاري المناطق المنضوية تحت لواء المحور الأطلسي وتبعد بمسافة معينة عن الساحل.

(2) ج. فرانسوا تروان وآخرون المرجع السابق ، ص 41.

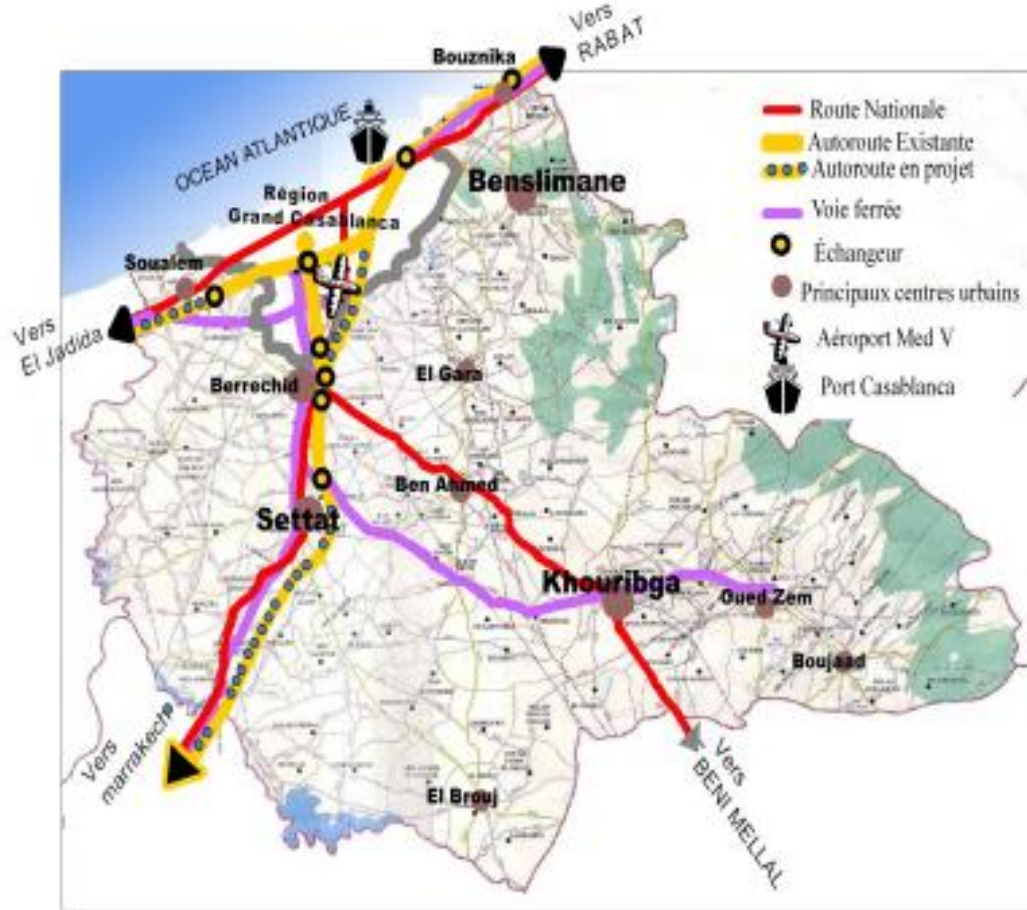
(3) مديرية إعداد التراب الوطني: " التصميم الوطني لإعداد التراب"، الطبعة ، السنة 2003 ، ص 84





♣ **وسائل الانفتاح المجالي:** يقصد بها آليات انفتاح المجال على محيطه الخارجي الجهوي أو الوطني أو الدولي، ويتعلق الأمر بداية بالطرق كآلية للتوسع الحضري داخل المجال الريفي. فأحد السوالم تتخلله عدة المحاور الطرقية، أبرزها الطريق الوطنية رقم 1 الرابطة بين الدار البيضاء وأكادير عبر الجديدة، وهي الشارع الرئيسي لبلديته. والطريق السيار الرابطة بين البيضاء والجديدة، و بعض المسالك الأخرى كالطريق الساحلية والطرق الإقليمية رقم 3003 و3005 و3007 و3014. وهذا إن دل على شيء فإنه يدل على أن هذا المجال عبارة عن مركز طرقي ذو حركة دؤوبة للسير وسهل الولوجية، وبالتالي فهو فضاء للاستقطاب والاستقرار بشري. ثم ثانيا الميناء الذي تتجسد مهمته في خدمة ظهير المجال الذي يتوطن به عبر عمليتي التصدير والاستيراد، لذا فهو نقطة ربط بالخارج ودوره لا ينحصر عند هذه النقطة فقط بل يتعدى ذلك ليصبح أداة موجهة للانتشار الحضري، باستقطاب الاستثمارات

♣ الخريطة 2:



المصدر: الوكالة الحضرية بسطات



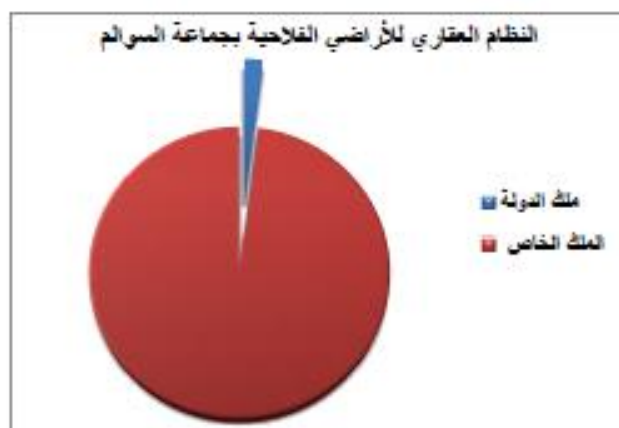
الخريطة 5:



المصدر : انجاز شخصي اعتمادا على معطيات الوكالة الحضرية بسطات

مرونة الملكية العقارية : شكلت مرونة الملكية العقارية أداة للتوسع الحضري، فالنظام العقاري للأراضي الفلاحية بمنطقة أحد السوالم يضم ملك الدولة والملك الخاص، إلا أن هذا الأخير يتسم بالغلبة، وذلك بنسبة تقدر ب 98% من مجموع الأراضي الفلاحية، هذه الميزة مدت السوق العقارية بالوعاء العقاري وتشجعت على تزايد الطلب عليه، مما ساهم في استهلاك المجال الفلاحي لأغراض حضرية اقتصادية واجتماعية.

المبيان 1:



المصدر : إنجاز شخصي اعتمادا على الإحصاء العام للفلاحة لسنة 1996

2- التحولات المجالية بأحد السوالم :

وجه من التداخل بين الفلاحة و التمدين



تغيير المورفولوجية العامة لأحد
السوالم بتداخل النشاط الفلاحي
والتعمير.





إحدى المؤسسات الصناعية المتركزة بالمجال الفلاحي



تحول وظيفة المجال من منطقة منتجة للمواد الفلاحية إلى رقعة جغرافية تهتم بالأنشطة الحضرية، تنافسها وتستقطب يدها العاملة بحيث يلتحق وجود تباين في عدد فلاحى الدواوير بأحد السوالم، الشيء الذي يعبر عن مظهرين للتحويل، الأول يبرز درجة اكتساح التعمير للحيز الفلاحي، والثاني يدل على مدى صمود الفلاحة أمام هذا الزحف.

نموذج لظاهرة البوار الاجتماعي



البوار الاجتماعي Friche sociale

عزوف عدد من الفلاحين عن زراعة أراضيهم وتجميدها إلى حين يبيعها قصد تحقيق أكبر ربح ممكن. (البوار الاجتماعي)

تغيير البنية الانتاجية بأحد السوالم



تغيير البنية الانتاجية للمجال
المدرّوس باعتماد النظام
الزراعي المسقي المكثف ذو
الفعالية الزمنية والإنتاجية، على
حساب الزراعة البورية،
كمحاولة للتكيف مع الوضع
الجديد.

مظهر لجرافات تعمل على تغيير معالم المجال الفلاحي من خضرة إلى اسمنت مسلح



تزايد وتيرة النمو المجالي
للرقعة الحضرية المبنية
بشكل متضاعف عبر
المجالات الفلاحية المتجهة
مساحتها نحو النقل
وانكماش.





3-التحولات البيئية بأحد السوالم

ترتب عن التحولات التي شهدها أحد السوالم نتيجة لزحف العمرانين عدة انعكاسات أثرت على موارده الطبيعية أهمها:

* انكماش المساحات المزروعة، التي ولكيها انخفاض في نصيب الفرد من الأراضي الزراعية، إذ انتقل من 0,80 هـ للفرد سنة 1996 إلى 0,26 هـ للفرد سنة 2004، أي بتراجع قدر ب 0,54 هـ للفرد في ظرف 10 سنوات. فهذا المعدل يبقى بعيد جدا عن المعدل العالمي الذي يبلغ 2.1 هكتار للفرد. وتأثير تقلص حجم الأرض فلاحية لا يقف عند هذه النقطة بل يتعداها ليمس ما هو اقتصادي وسياسي، فعلى إثرها ينخفض الإنتاج الفلاحي، فتتراجع المردودية الاقتصادية، وحتما يتم التوجه نحو التبعية الاقتصادية والسياسية. فتراجع الأنشطة الريفية وقلة الإنتاج الغذائي يعوز البلد عن اكتفائه الذاتي وأمنه الغذائيين، ويهدد الاقتصاد الوطني برمته، مما يحتم الالتجاء إلى السوق الدولية، يتفاهم معها العجز التجاري الذي هو أصلا سالب فتفقد الدولة استقلاليتها السياسية بتبعيتها الاقتصادية⁷.

* تسبب تزايد الطلب الحضري على الأرض الفلاحية باحتداء المضاربات العقارية، مما جعل الفلاحين يجمدون نشاطهم الفلاحي داخلها، مساهمين بذلك في انتشار ظاهرة البوار الاجتماعي⁸ في انتظار اكتساح التعمير لها، لتصبح خاضعة لمنطق الربيع العقاري عوض الربيع الفلاحي⁹. فتفقد تلك المجالات الفلاحية هويتها الأولى بتلاشي معالمها الأصلية، وكما تحرم تربتها من المواد العضوية المترتبة عن تقسح البقايا الحيوانية والنباتية، فتحول دون تجددتها.

* غياب الغطاء النباتي يجعل التربة عرضة للتدهور بسبب عدة عوامل منها للانجراف، التذرية، التلوث باتخاذها مطارح عشوائية

* القضاء على الفلاحة بالمجالات الريفية المجاورة للمدن، يعني اقضاء نشاط اقتصادي من شأنه خدمة التنمية المستدامة، ويتعلق الأمر هنا بالسياحة الريفية التي بواسطتها يمكن خلق أجواء نظيفة للحضرين، والتي لطالما افتقدها هؤلاء داخل التجمعات الحضرية الكبرى.

* استنزاف الموارد المائية نتيجة لتزايد السكان والحاجيات الصناعية والفلاحية، فالإفراط في استعمال المياه لأغراض فلاحية خاصة خلال سنوات الجفاف، بتكثيف عملية السقي بواسطة الآبار، يؤدي إلى استنزاف الفرشة الباطنية العذبة، وتوسع منطقة اختلاط مياهها بالمياه المالحة بتقدم حدود هذه الأخيرة فتلوث مياه الفرشة⁹. دون أن نستثني دور الأسمدة في الرفع من نسبة ملوحة المياه والتربة وتلويثهما.

(7) م. النشوي النمو السكاني والتطور الاقتصادي بالمغرب بالمجال الجغرافي والواقع المغربي عدد 10 سنة 2006 ص 9

(8) م. الأكل المرجع السابق، ص 169.

9) Gbegré.B Agriculture irrigue dans un contexte de salinité d'adaptation et perspectives de gestion :cas de la nappe Chaouia côtière dans la région d'Azemmour mémoire pour l'obtention de diplôme de master spécialisé en irrigation et maîtrise de l'eau 2009 institut Agronomique et vétérinaire Hassan II Rabat p71

خلاصة :

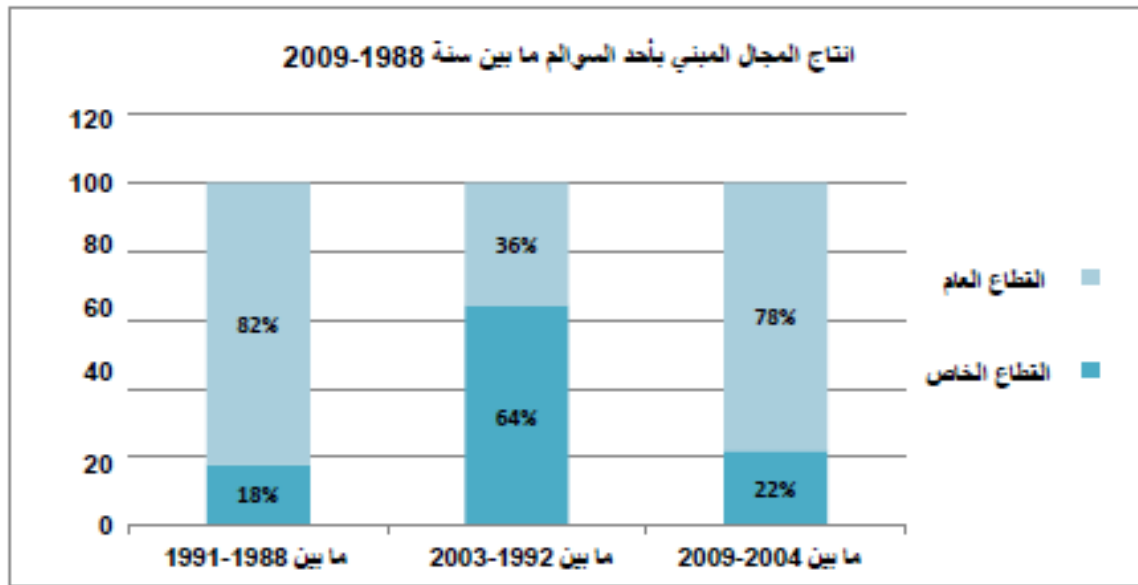
قد يعتبر البعض أن تمدين المجالات الفلاحية الخلفية المطوقة للمدن الكبرى من شأنه فك عزلتها، لكن بالموازاة فاكتماس التعمير لتلك الرقع الفلاحية له تبعات بيئية واقتصادية ومجالية، مما يستدعي اليوم على الجميع التفكير في السبل الكفيلة لحماية هذا الموروث الطبيعي، قصد ضمان استمرارية الحياة الانسانية به. وتسمح في الآن نفسه بتمدين متحكم فيه يراعي خصوصية هذا المجال، وبطبيعة الحال هذا لن يتكفى إلا بنهج سياسة ترشيدية تستهدف أولا، تحديد التوجهات الملائمة التي تمكن الفلاحة من مسايرة وضعها الجديد، وثانيا جعل فلاحه هذه المناطق تتخبط ضمن اقتصاد مستدام، وأخيرا ثالثا اقرار مبدأ التشاركية في أي تدخل بهم هذه المناطق. ومن جهة أخرى لا بد من تعزيز تلك السياسة بأساليب تقنية، تهتم بوضع قاعدة بيانات تضم كل ما له علاقة بهذه المناطق، حتى يتسنى لواضعي التصاميم والمخططات انتاج وثائق تعميرية ضابطة للتوسع الحضري. مع عدم اغفال الأبحاث والدراسات الأكاديمية المتتالية لواقع هذه الرقع الجغرافية بحكم ما تتميز به من دقة علمية تعجز أحيانا مكاتب الدراسات بلوغها، فلا ترقى بذلك إلى مستوى تطبيق واقعها الحقيقي لما يشوبها من خروقات يتحكم فيها منطق الربح الأكبر.

المراجع المعتمدة :

- أ.أيت موسى "السوق العقارية والتوسع الحضري" مجلة بحوث ع 2-3 سنة 1995، ص193
- الإحصاء العام للفلاحة لسنة 1996
- الإحصاءان العامان للسكان والسكنى لسنة 2004
- ج.فرانسوا تروان وآخرون " المغرب مقاربة جديدة في الجغرافية الجهوية" 2006 ص 41.
- الجريدة الرسمية 5744 بتاريخ 24 جمادى الثانية 1430 الموافق 18 يونيو 2009.
- ع. أزمو "التوسع الحضري واستهلاك المجال الفلاحي بسهل تادلة حالات بني ملال والفيقيه بن صالح والسبت أولاد النمة" أطروحة لنيل دكتوراه الدولة في الجغرافيا 2005-2006 ص73.
- م. الأكحل "تنامية المجال الفلاحي ورهانات التنمية المحلية حالة هضبة بن سليمان" أطروحة لنيل دكتوراه الدولة في جغرافية الأرياف، سنة 2004، ص169
- م. النشوي "النمو السكاني والتطور الاقتصادي بالمغرب" المجال الجغرافي والواقع المغربي عدد10 سنة 2006 ص9
- مديرية إعداد التراب الوطني: "التصميم الوطني لإعداد التراب"، الطبعة ، السنة 2003 ، ص 84.

- Charvet .G Nourrir les hommes un enjeu mondial conférence pédagogique donnée au collège la hétérie .Academie de Rouen2004 p 4
- Gbegré.B Agriculture irrigue dans un contexte de salinité d'adaptation et perspectives de gestion :cas de la nappe Chaouia côtière dans la région d'Azemmour mémoire pour l'obtention de diplôme de master spécialisé en irrigation et maîtrise de l'eau 2009 institut Agronomique et vétérinaire Hassan II Rabat p71
- Haut-commissariat au plan, la direction régionale de Settat Evolution de la population légale entre 1994 et 2004 selon le nouveau découpage administratif province de Berrechid
- La direction de l'aménagement du territoire national «Etude du schéma d'organisation fonctionnel métropolitaine centrale Casablanca





المصدر: إنجاز شخصي اعتمادا على معطيات بلدية أحد السوالم 2011

المراجع باللغة العربية:

- G. Charvet " Nourrir les hommes un enjeu mondial" conférence pédarogique donnée au collège la hétérie ,Académie de Rouen,2004 p 4.
- .

Mediación de los Valores en la Escuela, para una Vida Sostenible

Reflexiones sobre Valores y Sostenibilidad

Daisy Magaly Rojas Narváez

Zully del Carmen Parra de Colmenares

Doris Guerrero

Universidad Pedagógica Experimental Libertador

Núcleo Académico Táchira-Venezuela

Centro de Investigación: Georgina Calderón

Resumen

Los valores en la educación para la sostenibilidad, se encuentran inmersos en la visión propia del mundo y las perspectivas de otras personas. Por tanto, estudiar las relaciones entre la sociedad y el medio ambiente hace que los estudiantes adopten valores derivados de sus estudios en la educación primaria. Esta experiencia en colectivo promueve la transformación del estudiante hacia el bien común; para construir una ética ambiental en el que se integre el pensar y el sentir; en una escuela en la que se refleje los valores de la cultura y la comunidad para una vida sostenible.

Documento

La educación para la sostenibilidad puede considerarse como el proceso que permite a la persona formarse de manera integral y, que a su vez pueda socializarse y convivir en y para la comunidad. En consecuencia, la educación es el ámbito en el que el ser se va consolidando como hombre o mujer, en la que va asumiendo los valores, las ideas, los conocimientos; se hace necesario estimular al interior de la persona, para que se produzca una revolución personalista y comunitaria, de manera que, el objetivo primordial de la vida escolar sea el valor y la dignidad del ser como persona.

En este sentido, Pérez (2011) expresa “educar no es un instruir, adoctrinar, mandar, obligar, imponer o manipular. Educar es el arte de acercarse al alumno con respeto y amor, para que se despliegue en él una vida verdaderamente humana” (p.14), por tanto, el quehacer educativo debe ser integral, sostenible de modo que forme a la persona plenamente, no solo en el conocimiento, en la transmisión de contenido, sino para desarrollar la expresión de un ser con una conciencia valoral acorde a su desarrollo y maduración. Razón por la cual es pertinente destacar lo que expresa Colom (2000) “Toda





educación requiere acción. Una educación para el desarrollo sólo encuentra su razón de ser si enseña destrezas en pro del desarrollo sostenible”

Del mismo modo, Pérez (2011) plantea la educación como el proceso que forma valores, actitudes y hábitos constructivos. Que debe estar orientado para la formación de la persona, en éste debe proponerse de manera implícita y explícita valores como el respeto, la responsabilidad, el trabajo, la justicia, la solidaridad, la convivencia, el amor y el servicio. De manera que, las personas alcancen un criterio propio para tomar decisiones y así puedan formarse juicios verdaderos sobre la realidad compleja de la vida. Es así como se considera que la educación debe ser activa para promover las actitudes positivas y los valores, de modo que se relacione la afectividad y el amor con las acciones pedagógicas. Se debe reconocer a la persona que se educa; situación corroborada por Carrillo (2008), cuando expresa: “la educación, en sí misma debe ser un método para generar actitudes y valores, de forma que la enseñanza de cualquier área, de cualquier ciencia, a la par de sus contenidos deba desarrollar ciertas actitudes y valores” (p.48). Desde la premisa de conceptualización de actitudes como formas o normas habituales de pensar, sentir, actuar de acuerdo con los valores. Por tanto, son consecuencia de la vida de la persona y tienen especial incidencia en la orientación y dirección de las relaciones y conductas con el medio en que se vive.

Pero, la educación, en los actuales momentos está profundamente perturbada, por tanta ideología, por los mitos de superioridad racial, por el particularismo ético y por el consumismo materialista, hecho que responde a una conciencia “egocéntrica- existencial” (Gallegos, 2008). De allí que, ese espacio que debe ser el medio que sirva para ayudar a crecer a la persona también se encuentra golpeado por la crisis de la nueva era. Sin embargo, las crisis son necesarias, pues éstas permiten la evolución de la conciencia, para así superar con el tiempo las dificultades, alcanzando el pleno desarrollo del ser, en el que prevalezca la conciencia “holística-espiritual” (ibídem), de manera que, se puedan vivir experiencias humanas.

Al respecto, Morín (1999) expresa:

En esta evolución hacia los cambios fundamentales de nuestros estilos de vida y nuestros comportamientos. La Educación –en su sentido más amplio – juega un papel preponderante. La Educación es “la fuerza del futuro”, porque ella constituye uno de los instrumentos más poderosos para realizar el cambio. Uno de los desafíos más difíciles será el de modificar nuestro pensamiento de manera que enfrente la complejidad creciente, la rapidez de

los cambios y lo imprevisible que caracterizan nuestro mundo.

Con esta perspectiva, es consecuente pensar que una educación desdibujada, que pretende seguir formando de acuerdo a intereses netamente individualista, no puede dar los frutos esperados para la formación de la persona de manera holística, pues centra todos sus esfuerzos en lo cuantitativo, números de alfabetización sin percatarse de lo más importante, que es la formación de un ser en todas sus dimensiones; capaz de convivir sanamente, bajo una perspectiva crítica producto de una conciencia que descubre y observa la realidad de su contexto. A lo que, Gutiérrez (2007) asevera:

El proceso educativo es también un factor en la optimación de los valores morales de una persona. Gracias a la educación el sujeto es más libre, capta mejor los valores, amplía su repertorio de conductas y aprende a ser más responsable de su propia actuación en la vida. (p.113).

Entonces, la educación en valores es necesaria porque ayuda a la persona que crece, para que pueda madurar y vivir en plenitud la propia humanidad. La educación moral unifica y cualifica la acción educativa, le da una dirección. El resultado de ese proceso es la formación del hombre integral. El estudiante en edad escolar está apto para clarificar valores, porque su desarrollo psíquico, biológico y social le permiten comprender la naturaleza del valor de la vida misma.

En este orden de ideas, uno de los procesos más importantes en cuanto a la promoción de valores es la educación, puesto que, en la actualidad las sociedades exigen al sistema educativo un proceso en el cual se vivencie una difusión de los valores como: el amor, la solidaridad, la paz, el respeto, la responsabilidad, y otros tan importantes como estos para la construcción, para la generación de una sociedad más humanizada.

Es importante destacar que por medio de la actividad educativa se puede observar la socialización que realiza el estudiante en las aulas de clase y por ende con la comunidad y la familia. No obstante, se aprecian en la realidad escolar situaciones donde se trata de generar valores a través de actividades de transmisión de conocimientos, totalmente descontextuados de la realidad del que se está formando. Como lo refiere Freire (1974), cuando manifiesta:

...la educación se instauraría como un método de acción transformadora. Como praxis política al servicio de la permanente liberación de los seres humanos, que no se da solo en sus conciencias, sino en la radical transformación de las estructuras, en cuyos procesos se transforman las conciencias.





Postura que fundamenta el sentido de la educación desde la perspectiva de los valores, constituyéndose en lo que debería ser la oportunidad que se brinda a la persona, a través de múltiples alternativas de elección, para que así pueda optar por una educación liberadora, una formación holística que le permita asumir y mantener una actitud ante la vida con los valores que decida manifestar.

Sin embargo, en la actualidad se tiene una escuela que sigue cerrada para producir los grandes cambios en educación. Una escuela que a pesar de los avances tecnológicos y científicos sigue enseñando de la misma manera del siglo pasado, sin percatarse que los niños y jóvenes están ávidos de ser tomados en cuenta, de comprender y escuchar sus necesidades. De saber que la sociedad en la cual se encuentran inmersos está llena de violencia, de rechazo, de egoísmo. Sin poder visualizar un proyecto que los oriente hacia el desarrollo de su humanidad, en la que sean reconocidos desde su individualidad. Por tanto, en un proceso educativo en el que se observa estas debilidades; se teme por la promoción de los valores humanos.

Situación que representó una preocupación en los participantes del Encuentro de Tbilisi (URSS), al dejar plasmado en el Informe Final de la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental la necesidad de relacionar la escuela con la vida, y por tanto proponerle como el ente ético, fundamental en la formación de valores como la responsabilidad, la solidaridad, la cooperación, el respeto por la diversidad, entre otros. Es decir valores que generan la interacción y desarrollo de lo humano en armonía con la naturaleza.

En consecuencia, se considera que los valores se presentan como la esencia de vivir o actuar, como el “*altius fortius*”, que debe darle sentido a la existencia humana para promover la felicidad desde adentro, en libertad y con autonomía, para ello debe existir diversidad de opiniones y opciones de manera que la persona pueda hacer la mejor elección. Ríos (2004) considera que existen valores universales: paz, justicia y libertad que se formaron en el mundo occidental a partir de la revolución francesa y la declaración universal de derechos humanos. En consecuencia, se produce una legislación que incorporó la Declaración de los Derechos del Hombre y del ciudadano que sirvieron de motor en el proceso ideológico para la independencia de las naciones latinoamericanas.

Al respecto Alonso, Pereira y Soto (2003, 3) corroboran: “Los valores no están aislados unos de otros, sino que constituyen sistemas, como tales, interrelacionados, interdependientes y que mutuamente se refuerzan. De ahí que educar en valores no

consiste en planteamientos aislados de los mismos, sino interrelacionados”. Esta concepción permite plantear, que los valores son una realidad sistemática, que ubica a la persona en relación consigo mismo y con los demás, para fortalecer de este modo la realización del ser humano como persona integral, donde unos con otros participan del aprendizaje y crecen a partir de sus reflexiones.

Igualmente, Pérez (2011) considera la necesidad de alfabetizar las emociones y sentimientos para comprender las emociones de los demás y salir del egoísmo para abrirse a los demás. De allí que, toda sociedad establece valores sociales, morales, espirituales que le permiten darse a conocer ante otros. En consecuencia, se conciben los valores con finalidades valiosas por sí mismas, que justifican las acciones que el individuo realiza por el afán de progreso; son motores que dinamizan a la colectividad; son elementos unificadores y reguladores de las normas que rigen la unidad orgánica del sistema social.

Es de resaltar la necesidad de progresar de una conciencia fragmentada a una totalidad, transformar la información en sabiduría, comprender que los valores humanos son ideales de la naturaleza del ser; que el propósito más relevante de la educación es aprender a ser feliz, pues la felicidad del ser humano debe ser el fin de todo proceso de formación de la persona (Gallegos, 2008). De tal manera, toda sociedad establece valores sociales, morales, espirituales que le permiten darse a conocer ante otros. Como lo plantean (Rojas y Parra, 2012), los valores son actitudes valiosas por sí mismas, que justifican las acciones que el individuo realiza por el afán de progreso; son, asimismo, pilares fundamentales de la colectividad; son elementos unificadores y reguladores de las normas que integran la dinámica social. Los valores son la esencia del hombre; por ellos el ser se dignifica y lucha para alcanzar sus ideales. Los valores están insertos en la humanidad del individuo, con éstos se busca dar sentido a la existencia y así poder pasar al proceso histórico de la humanidad.

De acá, surge una buena parte de la importancia del papel de la escuela, pues permite la intervención didáctica-pedagógica que el docente puede llevar a cabo en la educación primaria, en virtud de la complejidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, así como la inmensa diversidad de las situaciones en las que se desarrolla, hacen que la existencia de estrategias de enseñanza y de aprendizaje representen aplicaciones que resulten absolutamente viables para la efectividad de la estrategia en la enseñanza de valores para una vida sostenible. En este sentido, es posible enunciar las acciones que pueden intervenir cuando se pretende el uso estrategias con fines de fortalecer los





valores como la convivencia, el respeto, la responsabilidad, la amistad, la justicia y motivar por medio de los juegos creativos, el juego intelectual cognitivo, juego volitivo-conductual, juego afectivo motivacional y las dinámicas lúdicas como buena parte de las estrategias que se pueden implementar con los fines arriba señalados.

Otro aspecto importante es la promoción de los valores desde la dimensión humana del docente, que se caracteriza en cuanto a lo importante que es, lo que se hace con lo que se tiene y con lo que se sabe. Pero aún más importante o determinante es el rumbo hacia el cual se dirigen los esfuerzos y la flexibilidad. Las posibilidades de triunfo acompañan más al que más se adapta, que al más apto, además en esta postura se asumen desafíos de fidelidad y creatividad. La promoción de valores finalmente se traduce en energías que impulsan los compromisos de los actores con las instituciones.

La escuela como espacio para la promoción de los valores por medio de estrategias vivenciales, creativas y lúdicas, permite que los estudiantes desarrollen todas las dimensiones del ser. En ella, como se ha planteado, se pueden promover valores como el respeto, la responsabilidad, la amistad, la participación, la justicia, la sinceridad, la convivencia y la tolerancia, entre otros; todo esto con el propósito de mostrar la diversidad humana que permita tomar conciencia de las semejanzas, las diferencias y la interdependencia entre las personas. Así mismo, para conocer al otro es necesario y forzoso el conocimiento de sí mismo, pues, esto permitirá la construcción de un proyecto personal de vida y la oportunidad de desarrollar propósitos comunes orientados desde la práctica educativa.

Hacer el trabajo docente desde la propia deontología que el maestro experimenta, nos permite ofrecer tímidamente estrategias en la que podemos promover los valores humanos en los contextos escolares. En esos espacios al que acude el niño y el joven con la mejor intención de convivir para forjarse una sociedad justa, en la que todos los integrantes sean importantes y reconocidos como personas dignas de vivir una buena vida. Los docentes tenemos la noble labor y obligación de generar desde nuestros propios principios, un legado social que permita a las generaciones que están bajo nuestra responsabilidad inquebrantable, la oportunidad de mejorar la visión y misión que cada estudiante se plantee en su proyecto de vida. Nadie asegura el éxito total, pero es más preocupante atascarnos sin voluntad de hacer el mejor intento para que se renueve la sociedad venezolana hacia una educación sostenible.

Premisas estas que se constituyen en reflexiones fundamentales que orientan el trabajo que se está realizando dentro del Proyecto “Una Escuela para la vida” que se desarrolla

en la Línea de Investigación: Investigación Pedagógica del Centro de Investigación Georgina Calderón de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador- Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio. Núcleo Táchira. Venezuela.

REFERENCIAS

- Alonso, M., Pereira, M., y Soto, J. (2003). *La educación en valores a través de la música*. [Documento en Línea]. Disponible: http://webs.uvigo.es/consumoetico/textos/textos/la_educacion_en_valores_a_traves_de_la_musica.doc. [Consulta: 2013, 1-18]
- Carrillo, A. y Álvarez, P. (2008). Los Valores el Reto de Hoy. Magisterio: Bogotá.
- Colom, Antoni. (2000). Desarrollo Sostenible y Educación para el desarrollo. Barcelona: Octaedro
- Gutiérrez, R. (2007) Introducción a la Ética. 1ra Reimpresión. Editorial Esfinge, S. de R. L. de C. V: México.
- Freire (1974) P. La Iglesia, la Educación y el Proceso de Liberación Humana en la Historia. Editorial Aurora: Buenos Aires
- Morín, E. (1999). El Paradigma perdido. Barcelona, España: Kairos.
- Pérez Esclarín, A. (2011) Padres Primeros y Principales educadores de los Hijos. 1era Reimpresión. San Pablo: Venezuela.
- Ríos, P. (2004) La aventura de Aprender. Cuarta Edición Caracas: Cognitus
- Rojas y Parra (2012) Camino etnográfico para acercarse al valor humano amor en los púberes de la educación primaria. Memorias del Congreso de Educación de la Universidad Católica. [número especial]
- UNESCO. «La Educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi». París. UNESCO. 1980.





Claves para una educación ambiental con enfoque de género

Aportaciones desde la ética ecofeminista

Carmen Solís Espallargas de la Universidad de Sevilla

Dolores Limón Domínguez de la Universidad de Sevilla

1. Resumen.

Uno de los grandes retos de la Educación Ambiental es la integración del enfoque de género así como visibilizar que existen diferencias en las formas de relacionarse con el entorno entre hombres y mujeres marcadas históricamente y que las consecuencias ambientales les afectan de forma desigual. Los diferentes aportes que se están realizando desde la ética Ecofeminista tratan de integrar esta visión al plantear cuestiones tales como la feminización de la pobreza, la relación del cambio climático con la disminución de la escolarización de las niñas o el gran aumento de muerte de mujeres frente a hombres en catástrofes ambientales cuando ellas carecen de derechos. Este cambio de enfoque, nos sitúa por tanto en la necesidad de revisar el modelo de desarrollo, esto hace que los educadores y educadoras nos posicionemos desde modelos éticos-educativos que provoquen cambios transformadores y aporten una visión compleja y dinámica desde un planteamiento de equidad, más cercano y real de lo que tendría que significar calidad ambiental.

2. La crisis tiene género.

La crisis global de civilizaciones viene marcada por la insostenibilidad de modelos de desarrollo económico, social, científico y tecnológico; de educación y valores. La incapacidad de las sociedades actuales para asumir la realidad de que vivimos en un planeta con límites biofísicos ha llevado a generar impactos que afectan a todos sus componentes, tanto a escala global como local.

El cambio global es una realidad que se manifiesta a través del cambio de usos del suelo, pérdida de la biodiversidad, cambio climático, contaminación y alteración de los ciclos biogeoquímicos. Todo ello afecta profundamente a la humanidad con el aumento de la pobreza, el crecimiento exponencial de la población -con el consecuente cambio que provoca la distribución demográfica las migraciones y los problemas raciales que se derivan; la negación de derechos democráticos y violaciones impunes de los derechos humanos. Esto nos acerca a la crisis

ética actual que provoca una realidad extremadamente vulnerable social y ambientalmente.

Como señala John Berger en la entrevista realizada para el periódico El País:

Hoy en día no sólo están extinguiéndose especies animales y vegetales, sino prioridades humanas, que una tras otra, se ven sistemáticamente rociadas no de plaguicidas, sino de <eticidas>: agentes que matan la ética y por consiguiente, cualquier idea de historia y de justicia¹.

Esta crisis global viene sustentada por un modelo de desarrollo y un sistema de vida que incrementa la brecha entre pobres y ricos y amplifica las desigualdades entre mujeres y hombres, creando núcleos de pobreza, especialmente vulnerable, pero no sólo en el mundo rural de los países del Sur, sino en entorno urbanos donde el extrarradio de las macro ciudades suelen convertirse en lugares inhóspitos y carentes de una llamada democracia ambiental.

El Informe de Desarrollo Humano² publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), plantea que las actuales tendencias ambientales y de inequidad están amenazando el desarrollo humano. Dicho informe señala que para conseguir la sostenibilidad ambiental de manera más justa y eficaz es necesario abordar las desigualdades en el acceso a salud, educación, ingresos, especialmente originadas por razón de género, en conjunto con las medidas que se aplican en todo el mundo para impulsar la producción de energía y la protección de los ecosistemas, asegurando así una ecojusticia que proteja y aliente a la citada democracia ambiental.

En el modelo global de desarrollo económico el 80% de la población mundial malvive con el 20 % de los recursos, estando la pobreza feminizada.

Según el Fondo de las Naciones Unidas para las Mujeres (UNIFEM) el 70% de las personas que viven con menos de un dólar al día son mujeres, por lo que la pobreza tiene rostro de mujer. Este 80% de población mundial, siendo en su mayoría mujeres, participa en muy escasa medida en los procesos de toma de decisiones, debido a su deficitaria formación por las dificultades de acceso a la educación, sanidad y en definitiva a la ciudadanía en pleno derecho. Del mismo modo, tienen limitado el acceso a los recursos naturales, sociales y tecnológicos. Aunque las tres cuartas partes de quienes producen

¹ El País. (26 de agosto de 2006) El coro que llevamos en la cabeza. [en línea]. [Consulta: 3 enero 2011]
<http://www.elpais.com/articulo/semana/coro/llevamos/cabeza/elpeputec/20060826elpbabese_3/Tes>

² Informe de Desarrollo Humano publicado el 2 de Noviembre de 2011.





alimentos en el planeta son mujeres, sólo el 1% han logrado ser titulares de la propiedad de la tierra.

Esta crisis afecta de diferente forma a las personas en razón de sus circunstancias socioculturales y en especial de su género. A lo largo de la historia, estas estructuras sociales han ido asignando a mujeres y hombres diferentes papeles y responsabilidades respecto a sus vidas, familias, hogares y comunidades. Por ello, es importante entender la relación de ambos sexos, especialmente la relación que tienen las mujeres con su entorno y el papel que ejercen en su comunidad para proponer alternativas al modelo de desarrollo que permitan utilizar los recursos de forma más sustentable y equitativa tanto para mujeres como para hombres: Si no se tiene en cuenta dicha relación existirá un conocimiento distorsionado del efecto del modelo de desarrollo sobre los seres humanos y sobre la naturaleza. Desde esta óptica, vemos prioritario que desde la educación ambiental se trate la reflexión y la búsqueda de modelos alternativos al desarrollo humano.

Si profundizamos sobre el tema, destacamos algunos ejemplos que desde un enfoque global vienen a justificar la necesidad de incluir la perspectiva de género:

- En un tercio de los hogares del mundo las mujeres son la única fuente de ingresos. En las familias pobres con dos personas adultas, más de la mitad del ingreso disponible proviene del trabajo de las mujeres y los niños. Además, la mujer orienta una proporción comparativamente mayor de sus ingresos a la satisfacción de las necesidades básicas³.
- La mujer produce el 80% de los alimentos en África, el 60% en Asia y el 40% en América Latina⁴.
- Las mujeres tienden a participar más activamente que el hombre en la economía 'doméstica', suponiendo en la práctica cotidiana -sobre todo en los países en vías de desarrollo- una mayor actuación de las mujeres en el medio que les rodea proyectada en el uso de una gama mucho más amplia de especies para obtener alimentos y medicamentos que se comercializan en mercados regionales o internacionales⁵.
- Siendo las encargadas primarias de proporcionar a sus familias alimentos, agua, combustibles, medicinas, fibra, alimentos para animales, y otros productos, las mujeres

³ Datos obtenidos del La Perspectiva de Género en el Manejo de Bosques en América Central: La integración de la Mujer en la Política Forestal por Lori Ann Thrupp, Center for International Development and Environment, en colaboración con Arleen Mayorga, Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales de Nicaragua (Mayo 1994).

⁴ La seguridad alimentaria y nutricional: importancia de la producción de alimentos. El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2000. FAO. <http://www.fao.org/docrep/x4400s/x4400s11.htm>.

⁵ García, I.(2000).El aporte de la mujer rural a la conservación de la biodiversidad. Encuentro de la Mujer Rural. Ministerio de la Juventud, Mujer, la Niñez y la Familia de la República de Panamá. [en línea]. [Consulta: 1 de febrero de 2008]

http://infoagro.net/shared/docs/a4/aporte_mujeres_rurales_biodiversidad.pdf

saben de la importancia de la existencia de ecosistemas saludables y diversos, como muestran investigaciones realizadas en Uttar Pradesh (India)⁶. Como consecuencia, en el medio rural suelen ser las que mejor conocen las modalidades y usos de la biodiversidad local. Atendiendo a las investigaciones de Aguilar (2004) para la UICN, los estudios llevados a cabo como los realizados en 60 huertos familiares en Tailandia revelaron 230 especies diferentes, muchas de las cuales habían sido rescatadas por las mujeres de bosques cercanos antes de que fueran destruidas. O los realizados en Sierra Leona que muestran como las mujeres nombraron 31 usos diferentes para los árboles en tierras de cultivo y en el bosque, mientras que los hombres nombraron solo ocho usos. Como explica esta autora:

Es común que tanto mujeres como hombres tengan diferentes conocimientos y preferencias por plantas y animales. Por ejemplo, los criterios que usan las mujeres para elegir determinadas semillas para cultivar alimentos pueden incluir el tiempo de cocción, la calidad de la comida, el sabor, la resistencia al daño de las aves y la facilidad para ser cosechado, el procesamiento, la preservación y el almacenamiento⁷.

No obstante, a ellas mismas suele negárseles el acceso a la tierra y a los recursos.

Investigaciones realizadas por el departamento de Antropología de la Universidad de Northwestern en Estados Unidos muestran como en los procesos de urbanización de los indígenas en México, son las mujeres mayas las que continúan con la transmisión de la cultura y su saber relacionado con el conocimiento de las plantas. (Greenburg, 2003. P. 51-65).

□ En muchos países, como Kenia, las mujeres sólo tienen acceso a la tierra de menor valor. Recogen las plantas medicinales de los costados de los caminos y de las cercas, y obtienen el combustible en tierras comunales de facto que están demasiado lejos de las aldeas como para que los hombres las reivindiquen⁸.

Estos ejemplos muestran la existencia de una clara y diferencial relación de las mujeres con su medio más cercano que tiene que ver más por el hecho de ser mujer y del rol que desempeña en su comunidad. Pero no sólo difieren las mujeres y los hombres en la forma

⁶ Aguilar, L. UICN. Biodiversidad. [en línea]. [Consulta: 1 de febrero de 2008]
<http://www.wocan.org/files/all/0520biodiversidad.pdf>

⁷ [en línea]. [Consulta: 1 de febrero de 2008]
http://www.cbd.int/programmes/crosscutting/gender/fs_cbd_biodiversidad.pdf>

⁸ El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2010-2011. FAO. <http://www.fao.org/publications/sofa/es>





en la que usan y conservan los recursos ambientales, sino que la degradación de los recursos naturales les afecta de forma diferente.

3. Las consecuencias ambientales sobre las mujeres.

La deforestación, la escasez de agua, el agotamiento del suelo y la exposición a compuestos químicos de uso agrícola e industrial y a contaminantes orgánicos afectan de forma diferente a las mujeres debido a su diversa interacción diaria con el entorno para satisfacer las necesidades de sus hogares. Así, con frecuencia, son ellas las más afectadas por el deterioro ambiental. Como plantea Kelly (1997):

Existe una clara y profunda relación entre militarismo, degradación ambiental y sexismo. Cualquier propuesta de cambio social que no ataque la estructura de dominio de los hombres será incompleta. El poder patriarcal nos ha traído la lluvia ácida, el calentamiento del planeta, los estados militaristas e incontables casos de padecimiento humano (p. 29).

Como ejemplo de las causas que están teniendo sobre las mujeres determinados modelos patriarcales, en Sudán la deforestación en la última década ha cuadruplicado el tiempo que las mujeres emplean en recoger leña; y, debido a que las niñas suelen ser las encargadas del agua y la leña, la escasez de agua y la deforestación también contribuyen a que un mayor número de niñas abandone las escuelas. Al tener que recorrer mayores distancias para obtener leña, forraje y agua, ambos sexos gastan mayor cantidad de energía. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que, en el caso de la mujer, dicha energía equivale a una tercera parte de las calorías que ingiere diariamente. En áreas donde el agua es especialmente escasa, puede que el gasto sea mayor, lo que eleva el riesgo de malnutrición en lugares de pocos recursos.

Otro ejemplo es el que se recoge en el informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008 elaborado por el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Este informe advierte que el Cambio climático afectará de manera más dramática a las zonas más pobres del mundo, sobre todo en la producción agrícola y seguridad alimentaria, por lo que las cifras de desnutrición podrían aumentar en 600 millones de personas en el año 2080.

Los efectos del Cambio climático están teniendo consecuencias en el creciente nivel del agua, que conlleva un aumento de enfermedades transmitidas a través de la misma; problemas hídricos ocasionados por peligros relacionados con el clima tales como patrones irregulares de los monzones, las inundaciones y periodos prologados de sequía. Este colapso de los medios de vida puede conducir a la tensión social, violencia y a más

desastres socio-ambientales como la migración, la competencia por los recursos, cuyo acceso y manejo no es equitativo, siendo las mujeres las que tienen menor acceso a la gestión de los recursos. Además, estos cambios suponen cargas adicionales a las mujeres en las actividades agrícolas, en la pesca, en la tarea de suministrar agua y combustible para la familia. Estas tareas se dificultan aún más cuanto menor sea el acceso al agua potable.

Desde este enfoque, las políticas de gestión del agua encaminadas hacia una nueva cultura del agua necesitan incorporar el enfoque de género para evitar situaciones de vulnerabilidad.

En los casos en los que se producen fenómenos naturales extremos son las mujeres las que más sufren estas catástrofes. June Zeitlin, ex directora ejecutiva de Women's Environment Development Organization (WEDO), citó un estudio de la Escuela de Economía de Londres que analizó desastres en 141 países, aportando evidencias decisivas en cuanto a que las diferencias de género en las muertes causadas por catástrofes naturales están directamente vinculadas con los derechos económicos y sociales de las mujeres. Es decir, que las desigualdades de género son magnificadas en situaciones de desastre.

Cuando las mujeres carecen de derechos básicos, mueren más que los hombres en esos momentos. El estudio concluyó que lo opuesto también es verdad: en sociedades donde mujeres y hombres disfrutan de los mismos derechos, los desastres naturales matan a la misma cantidad de hombres que de mujeres.

Como ejemplo, lo ocurrido en el tsunami de Indonesia en la ciudad de Aceh en diciembre de 2004 donde más del 75 % de las personas fallecidas fueron mujeres. En tiempos de catástrofes, la responsabilidad de nutrir a la familia, sobre todo a niñas y niños pequeños, así como de proveer los elementos cotidianos esenciales es en gran medida sobrellevada por las mujeres.

Otro ejemplo es el huracán Katrina en Estados Unidos en agosto de 2005. Las mujeres afroamericanas debieron enfrentar los mayores obstáculos para sobrevivir. Ellas, además, constituían el segmento de población más pobre de los estados sureños afectados: Alabama, Louisiana y Mississippi.

Tras el terremoto de Haití en enero de 2010, la atención a las necesidades específicas de las mujeres decreció radicalmente, especialmente la atención a partos y emergencias obstétricas – incluyendo los abortos espontáneos, a consecuencia de la situación, así como el tratamiento de infecciones vaginales - prácticamente desaparece, incluso en los





campamentos y centros de ayuda humanitaria, con las graves implicaciones y riesgos de daños y muertes maternas⁹.

La exposición a ciertos productos químicos agrícolas e industriales y contaminantes orgánicos hace que las mujeres sean más vulnerables durante el embarazo y el parto y puede ocasionar enfermedad y muerte en los niños.

En un estudio en el Sudán central, los investigadores encontraron que la exposición a pesticidas estaba ligada a una tasa de fetos que nacieron muertos (del 22%) en hospitales y que el efecto en la mortalidad perinatal era especialmente alto entre las mujeres agricultoras (35%).

En América Latina, recientes estudios como el publicado en el periódico La Nación de Paraguay, alertan sobre el aumento de abortos espontáneos y enfermedades infantiles debido al contacto con los agroquímicos.

En palabras del doctor Víctor Cabrera, médico del Centro de Salud de Mayor Otaño de Paraguay:

Yo hace dos años que estoy aquí en el distrito de Mayor Otaño y en ese lapso hemos tenido más de 30 casos diagnosticados, ya sea cáncer de mama, de útero, pulmón y colon, además de varias muertes fetales. En los últimos dos meses, entre agosto y septiembre hemos tenido en el distrito 7 muertes fetales al cuarto, sexto y octavo mes y eso entonces es una cifra bastante llamativa¹⁰.

La reciente catástrofe de la central nuclear de Fukushima (Japón) provocada por el terremoto y el tsunami en marzo de 2011, augura consecuencias nefastas especialmente para las mujeres, en las que ya se han detectado rastros de radiación en la leche materna y el aumento de abortos y malformaciones recordando a las secuelas que todavía están sufriendo las mujeres tras el accidente de la central nuclear de Chernóbil (Ucrania) ocurrido en el año 1986.

Podríamos seguir describiendo más ejemplos en los que las estadísticas dan claves de lo que realmente está ocurriendo. Estos datos llevan a hacer una reflexión sobre el porqué y cómo se pueden implementar soluciones más efectivas en respuesta a la crisis global.

4. Movimientos de mujeres para el cambio de modelo de desarrollo desde la integración de hombres y mujeres.

⁹ El Nuevo Día. (27 de Enero de 2010). Puerto Rico.

¹⁰ La Nación. (5 de Octubre de 2011). Paraguay.[en línea] [Consulta: 5 noviembre 2011] <<http://noticias-ambientales.internacionales.blogspot.com/2011/10/paraguay-vinculan-agroquimicos-con.html>>

Las mujeres han desempeñado a lo largo de la historia un papel social y ambiental fundamental, y en muchos casos, en la sombra desde posicionamientos políticos de gran poder transformador. Nos referimos por ejemplo a diversos movimientos que han ido surgiendo en distintos puntos del planeta y que están desempeñando una gran labor de crítica y lucha de recuperación del entorno y participación activa de la mujer en la vida pública y en la toma de decisiones.

A modo de ejemplo, cabe destacar la experiencia de las mujeres de Greenham Common que durante años se opusieron a la base militar americana con misiles nucleares con el mismo nombre en Inglaterra; las mujeres del movimiento Chipko en el norte de India, que desde principios de los años 70 se opusieron mediante resistencia no violenta a la explotación comercial de los bosques del Himalaya; la campaña Laxmi Mukti, también en India, promovida por mujeres y que se propone conseguir el acceso de las mujeres a la propiedad de la tierra y, a la vez, la promoción de un sistema de producción agrícola más ecológico en oposición al modelo de la revolución verde predominante en el país; el movimiento cinturón verde en Kenia en el que las mujeres de las zonas rurales se movilizaron conjuntamente para reforestar su país; la creación del campamento Feminista Internacional 'Myriam Merlet, Anne Marie Coriolan y Magalie Marcelin' de United Nations Development Found for Woman (UNIFEM) en Haití tras los desastres del terremoto de 2010 en el que se plantea la reconstrucción del país desde la ciudadanía y la igualdad de género; o la sentada ocurrida en octubre de 2011, de un grupo de mujeres de la ciudad de Fukushima frente al Ministerio de Economía en Tokio para protestar contra la energía nuclear y la amenaza que representa no sólo para su país, sino para el mundo entero.

El mensaje ecológico y feminista que se está gestando en América Latina es uno de los ejemplos más fructíferos del diálogo entre teoría y praxis en el actual momento histórico (Puleo, 2011). La lucha por la soberanía alimentaria, los derechos de las mujeres, especialmente de campesinas e indígenas y la conservación de la naturaleza mediante la Agroecología están siendo las claves para la creación de un modelo de desarrollo sustentable.

El movimiento Vía Campesina¹¹, extendido por toda América Latina, resiste al neoliberalismo insostenible defendiendo un concepto de soberanía alimentaria en

¹¹ Vía Campesina nace en 1992 como una coalición que comprende en torno a 150 organizaciones locales y nacionales en 70 países de África, Asia, Europa y América donde uno de sus principales ejes de acción lo constituyen las políticas ecofeministas. Varios son los grupos que en esta línea ecofeminista forman parte del Movimiento Campesino





contraposición al concepto de seguridad alimentaria. Este último término es adoptado por primera vez por la FAO en la Cumbre Mundial de 1996 que favorece la homogeneización de semillas, productos y normas que potencian a las grandes multinacionales y a sus organismos genéticamente modificados. La Agroecología no es sólo una técnica agrícola para producir de manera sustentable sin agrotóxicos químicos, sino que es una forma de desarrollo local, de acceso equitativo a los recursos, de reequilibrio entre los seres humanos y la naturaleza y de visibilización, reconocimiento y empoderamiento de las mujeres campesinas e indígenas.

La Agroecología reclamada por las activistas de Vía Campesina y por la Marcha Mundial de las Mujeres¹² es una defensa de la economía informal de las mujeres frente a los monopolios transnacionales y una ética del desarrollo humano asociada a la justicia de género.

La Agroecología favorece el empoderamiento de las mujeres mediante el reconocimiento de sus experiencias y saberes, la recuperación de sus roles como líderes mediante la función de transmisoras de conocimientos en reuniones de capacitación y la comercialización de los productos diversificados

de su huerto. Estas experiencias aumentan la autoestima y autonomía. Este aumento de la autoestima y el empoderamiento llevan a la unión de las reivindicaciones feministas y ecologistas en la lucha común, tal y como queda recogido en el Manifiesto de Nyéléni del Foro Soberanía Alimentaria (Mali, 2007) para “cambiar el mundo capitalista y patriarcal que prioriza los intereses de los mercados antes que el derecho de las personas”. En este manifiesto, denuncian la política agraria de grandes extensiones de monocultivos que están acabando con los bosques y la biodiversidad ecológica y cultural:

Hoy somos miles y miles los expulsados de nuestras tierras ante el avance del modelo de producción mecanizada; nuestros hijos e hijas están siendo intoxicados sistemáticamente por los agrotóxicos. Como consecuencia, estamos perdiendo la biodiversidad tan

Internacional, como: Secretaria das Mulleres del Sindicato Labrego Galego de España, CONAMURI, Coordinadora Nacional de Mujeres Rurales e Indígenas de Paraguay, ANAMURI, Asociación Nacional de mujeres Rurales e Indígenas de Chile o Movimento de Mulheres Camponesas de Brasil.

12 La Marcha Mundial de las Mujeres es un movimiento mundial de acciones feministas que reúne grupos de mujeres y organizaciones que actúan para eliminar las causas que originan la pobreza y la violencia contra las mujeres. Desde el año 2000 ha movilizó a través de acciones internacionales, nacionales y regionales, a centenares de mujeres en torno a la lucha por la justicia económica, el cambio político y social.<www.marchemondiale.org>

*maravillosa con que contábamos hace solo 50 años atrás: suelo, agua, aire y alimento empobrecidos y contaminados es lo que nos queda*¹³.

La Agroecología impulsada por las mujeres de los pueblos originarios de Latinoamérica está produciendo un proceso que Puleo (2011) define como ‘Crítico-emancipatorio’, desde el interior de los movimientos de mujeres indígenas. Esto está permitiendo la aparición de liderazgos femeninos dentro

de organizaciones y coordinadoras que luchan por los derechos de las mujeres campesinas e indígenas y el acceso a los recursos ante las injusticias económicas y ecológicas.

5. Los Ecofeminismos, ética y acción para el cambio de modelo.

El ecologismo y el feminismo son dos propuestas éticas y prácticas alternativas que aspiran a cambiar el orden de las cosas.

El ecologismo es el movimiento y la ética que surgen a partir de la comprensión contemporánea de las complejas relaciones de los seres vivos con su entorno natural. Las propuestas ecologistas se caracterizan en general dentro de su pluralidad ya que existen diversas orientaciones en conservar y defender los derechos de la naturaleza, siendo el valor de ésta, en primer lugar, intrínseco, independiente de su valor de cambio en el mercado. Defiende una relación de los seres humanos con la naturaleza en la que somos una parte perteneciente al medio biótico junto con el medio físico.

El feminismo tiene como referente la igualdad entre los sexos y como señala Amorós (1997) lleva tras de sí “una tradición de tres siglos”. Al igual que con el ecologismo existen diferentes feminismos. Algunas de estas corrientes feministas se han ido acercando más al ámbito de lo ambiental y encuentran en el ecologismo puntos de unión de filosofía política, ética y la praxis en la acción hacia la transformación de las relaciones sociales y con el entorno.

De estos puntos de conexión surgen los Ecofeminismos, corrientes minoritarias dentro del feminismo. Hablamos en plural, ya que los Ecofeminismos son diversos por proceder de distintos contextos vitales y de diferentes fuentes de inspiración feministas como la anarquista, radical, socialista, espiritualista, anticolonialista... En todos los casos se trata de un pensamiento y una praxis comprometidos con la transformación social. Las

¹³ Boletín de la Conamuri. (Julio 2011), [en línea], [consultado agosto 2011] <<http://conamuri.org.py>>





principales denuncias se inspiran en la alienación consumista y devastadora de la Tierra y busca construir un nuevo modelo de desarrollo humano sustentable.

Su activismo abarca desde la resistencia presencial pacífica para la detención de proyectos peligrosos o destructivos hasta el activismo en el mundo virtual con campañas sobre problemas ecológicos que afectan a las mujeres, informando, creando conciencia y llamando a otras formas de organización y participación.

Este Ecofeminismo inicial ha evolucionado dando lugar a tendencias distintas, todas preocupadas e interesadas por el cambio de las relaciones entre las personas y el medio ambiente. Cada uno de los Ecofeminismos mantiene análisis y estrategias de actuación distintas de acuerdo con la posición feminista de la que proceden, aunque tienen puntos de reivindicación comunes. A continuación exponemos algunos de los argumentos principales del (de los) Ecofeminismo(s):

- En primer lugar, el Ecofeminismo señala que en el orden simbólico patriarcal existen conexiones importantes entre la dominación y explotación de las mujeres y de la naturaleza. Para Guevara (2000), el Ecofeminismo, como pensamiento y movimiento social, se refiere básicamente a la conexión ideológica entre la explotación de la naturaleza y la explotación de las mujeres al interior del sistema jerárquico patriarcal. Puede ser considerado como una sabiduría que intenta recuperar el ecosistema y las mujeres. Aunque dicha relación se interprete de manera distinta de acuerdo con cada enfoque ecofeminista.
- En segundo lugar, el Ecofeminismo considera que la dominación y explotación de las mujeres y la dominación y explotación de la naturaleza tienen un origen común. Siguiendo a Sabaté (2000, p. 175): “El Ecofeminismo es un movimiento que teoriza las conexiones entre mujeres y naturaleza”, lo que sitúa a las mujeres en una situación privilegiada para acabar con dicha dominación.
- En tercer lugar, el Ecofeminismo propone que el movimiento feminista y el movimiento ecologista tienen objetivos comunes (la igualdad de derechos, la abolición de jerarquías, etc...) y deberían trabajar conjuntamente en la construcción de alternativas teóricas y prácticas. Es lo que Lagarde (2010) considera como: “El movimiento Ecofeminista se propone indagar una nueva mirada de las relaciones de

género entre hombres y mujeres y en la búsqueda de una relación diferente entre los seres humanos y con la naturaleza”¹⁴.

El Ecofeminismo(s) entiende que los problemas ambientales no pueden solucionarse si no se introduce una perspectiva de género resaltando la importante contribución de las mujeres en la construcción de otro mundo posible. El posicionamiento teórico desarrollado en el marco de esta investigación nos lleva a afirmar que el “Ecofeminismo propone feminizar los discursos, valores y prácticas del modelo de desarrollo humano sustentable”.

6. Algunas claves para integrar el enfoque de género en la educación ambiental.

La propuesta educativa que se realiza en este trabajo es fruto de una investigación académica que ha tenido su reconocimiento como tesis doctoral, desde la que se trabaja la inclusión de la perspectiva de género en un modelo educativo a partir de experiencias y saberes de mujeres de España y Paraguay. Estas mujeres llevan a la práctica modelos de desarrollo social y económico sustentables y luchan por la integración de estrategias y formas de desarrollo femeninas que reformulen el valor de lo diverso, de la riqueza cultural, de la complementariedad entre hombres y mujeres, desde dimensiones similares y diferenciadas. De esta manera, realizamos un planteamiento sobre cuáles deberían de ser las claves que conformarían dicho modelo educativo.

El primer planteamiento de este modelo comienza ‘Desde’ uno/a mismo/a.

El modo de pensar, de establecer conexiones, de desarrollar los argumentos y dotarlos de contenidos, tienen que ser tareas revolucionarias, DE CAMBIOS partiendo de un modo de ser y de estar. ‘Mediante’ el análisis crítico del actual modelo hegemónico, en el que prima una visión patriarcal, colonialista y capitalista. Hay que construir nuevos caminos, ‘Con’ otras voces ‘Para’ empezar a construir “la otredad” partir del diálogo y del consenso, un planeta más justo y más sano.

La necesidad de situarnos en un modelo comprometido con un proyecto democrático y real nos acerca a una participación en lo social y ambiental querequiere de la participación activa tanto de mujeres como de hombres para generar estos cambios transformadores que aporten una visión social de calidad ambiental. Esta nueva visión de lo que significa calidad ambiental, exige una ética educativa coherente que se ajuste a los principios de

¹⁴ LAGARDE, M. (2010) La política feminista de la sororidad. Mujeres en red. El periódico feminista. [en línea, [consultado el 7 de marzo de 2011] <<http://www.nodo50.org/mujeresred/spip.php?article1771>>





justicia y de diálogo, desde donde la participación en la toma de decisiones no se vea prevalecida según el sexo o las clases sociales.

En consecuencia con lo expuesto podemos afirmar, por tanto, que la educación ambiental tiene un papel relevante en el reconocimiento de la necesaria implicación de las mujeres y la inclusión de valores femeninos hacia la construcción de un modelo de desarrollo humano sustentable con perspectiva de género.

De esta forma, un modelo educativo que integre los nuevos enfoques que aporta la perspectiva de género para un desarrollo humano sustentable, debe

llevar implícitas las siguientes características:

- Parte desde la consolidación de la autoestima que sustenta una ética autónoma. Una autoestima construida desde una identidad al margen de lo socialmente establecido como género.
- El análisis desde otra mirada aporta claves sobre la situación y el papel que juegan las mujeres en la gestión y conservación de su entorno. Un análisis orientado hacia una visibilización y reconocimiento de la importante labor que las mujeres llevan ejerciendo en el mantenimiento de la vida.
- La necesidad de una visión moral-política de la encrucijada en la que se encuentra el planeta lleva al planteamiento de una moral desde la ética del comportamiento individual y a la política desde una ética de cuidar el mundo mediante el ejercicio activo de las responsabilidades como ciudadanas y ciudadanos.
- La urgente integración de valores más relacionados con la identidad femenina a los conocimientos científicos transdisciplinarios para una completa comprensión de los problemas ambientales de una sociedad industrial y globalizada y una lucha por el cambio de modelo de desarrollo hacia un modelo en el que prime la calidad de vida humana y de los no humanos.

El desarrollo socioambiental que supere el sesgo androcéntrico no sólo será más eficaz en la formación de una ciudadanía comprometida con su entorno, sino que habrá avanzado en un concepto de lo humano incluyente y no excluyente, que integre el sentir y las experiencias de vida de las mujeres y los hombres en pie de igualdad.

7.El programa Geoda, Medio Ambiente e Igualdad de Género: Un programa de Educación Ambiental con enfoque de género pionero en España.

El programa Geoda: Mujeres y Medio Ambiente es una experiencia pionera de ámbito Andalúz (sur de España) que ha permitido la investigación y la reflexión sobre la inclusión

del enfoque de género en el diseño y desarrollo de proyectos de educación ambiental. Este programa se lleva a cabo desde la Consejería de Medio Ambiente cofinanciado por el Fondo Social Europeo.

Geoda surge en el año 2003, cuyo enfoque se basa en la presencia y participación de las mujeres como requisito indispensable para generar cambios transformadores que aporten una visión social de calidad ambiental en la construcción de un modelo más sostenible.

Los principios básicos en los que se fundamenta el programa Geoda, son entre otros la recuperación de la solidaridad, el camino hacia la equidad, el cambio conceptual de la relación con la Naturaleza y el desarrollo sostenible como solución para la supervivencia de la Humanidad.

La visión integradora, equitativa y no patriarcal, que aporta el programa Geoda favorece no sólo a las mujeres, sino que colabora en la construcción de un mundo más justo, solidario e igualitario, necesario para el bienestar también de los hombres, la creación de un ambiente de armonía para la convivencia, es el modelo social que se corresponde con una sociedad democrática donde las consideraciones sexuales no son válidas como sistema de valores.

Entre los principales objetivos del programa persigue el desarrollo en las mujeres la capacidad de valorar la realidad con enfoque crítico, comprometiendo a las mujeres y hombres para que participen con el medio ambiente a través de la acción, consiguiendo que comprendan las causas y consecuencias del proceso de incidencia en nuestro entorno y la naturaleza, pero también obteniendo en ella una actitud a favor del cambio y la solución de los conflictos según los principios básicos de igualdad y emancipación.

Otro de los objetivos es la difusión de conocimiento o información relativa a la situación del medio ambiente para impulsar la toma de decisiones de las mujeres mediante campañas de comunicación en las que se tiene en consideración el enfoque de género.

Fomentar estudios e investigaciones sobre las relaciones existentes entre las mujeres con su medio, es uno de los propósitos a fin de enriquecer el nivel de conocimiento de estos nuevos modelos de vida que las mujeres están ejerciendo en muchos ámbitos de nuestra sociedad, aportando desde su labor callada ejemplos a seguir y descubrir por otras personas que luchan por una vida mejor.

Por último, incluye abrir nuevas tendencias desde la educación ambiental, hacia una mejor comprensión del modelo de desarrollo sostenible, utilizando como estrategia de acción el enfoque de género. Si entendemos el desarrollo sostenible como aquel modelo





de desarrollo económico a la vez que social que satisface las necesidades de todos los seres humanos sin exclusión, mediante el uso racional de los recursos de la naturaleza de forma que no se ponga en peligro la existencia de esos recursos para la satisfacción de las generaciones futuras. En contraposición, el uso abusivo de los recursos naturales ha provocado grandes conflictos sociales y ambientales, en los que ya algunos recursos se están agotando y otros están en peligro su propia renovación.

Con este enfoque de género, impulsamos a las mujeres para que caminen hacia su propio sentir de mujer y sus propio reconocimiento no sólo de forma individual sino también a través de la participación desde el grupo. Así, se enriquece la necesidad asociativa desarrollando habilidades innatas a veces desconocidas, en nuestra relación con el resto de los seres humanos.

8. Acciones del programa Geoda.

Durante la primera etapa de Geoda (2003-2005) el programa se centró en el desarrollo de una línea de trabajo relativa a la información y comunicación ambiental. Con esta línea se pretendió dar a conocer los problemas ambientales de forma integral valorando los aspectos sociales desde una perspectiva de género y fomentando la comunicación y la información dirigida a la sensibilización de sectores de la población que presentan una mayor dificultad para acceder a esta, con especial dedicación a las mujeres.

Durante esta etapa se han llevado a cabo acciones con diferentes metodologías para hacer llegar, en especial a las mujeres, la problemática ambiental más cercana. Como ejemplo, se llevaron a cabo varias jornadas cuyo objetivo se basó en la sensibilización sobre los problemas ambientales más cercanos. Mediante la organización de premios de fotografía y talleres de realización de documentales, se pretendió un acercamiento a la realidad ambiental utilizando los medios audiovisuales como herramientas de sensibilización.

En esta etapa también se puso en marcha una exposición titulada “Mujeres y Medio Ambiente ¿Qué tenemos que ver? Con esta exposición se inició una campaña de comunicación que posteriormente se ha ido actualizando y ampliando. Con esta exposición se pretende visibilizar las acciones desarrolladas por mujeres y organizaciones de mujeres en su labor por la mejora de su entorno y sus aportaciones a un modelo de desarrollo social y sostenible.

A partir del año 2006, el programa Geoda se ve potenciado por El Programa Operativo de Fondo Social Europeo cuyo objetivo se basa en favorecer el principio de igualdad de

oportunidades mediante acciones transversales que reduzcan las desigualdades. Gracias a este apoyo financiero, el programa amplía sus objetivos y sus líneas de acción. Además de consolidar la línea de

información y comunicación, se amplía las líneas de formación, participación y sensibilización, investigación y evaluación y elaboración de recursos didácticos.

- **Línea de información y comunicación:**

En esta línea se ha seguido impulsando acciones de comunicación e información con relación a la problemática socioambiental desde un enfoque de género. Uno de los principales formatos utilizado ha sido el de jornadas, entendidas como espacios de comunicación, aprendizaje y construcción conjunta de conocimientos. Como ejemplo se han organizado Jornadas sobre mujeres y medioambiente y medios de comunicación y Jornadas sobre Medio Ambiente e Igualdad de Género: el reto del Cambio Climático. Se ha trabajado en la consolidación de la campaña de comunicación ambiental con perspectiva de género mediante la ampliación de la exposición sobre experiencias en Andalucía y la realización de un vídeo documental sobre mujeres y desarrollo sostenible.

- **Línea de formación:**

Esta línea trabaja en el fomento del empleo y el autoempleo de las mujeres en el sector ambiental, así como el impulso de la presencia de las mujeres en aquellos sectores ambientales que está subrepresentadas. La formación está enfocada hacia el empoderamiento de las mujeres en su implicación en la toma de decisiones y en la ocupación de cargos de responsabilidad en el sector ambiental, así como el fomento de la corresponsabilidad en todos los ámbitos de la vida. En este sentido, se han desarrollado varias ediciones de cursos sobre agricultura ecológica con perspectiva de género, así como jornadas formativas sobre nuevas tecnologías destinadas a mujeres con responsabilidad en cargos directivos.

- **Línea de participación y sensibilización:**

Esta línea de trabajo pretende potenciar las redes de mujeres y colectivo de mujeres que trabajan desde el sector ambiental así como fomentar la participación desde sus organizaciones en la prevención y resolución de la problemática ambiental. El taller participativo ha sido una de las metodologías utilizada para el desarrollo de esta línea. En dichos talleres se han creado espacios dónde las personas han sido las protagonistas del





proceso participativo. Se han ofrecido herramientas para que integren en la toma de decisiones aspectos relacionados con la igualdad de género y el respeto al medio ambiente. Se han llevado a cabo varias ediciones en todas las provincias de Andalucía, donde se han trabajado temáticas como buenas prácticas ecológicas en la vida cotidiana y el cambio climático visto con perspectiva de género. Así mismo, la organización de encuentros de intercambio de experiencias ha permitido establecer redes de trabajo conjunto entre las mujeres que desarrollan su labor profesional en el sector ambiental.

- **Línea de investigación y evaluación:**

Esta línea trata de Impulsar el desarrollo de procesos de investigación social que genere información trascendental referente a temas ambientales desde la perspectiva de género. El fomento de la investigación del papel de la mujer en la protección del medio ambiente así como el desarrollo de herramientas de evaluación y seguimiento de programas y actuaciones en el ámbito socioambiental incluyendo indicadores de género son otros de los objetivos que se persigue. Estudios como el papel que juegan las mujeres cuando aparecen en noticias ambientales en Andalucía, cómo se asocian las mujeres y qué proyectos están realizando para la mejora de su entorno, o cómo está siendo su actividad profesional en el sector ambiental, nos ayudan a visibilizar la labor social y ambiental de las mujeres en Andalucía.

- **Línea de recursos didácticos:**

Esta línea pretende generar recursos didácticos para reforzar las diferentes líneas del programa Geoda que contemplen criterios de enfoque de género, equidad y sostenibilidad. Se han realizado publicaciones como resultados de los trabajos de las líneas anteriores, ya sea de la campaña de comunicación, conclusiones de los talleres, y resultados de los estudios de investigación. Algunas de ellas son:

- Guía de comunicación socioambiental con perspectiva de género.
- Guía de ecología de la vida cotidiana con perspectiva de género.
- Guía de la exposición itinerante “ Mujeres y Medio Ambiente ¿Quémtenemos que ver?”
- Revista Aula Verde: Mujeres y Medio Ambiente. Nº 33.

Geoda, además de ser una de las semillas de integración del enfoque de género en la Educación ambiental, sienta las bases de lo que más tarde se constituye como la Unidad de Igualdad Género de la Consejería de Medio Ambiente, ya que desde este programa

comienzan a realizarse propuestas de inclusión del enfoque de género de forma transversal en las políticas ambientales y educativas de Andalucía.

Bibliografía

- Aguilar, L. y Blanco, M. (2004). Diversity Makes the Difference. Ponencia presentada en COP 7. UICN. Malasia.
- Amorós, C. (1997). Tiempo de feminismo. Madrid: Cátedra.
- Berger, P. L. y Luckmann, T. (1966). The social construction of reality. Nueva York: Doubleday. (Trad. cast. La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu, 1968).
- Breiting, S. (1997). Hacia un Nuevo concepto de Educación Ambiental. Carpeta informativa del CENEAM. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.
- Greenberg, L.S.Z. 2003 Women in the garden and Kitchen: The role of cuisine in the conservation of traditional house lot crops among Yucatec Mayan immigrants. En PL. Howard (ed.) Women and Plants Gender Relations in Biodiversity Management and Conservation Zed Books y IDRC. Londres pp. 51-65.
- Guevara, I. (2000). Instituciones ecofeministas. Ensayo para repensar el conocimiento y la religión. Trad. Graciela Pujol. Madrid: Editorial Trotta.
- Kelly, P. (1997). Por un futuro alternativo. Trad. Agustín López María Tabuyo. Barcelona: Editorial Paidós, Colección Economía y Sociedad.
- Limón, D., Pavón, M. (2012). “Sostenibilidad y ecociudadanía desde una perspectiva de género”. En Morales, J.A. y Barroso, J. (Coords) Redes Educativas: La educación en la sociedad del conocimiento. Sevilla: GID.
- Limón, D. y Carrasco, J.L. (2011) “Méthodologie et techniques de la didactique active et participative” en Capitalisation de l'expérience de formation de formateurs de travailleurs sociaux de la région de L'oriental du Maroc. Editeur: Programme art gold-PNUD Maroc.
- Limón, D. (2008). Ecociudadanía. Xàtiva. Diálogos. Educación y Formación de Personas Adultas.126.
- Limon, D. (2007) Eco ciudadanía: participamos en democracia con un compromiso ético ambiental, en (Coordinadores), BOLIVAR, A Y GUARRO, A. en Educación y Culturas democráticas Limón, D. (2003). Ecofeminismo y análisis de la crisis ambiental: elaboración de un programa de educación ambiental desde una perspectiva de género.





Curso dirigido y como ponente de extensión universitaria, Sevilla desde 3, febrero, 2003 al 22, febrero, 03.

- Limón, D. (2002) Mujer y Medio Ambiente. Dirección, coordinación y gestión I Jornadas Andaluzas sobre Mujer y Medio Ambiente organizadas por el Instituto Andaluz de la Mujer y la Conserjería de Medio Ambiente, en Málaga 9 y 10 de Junio del 2003.
- Limón, D. (2002) Mujer y medio ambiente. Unidad Didáctica. En Limón, D. (2001) Ecociudadanía: participar para construir una sociedad sustentable. Sevilla. Diputación Provincial
- Limón, D. (2000) "Las mujeres y su compromiso en la calidad educativa del ambiente", en Lucio-Villegas, E. (ed.): Reflexiones sobre la educación y la ciudadanía. Sevilla: G.I.E.P.A.D.
- Lagarde, M. (marzo de 2010). Una mirada feminista al desarrollo humano sustentable. Ponencia presentada en el 4º Foro Internacional Saberes para el Cambio. Ecofeminismo. Las voces de las mujeres por la sostenibilidad del planeta.[vídeo]. Recuperado el 16 de junio de 2010 en: <http://blogs.unia.es/uniatv/archives/855>
- Martín, A. (1989). Educación ambiental y currículum. QUIMA, nº 21.
- Novo, M^a. (Coord.) (2007). Mujer y medio ambiente: los caminos de la visibilidad. Utopías, educación y nuevo paradigma. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Puleo, A. (2011). Ecofeminismo para otro mundo posible. Madrid: Colección Feminismos. Cátedra.
- Sabaté, A. (2000). Género, Medio Ambiente y Acción política: un debate pendiente en la geografía actual. Anales de geografía de la Universidad Complutense, 20, 177-191.
- Solís, M.C. (2012). Educación ambiental para el desarrollo sostenible intercultural desde un enfoque de género. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla.
- Solís, M.C. y Melero, N. (2011) Género y medio ambiente: el desafío de educar hacia una dimensión humana del desarrollo sustentable. Rev. Int. Investig. Cienc. Soc. ISSN. Universidad Autónoma de Asunción. (Impresa) 2225- 5117. Vol. 8 nº2 diciembre 2012. pág. 235-250.
- Solís, M.C. (2011). Estudio de Investigación sobre la percepción socioambiental en el sector empresarial ambiental de Andalucía desde una mirada de Género en Investigación y Género, Logros y reto. Actas III Congreso Universitario Nacional Investigación y Género. Unidad de Igualdad Universidad de Sevilla, 2011, 726-736.

- Solís, M.C (2008). Tendencias de la Investigación en Educación Ambiental al desarrollo socioeducativo y comunitario. (Capítulo de libro). Serie educación ambiental. Ministerio de Medio Ambiente.
- Solís, M.C. (2012). Educación ambiental con enfoque de género. Ponencia. III Congreso Internacional y VIII Nacional en Educación, Pedagogía y Formación docente. Bogotá. Colombia.
- Solís, M.C. (2012). Ecofeminismo ante la crisis global. En Investigación y género. Inseparables en el presente y en el futuro. IV Congreso Universitario Nacional Investigación y Género. Universidad de Sevilla. Unidad de Igualdad Universidad de Sevilla, 2012, Pág.1969-1989.





Valores ambientales y evaluación de competencias para la gestión responsable del agua por parte de la ciudadanía.

Un instrumento basado en dilemas socio-morales en relación al consumo de agua

Juan Carlos Tójar, Universidad de Málaga

Juan Jesús Martín, Universidad de Málaga y Aula del Mar Málaga.

RESUMEN

Este trabajo se ha realizado a partir de las conclusiones de una amplia investigación sobre la implicación ciudadana en relación al agua en Andalucía (España). Uno de los resultados de esta investigación ha sido el diseño de un instrumento para evaluar valores ambientales y competencias de los ciudadanos. Frente a la actitud pasiva que fomenta la realización de cuestionarios, el enfoque constructivista del desarrollo moral utilizado, propone la presentación a los participantes de dilemas que les provoquen conflictos de valores, necesidad de construir razonamientos y toma de decisión reflexiva.

Introducción

Este trabajo presenta una línea socioeducativa de actuación derivada de los resultados de una investigación realizada sobre la implicación ciudadana en la gestión responsable del agua¹. El proyecto de investigación se ha desarrollado en Andalucía, en el sur de España. Andalucía es la comunidad autónoma con más habitantes de España (8.449.985 habitantes en enero de 2012) y la segunda en extensión (87.268 km²) (ver figura 1).

En dicha investigación, tras varias fases en las que se entrevistó a expertos de diversos sectores relacionados con la gestión del agua ($n_1=24$), se aplicaron encuestas a una muestra específica de agricultores ($n_2=1030$) y a otra general de ciudadanos ($n_3=1996$), como resultado se desarrolló una línea socioeducativa de actuación relacionada con el enfoque del juicio moral (Tójar, Mena y Fernández, 2011; Matas, Estrada y Martín, 2011). (v. figura 2)

¹ Implicación Ciudadana en la Gestión Responsable del Agua. Líneas Socioeducativas de actuación en Andalucía (IMCIGRA). Proyecto de Excelencia financiado por el Plan Andaluz de Investigación 2008-2012.



Figura 1. Andalucía (España). Contexto de la investigación (Elaboración propia)



Figura 2. Fases de la investigación completa (Elaboración propia).

El enfoque cognitivo-constructivista del desarrollo moral, fundamentado en los trabajos de Kohlberg de hace varias décadas (p. ej. Kohlberg, 1964), tiene a día de hoy aún un largo recorrido (p. ej. Cam, Seydooquallari, Cavdar y Cok, 2012; Olson, 2011). Los cuestionarios tradicionales y las escalas de valoración tipo Likert tienen grandes limitaciones para evaluar los valores y las actitudes ambientales. Las investigaciones empíricas ponen de manifiesto la complejidad de relacionar determinadas actitudes, reflejadas en un cuestionario o escala, con los comportamientos ambientales (p. ej. Rivera-Jacinto y Rodríguez-Ulloa, 2009). En general se puede señalar que existe una compleja relación,





aún no resuelta, entre principios, valores, actitudes y comportamientos derivados (v. figura 3)

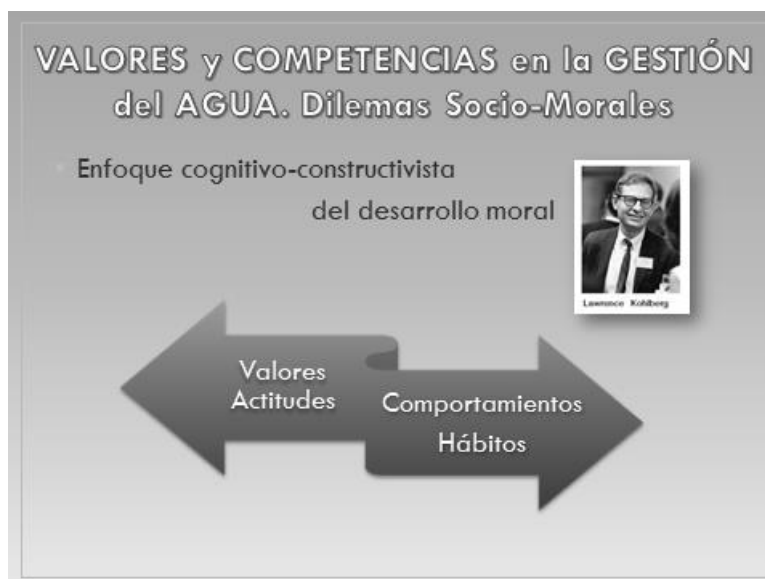


Figura 3. Relación entre valores/actitudes y comportamientos/hábitos (Elaboración propia).

Teniendo en cuenta lo anterior, como punto de partida de este trabajo se adopta una perspectiva constructivista que trata de favorecer la elaboración de propuestas que estimulen el desarrollo del razonamiento socio-moral de los individuos en relación al medio ambiente. Frente a la actitud pasiva en el encuestado, que suele fomentar la realización de un cuestionario o escala de estimación, el enfoque cognitivo-constructivista del desarrollo moral propone la presentación a los individuos de dilemas o situaciones que les provoquen un conflicto de valores, la necesidad de construir razonamientos y una toma de decisión reflexiva (v. figura 4).

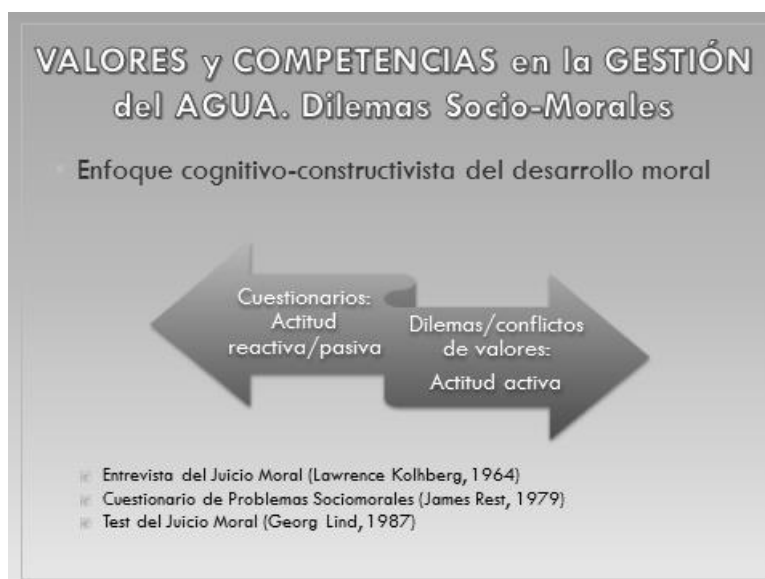


Figura 4. La actitud activa del participante en los dilemas/conflictos de valores (Elaboración propia).

En esta línea se encuentran la *Entrevista del Juicio Moral* de Kohlberg, el *Cuestionario de Problemas Sociomorales* de Rest (1979) y el *Test de Juicio Moral* de Lind (1987). Algunas investigaciones recientes retoman estos modelos clásicos otorgándoles vigencia actual (v. g. Aridag y Yuksel, 2010; Cam, Seydooqullari, Cavdar y Cok, 2012; Olson, 2011).

Si bien las teorías e investigaciones reseñadas no hacen referencia explícita a los valores ambientales, sí que muestran una interesante línea de investigación para la evaluación del cambio de actitudes y de la mejora de las competencias morales con respecto al medio ambiente. Este enfoque de análisis, ya aplicado en alguna investigación anterior (Almeda, Benítez, Jaime, Martín, Matas y Tójar, 2004), se ha aplicado sobre las conclusiones de una investigación realizada sobre la implicación ciudadana en el consumo responsable del agua (IMCIGRA).

El concepto de “competencia”, como la capacidad del individuo de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a cada situación (Perrenoud, 2004), concuerda perfectamente con la problemática que se produce en Educación Ambiental, cuando personas que tienen conocimientos suficientes sobre un tema ambiental, e incluso una actitud favorable al medio ambiente, finalmente, cuando tienen ante sí la oportunidad de mostrar con su comportamiento que son coherentes con sus valores y conocimientos, no desarrollan un comportamiento pro-ambiental. La competencia ambiental, a diferencia de los conocimientos, las habilidades y las actitudes, trabajando por separado, supondría que las personas son capaces de movilizar los recursos que son necesarios para desarrollar el comportamiento ambiental requerido ante cada situación. Es por esto que, sería de una gran utilidad tener herramientas y situaciones planificadas que permitieran evaluar las competencias de las personas para afrontar situaciones complejas en las que es preciso que se comporten de una forma ambientalmente responsable (v. figura 5).



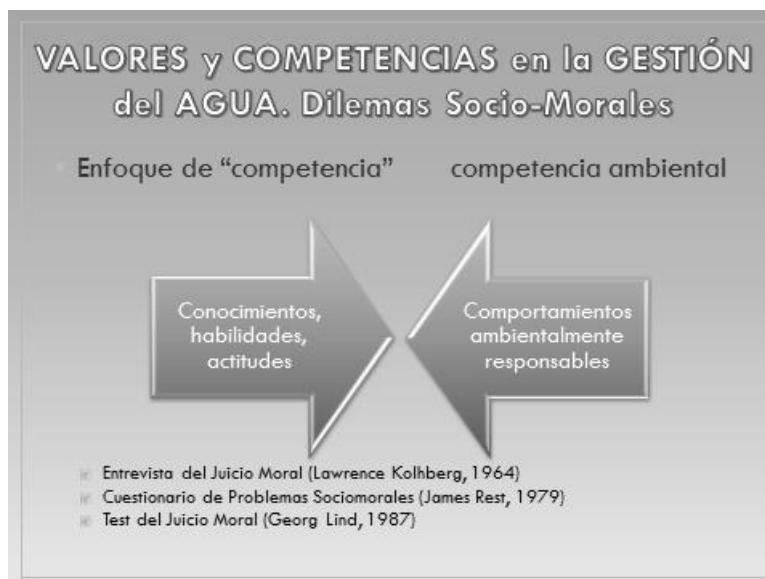


Figura 5. Enfoque de competencias y competencias ambientales (Elaboración propia).

Objetivos

El objetivo principal de este trabajo consistió en diseñar un instrumento que fuera capaz de evaluar competencias de los individuos en relación a sus valores ambientales. El instrumento debería, además, ser sensible a variaciones, o mejoras, en los valores ambientales y competencias de posibles participantes en programas de educación ambiental.

En una primera fase, que es a la que hace referencia este trabajo, los objetivos específicos hacen referencia a la elaboración de situaciones simuladas o "dilemas" capaces de originar conflictos de valores y a la construcción de un instrumento de evaluación que integre los mismos. La intención es construir un instrumento de investigación y/o evaluación más que de diagnóstico individual. Como el Test de Juicio Moral de Lind (1987), este instrumento ha de ser capaz de evaluar actitudes y competencias, esto es, evaluar la capacidad de una persona de juzgar los argumentos de otros en relación a una serie de estándares morales.

Metodología

Para el diseño y la construcción del instrumento, teniendo en cuenta los objetivos de esta parte de la investigación, se procedió según el siguiente esquema de trabajo:

1. Revisión bibliográfica y técnica de instrumentos similares.
2. Elaboración de los dilemas, situaciones simuladas que provoquen los conflictos de valores ambientales.

3. Elaboración de los ítems para cada dilema teniendo en cuenta las diversas etapas del razonamiento moral (Kohlberg, 1964).
4. Planificación de la instrumentación y protocolo de aplicación
5. Selección de la muestra para la validación
6. Pruebas en pequeños grupos
7. Estudio de validación teórica y empírica.

En la elección de los temas para la elaboración de los dilemas han primado criterios de relevancia en el medio social cercano y en la problemática ambiental relacionada con el consumo responsable del agua. De la misma forma, se han empleado algunos criterios de claridad y simplicidad para facilitar la comprensión de los mismos. Así mismo se ha tenido en cuenta su adaptación al nivel medio de desarrollo cognitivo del grupo.

La instrumentación prevé una presentación audiovisual del dilema (ver texto del dilema en la tabla 1), con una narración en *off*, junto a la emisión de imágenes alusivas a la misma exhibidas de forma simultánea.

María y Javier han invitado a su amigo Diego de toda la vida para que conozca la casa que se han comprado. La casa es muy bonita y les está costando mucho esfuerzo pagarla. Por ello están intentando ahorrar lo máximo posible: en la comida, salidas... Además, como un hecho significativo, le confiesan a Diego que no pagan nada de agua. Le cuentan que durante unas obras que tuvieron que hacer han conseguido conectar su tubería antes del contador de agua. Lo cual es genial porque necesitan mucha agua, ya que han pensado poner césped y habilitar un pequeño huerto en el patio trasero de la casa. Así que se van a ahorrar un dinero que les hace falta.

Diego, que es una persona preocupada por el medioambiente y la legalidad, les ha dicho que no está bien lo que hacen. Han discutido por ello y Javier le ha dicho que "de ninguna manera va a retirar esa tubería, y mucho menos ahora con la situación económica que hay". Unos y otro se mantienen en sus posturas y se despiden educadamente aunque enfadados. De camino a casa Diego piensa sobre la actitud que debe tomar con sus amigos.

Tabla 1. Texto del Dilema: La tubería de la discordia

En la tabla 2 aparecen los estadios de desarrollo moral de Kohlberg (1984) junto a algunos ejemplos de razonamiento, correspondientes a cada uno de los estadios en el contexto del dilema presentado.





<i>Estadios de desarrollo moral</i>	<i>Ejemplos de razonamiento</i>
<i>Estadio 1. Obediencia y miedo al castigo</i>	<i>No, porque se convertirá en un delator y ya ninguno de sus amigos confiará en él</i>
<i>Estadio 2. Favorecer los propios intereses</i>	<i>No, porque los quebraderos de cabeza que tendrá no le convienen de ninguna manera</i>
<i>Estadio 3. Expectativas interpersonales</i>	<i>No, porque sus amigos no esperan de él un comportamiento de esa naturaleza</i>
<i>Estadio 4. Normas sociales establecidas</i>	<i>Sí, porque la ley es para todo el mundo, y todos tenemos que cumplirla</i>
<i>Estadio 5. Derechos prioritarios y contrato social</i>	<i>Sí, porque la sociedad no puede permitirse comportamientos anti-ecológicos como éste.</i>
<i>Estadio 6. Principios éticos universales</i>	<i>Sí, porque la protección del medioambiente está por encima de la lealtad entre amigos</i>

Tabla 2. Estadios de desarrollo moral de Kohlberg y ejemplos de razonamientos

Tras la visualización del audiovisual, los participantes han de rellenar un breve cuestionario en forma de escala de estimación (desde el rechazo total hasta la aceptación plena) de 12 ítems. En la tabla 3 aparecen los ítems del cuestionario a aplicar.

En qué grado estás de acuerdo con las siguientes frases en relación a la situación de María y Javier

1. Deben quitar la tubería por temor a que alguien los denuncie
2. La pareja debe mantener la tubería porque les conviene económicamente
3. Deben quitar la tubería para que sus amigos no tengan mala opinión de ellos
4. Las normas tenemos que cumplirlas todo el mundo
5. Todos los ciudadanos tenemos que contribuir con los gastos
6. Debe quitar la tubería por respeto al medioambiente

En qué grado estás de acuerdo con las siguientes frases sobre lo que debe hacer Diego

1. Diego no debe enfadarse con sus amigos por miedo a tener problemas
2. No debe enfadarse porque le interesa mantener a esos amigos
3. No debe enfadarse porque sus amigos no esperan de él ese comportamiento
4. Sí debe enfadarse porque la ley es para todo el mundo, y todos tenemos que cumplirla
5. Sí debe enfadarse porque la sociedad no puede permitirse comportamientos anti-ecológicos como éste

6. Sí debe enfadarse porque la protección del medioambiente está por encima de la amistad

Tabla 3. Ítems correspondientes al dilema “La tubería de la discordia”

El protocolo de aplicación requiere además que se cree entre el grupo de participantes al que se aplica un clima de confianza suficiente que favorezca la participación voluntaria y una motivación hacia la prueba. Para esto último resulta de especial relevancia el audiovisual que se ha visionado previamente.

Resultados y conclusiones

La validez de contenido se comprueba observando de qué forma el instrumento que ha sido diseñado contempla el “dominio teórico”, en este caso, los valores y las competencias ambientales de acuerdo con el modelo de desarrollo sociomoral seleccionado. Para ello un grupo de 10 expertos valoraron cualitativamente la adecuación de los ítems y su definición en relación al dominio teórico, esto es, la medida en que el instrumento diseñado era adecuado para evaluar actitudes y competencias ambientales sobre la capacidad de realizar juicios morales. Además de la validación por expertos expuesta anteriormente, la construcción del instrumento supone la aplicación de procedimientos para comprobar la validez estructural y la empírica. Ambos procesos se están realizando en la actualidad.

La validez estructural o de constructo se está comprobando a partir de la aplicación experimental del instrumento en varios grupos de estudiantes universitarios. El objetivo es acreditar que la estructura de la prueba concuerda con los estándares teóricos del desarrollo moral (Kohlberg, 1964). A nivel de análisis la estrategia más común y eficaz, al mismo tiempo, supone el empleo de análisis factorial de componentes principales en sus diversas modalidades.

La validación empírica supone la comparación de los resultados obtenidos en la aplicación experimental con los obtenidos en la aplicación de un criterio sobre los mismos grupos de participantes. El criterio seleccionado es el Test del Juicio Moral de Lind (1987). Kohlberg (1964) proponía además el empleo de una serie de criterios para la evaluación, en buena medida cualitativa, de lo que él denominaba como “validez predictiva”. En este sentido este autor recomendaba realizar un estudio de: a) el orden de preferencias manifestado por los encuestados; b) la estructura “quasi-simplex”; c) el paralelismo cognitivo-afectivo; c) la equivalencia de los argumentos en pro y en contra; y d) la





imposibilidad de simulación de resultados de estadios morales superiores. En este último caso, se requeriría la aplicación del instrumento a participantes menores de edad que no hayan sobrepasado los estadios del desarrollo sociomoral establecido por el autor.

Como conclusiones derivadas de los primeros resultados obtenidos en la aplicación del instrumento sobre adultos, se pueden destacar las siguientes:

Los adultos participantes muestran en diferentes proporciones prácticamente todos los estadios de desarrollo socio-moral. Este hecho, que contradice las teorías del desarrollo moral y socio-moral que se han utilizado en la fundamentación (Kohlberg, 1964; Rest, 1979; Lind, 1987), puesto que suponen en mayor o menor medida un desarrollo socio-moral con ciertos paralelismos al desarrollo evolutivo, no es un problema para el instrumento construido: No considerar los estadios de desarrollo socio-moral ligados a etapas evolutivas supone que son más fácilmente modificables por programas de aprendizaje o, lo que es más relevante, por programas de Educación Ambiental.

La razón que puede explicar la aparición de diversos estadios de desarrollo moral en participantes adultos, independientemente de su desarrollo evolutivo, sobre todo los más bajos, puede ser atribuida precisamente a la no traducción directa de los principios y valores ambientales asumidos por los participantes a sus comportamientos ante una situación que se le presenta un conflicto de valores. Es precisamente en este punto en donde un instrumento construido a partir de dilemas ambientales, que piden al sujeto que se posicione de manera activa ante un determinado conflicto de valores, muestra sus mejores cualidades, sirviendo de “termómetro” o indicador para mostrar cuándo la aplicación de un determinado programa de Educación Ambiental puede producir cambios reales en sus comportamientos.

Aún queda mucho que investigar en este terreno. No obstante, estos primeros resultados muestran que un instrumento que utiliza el enfoque del juicio moral y los dilemas ambientales puede ser una herramienta válida para la evaluación de competencias adquiridas en programas de Educación Ambiental.

Referencias bibliográficas

Almeda, L. F., Benítez, M. Jaime, F., Martín, J. J. Matas, A. y Tójar, J. C. (2004). Valores ambientales y la evaluación de actitudes y competencias en la Educación Ambiental. En Amérigo, M., Cortés, B., Sevillano, V., y Talayero, F. (Coord.). *Medio Ambiente e*

Interacción Humana. Avances en la investigación e intervención. (pp. 149-152).

Toledo: UCLM

- Aridag, N. C. y Yuksel, A. (2010). Analysis of the relationship between Moral Judgment Competences and Empathic Skills of University Students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10 (2), 707-724.
- Cam, Z., Seydooqullari, S., Cavdar, D. y Cok, F. (2012). Classical and Contemporary Approaches for Moral Development. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12 (2), 1222-1225.
- Kohlberg, L. (1964). Development of moral carácter and moral ideology. En M. L. Hoffman y L. W. Hoffman (eds.). *Review of child development research, vol. I.* (pp. 381-431). Nueva York: Russel Sage Foundation.
- Lind, G. (1987). Moral competence and education in democratic society. En G. Zecha y P. Weingartner (eds.) *Conscience: an interdisciplinary approach.* (pp. 37-43). Dordrecht: Reidel.
- Matas, A., Estrada, L. I. y Martín-Jaime, J. J. (2011). *Perspectiva de los agentes institucionales ante la gestión del agua.* Obtenido desde: http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-0003/es/contenidos/informacion/comunicacion_eventos/es_doc/adjuntos/ComunA2/15-MatasA.pdf
- Olson, C. (2011). The Deep Roots of the Fairness Committee in Kohlberg's Moral Development Theory. *Schools: Studies in Education*, 8 (1), 125-135.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar: invitación al viaje.* Barcelona: Grao.
- Rest, J. R. (1979). *Development in Judging Moral Issues.* Minneapolis, Minnesota: University o Minnesota Press.
- Rivera-Jacinto, M. y Rodríguez-Ulloa, C. (2009). Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte de Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 26 (3), 338-342.
- Tójar, J. C., Mena, E., y Fernández Jiménez, M. A. (2011). *La agricultura andaluza y el agua. Cultura, uso y consumo de agua desde la perspectiva de los regantes.* Obtenido desde http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-0003/eu/contenidos/informacion/comunicacion_eventos/eu_doc/adjuntos/ComunA6/10-Tojar.pdf





A philosophical approach to research on environmental education¹

Methodological principles

Martha Tristão

Federal Espirito Santo University - Brazil

Presentation

Environmental education is understood as a philosophy of life. It is not a compulsory subject that is added to other curriculum subjects or to a topic; rather, it is a guide to understanding the complexity of nature and socio-environmental reality. This article intends to associate the environmental philosophical thought or the principles of an ecophilosophy with narrative research in environmental education, noting the impact of this research on science, life and the development of sustainable societies. Therefore, the methodological approach that we advocate involves a philosophical investigation.

Environmental problems, which are as complex as human problems, can lead us to discover the human connection with nature, i.e., the standards of organization that connect us in a permanent circle of life and nature in a networked movement that ecologically supports the planet Earth. Thus, the paradigm of ecological thinking has meaning if the approach involves human values and is not solely reduced to the scientific aspect. This understanding recognizes sensible reason as part of human nature, its social and environmental impacts. In this sense, agreeing with Meffesoli (2005), we recognize this sensitivity and the implications of its effects as part of human nature.

It is pertinent to this essay to bear in mind the philosopher Felix Guattari's (1990) words in his book *The three ecologies*. In this book, he discusses an ecosophy in which the following three ecological dimensions are addressed and intrinsically inter-related: environment, social relations and human subjectivity. The environmental issue is a social problem and would not exist without the production of subjectivity that involves the formation of subjects or components of subjectivity², as suggested by Guattari (1990).

¹ This article was written during my six months of internship to carry out post-doctoral research in the Faculty of Education, University of Regina, Canada.

² Undergoes reexamination of the relationship between the individual and subjectivity. According to Guattari (1990), the individual is in a terminal position with respect to human groups, socioeconomic sets, technologies, etc. These components of subjectivity do not necessarily pass by the individual; interiority is established at the intersection of dimensions that are relatively independent and sometimes conflicting.

Environmental education leads an identifying movement that potentializes the relationship with our inhabited place³ and questions the sense of being/inhabiting/living on the planet.

In the field of qualitative research, philosophical and epistemological principles underlie the methodological concepts of research in environmental education, as suggested by Hart (2005). One of the assumptions is that the subject and object are inseparable. We attempt to break the idea that a detachment or neutrality is necessary, as asserted by classical science, to ensure the reliability of the research.

Thus, we claim that research in environmental education involves the controversies of educational research in general. Then, it is important to deepen our thinking: what is the anchor, if any, that involves the relationships between reality and objectivity, reality and subjectivity, theory and practice, knowledge and truth, language, and environment and human actions (beliefs, cultures, values and potential) that influence the description of the phenomenon?

Here, we attempt to present the background of the debate on the need for philosophical research to consider/perform research in environmental education. The understanding of education, environmental training and societies requires many different types of research, approaches and methodologies to comprehend the complex mode of translation of the meanings of sociocultural practices articulated with personal experience.

Thus, we begin this study as a map, in the metaphorical sense of the term, of the boundaries and approaches, ideas and concepts of authors concerned with the creation of living spaces and sociological and ecological identifications (including individual, collective and community (MAFFESOLI; MATURANA; AUGÉ)), the everyday practices of individuals (Certeau) (who comprehend the narratives as cultural constructions (HART; Bruner)) and the production of meanings in the research of environmental education. Thus, we must produce a plot to understand the ideas of nature, science and research, which take different meanings depending on the time period and human societies. Scientific rationalizations are subject to various notions and uses of nature, which evokes narrative practices that reflect our relationship with the world and are included in a movement of ontological and epistemological search of the field in environmental educational research.

³ According to Certeau (1994), a place is organized by a series of procedures that he calls strategies. Through writing the strategies organize and determine a place that is influenced by external targets and threats. We associate place with a form of narrative production, as subjects attempt to organize societies based on the stability of the text.





As the core of the environmental dimension is the formation of the shades of subjects'/society's values, attitudes and behaviors, some questions that integrate our concerns regarding academic and scientific production serve as our compass: can we revert the fundamentals of modern science with hegemonic assumptions of domination and commodification of nature, this trend of "all-as-business" and the consumerist values of excess and waste?

The production of values and philosophies on socio-educational-environmental living spaces

Different approaches to environmental education produce a range of environmental ideologies, but one environmental ideology can only be understood within the ideas and values of the spectrum of the beliefs and cultures of the social paradigms (Hart, 2005). According to Hart, educational ideologies, such as environmental ideology, are reported by political ideologies within worldviews that derive from particular views of reality and provide the basis of how scientific communities are organized. We can, within a constant contradiction, attempt to understand how the dominant social paradigm influences the environmental vision of the world.

The concept of worldview presupposes not merely a rational action but a form of theorizing about the world, an immanence between words and things (Veiga-Neto, 2007). The narratives are understood as affairs, events, actions and experiences that express the lived plot of the produced knowledge and the subjectivities articulated from interactions with the environment by means of socio-cultural expressions.

The relationship of the self with itself (as Foucault would say, how each one sees himself/herself) can only be set in motion as one of the elements of an ontology that encompasses the two axes of the "being-power" and the "being-aware", in interrelated modes and simultaneously. In the projected spaces of these relationships, the subject is a product of knowledge, powers and ethics (Veiga-Neto, 2007). As a complex relationship, these axes are interdependent, complementary and contradictory.

Maturana (1997) does not conceive of the idea of an absolute subject or of the private language.

According to the author, cognizable objects and cognoscente subjects are configure in a live observer, which arises when we humans, somehow, create distinctions in the language, i.e., there is not a given reality to be interpreted by the subject. According to Maturana (1997, p.24), "[...] every argument is universal in its domain of validity: every

argument specifies their range of validity and, therefore, also specifies the universe in which it is valid." Thus, reality is no longer a casual construction and an external dataset to be accessed to light the path of investigations.

According to Maturana (1997), this idea of *objective reality* becomes a reference of something that is universal and independent of our actions. If we consider that the history of the idea of nature was built upon many interpretations of narratives with an idea that, over time, promoted a functional rationality (with an extreme utilitarianism between the colonizing human relationships and nature), we can understand the environmental impacts of today. At the same time, we observe the ethical and social consequences of this *ontology of reality* in the production of Western science (impregnated by the exaggerated rationalization of its arguments), which stigmatizes common sense and disqualifies the organic balance that permeates the thinking of societies with other ways of life and ways of relating to nature.

Maffesoli argues (2005, p.30),

While for rationalism 'the third is excluded', traditional knowledge, wisdom, or simply empirical experience teach us that 'the third is always given', that it is impossible to do all things standing on strict discrimination and, in its various aspects, life is a perpetual motion where the union of opposites is expressed.

This logic of opposites that holds together the aspects of existence comprises a philosophical diversity that is needed to support environmental education and that trusts and respects the variety of approaches that help explain the interactions and intentions of human complexity. In this case, again, we observe that classical rationalism was not sensitive to the strength of its opposite, because it was unable to integrate human forms of what is conventionally called irrationalism. The rationalist view of the world and life is based on rationalizing processes and ideologies, such as the notion of human or natural resources, and the promotion of homogenizations that discriminate the different and consider it as inferior, i.e, things of primitive, backward and underdeveloped peoples.

In fact, environmental education, as an anti-discipline, cannot be closed to a single reason; it is held in an open rationality. In his *Science with a Conscience*, Morin (2008) suggests that this open rationality can be considered, in philosophical terms, as an audacity of thought. The characteristics of this thought include a broader rationality that is flexible, inventive and, above all, full of a feeling that is random, weak and submissive to the events





(MAFFESOLI, 2005) between the society-environment and environment-culture relationships.

What we observe today in terms of environmental impacts of the process of hegemonic globalization, which many interpret as an expression of irrationalism, can be considered the deepest expression of rationalism. Such rationalism views nature as a source of exploitation and leads the supremacy of the modern scientific thinking to the limits. This rationality is closed and insensitive to the fragility of the ecosystem balance, which is essential to the ecological sustainability of the planet Earth, and to the global socio-environmental problems that stem from an incongruent intervention with the environment. An example is the effects produced by the emission of greenhouse gases as a result of climate change, which have been confirmed by experts⁴.

Thus far, in our transition to acknowledging and accepting different ways of knowing and seeing the world in our research, there is the risk of failure. Such failure may be due to a lack of recognition of the value of other philosophical positions that are based on a broader rationality because of our limitations or because such positions are partially and incompletely understood and/or are not articulated by the researchers themselves. The choice that we make, in philosophical terms, and the practice of research hold a political relationship that we do not always realize because we distinguish between the science of politics and the science of power relationships.

This debate can bring a profound impact on the emancipatory potential of environmental education, which embodies a constant ethical movement between research studies and the research universe.

This movement desires to overcome the perverse logic of modern rationalism that promotes development at any cost and degrades and destroys the *culturenature* with brutal force. In this case, research in environmental education has a profound relationship between fact and value, making the researcher ethically responsible in the confrontation of relationships of environment and development. As does Hart (2003b), we ask what readers of research in environmental education think of problematizations that, at times, assume to guarantee relationships that increase knowledge about issues of ecology, environment and development, leading to an increased effect or responsibility for the environmental space that we would like to have.

⁴ According to a report released in 2007 by the Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC (established by United Nations Environment Programme - UNEP), the warming of the climate system is unequivocal and both the past and the future anthropogenic carbon dioxide will continue to contribute to global environmental changes.

We have no further explanation for this and other issues in the movement of this field of research. However, we agree with Hart (2005), who states that the practice of research can only be understood within systems of thought that make them intelligible or understandable. That is, we need to make our scientific and academic productions understandable and available.

Then, in the genealogy of power in Foucault (cited Veiga-Neto, 2007, p. 59), we could possibly better understand this bottleneck in environmental education research.

Not so much against the contents, methods and concepts of a science, but an insurrection primarily and above all against the centralizing effects of power which are linked to the institution and functioning of an organized scientific discourse within a society such as ours. And if this institutionalization of scientific discourse takes shape at a university or, in general, a pedagogical device, [...] in fact it does not matter. It is precisely against the power effects of a discourse regarded as scientific that the genealogy must wage the fight. It is not a surprise that the research in environmental education has included a critique of the dominant science on educational research (Hart, 2005). In the dominant paradigm of modern science, the facts must be measured or weighed. However, social and human relations with the environment and the socio-ecological perspective of education and development cannot be measured or weighed, although they can be mapped or charted. Thus, we assume a change in the research on environmental education from measuring to mapping and narrating. The intention is to contribute to a field of research that extends beyond a method and a methodology in terms of the discursive/political/philosophical dimensions that guide the research⁵.

According to Maffesoli (2005), contemporary science introduces a world where the truth contributes to value, i.e., a world where there is constant interaction between the truth and values socially experienced. Thus, [...] There is no more only one truth, general, applicable to any time and place, but rather a multiplicity of values that relativize each other, complement, nuance, fight each other and are worthless in themselves than for all

⁵ An analysis of the work of research groups linked to the GT22-Environmental Education Anped revealed some identity features that set certain particularities of the research groups in Environmental Education. Its action and research approaches were based on initial project links, involving educational activities that seek to transform realities. Of note, in most texts produced by the groups, the motivation for the structure of the groups/research groups was born with an action experience that was not initially focused on the production of academic knowledge. In other words, you can imprint political sense on the actions, even when the references are research actions, in the texts forwarded by the groups (TRISTÃO; CARVALHO, 2009).





situations, phenomena, experiences that they supposedly express (MAFFESOLI, 2005, p. 56).

Values are inherent to "ways of life". In turn, in their complex network of everyday interactions, ways of life produce culture. These values, as warns Bruner (1997), are not isolated products; they are consequences of our relationships and everyday experiences with a cultural community. In this sense, it is worth thinking about their production of meanings in the schools, as the cultural meanings are the guides of our individual actions. However, we question: how can the curriculum become a more sustainable approach?

The curriculum emerges as a more open story. It is a perceiver of a synchronized organicity in which nature and culture interact, guided by an integrative and ecological approach. It is able to encompass the significant choices of learning individuals in terms of a reflection on place, tradition and culture.

Languages are loaded with meaning, and words have histories and prejudices, such as the meaning attributed to nature, culture and tradition and the marks left by tradition, in this case. Thus, local communities, with their sustainable knowledge, have their everyday culture (common, ordinary and traditional) but also participate in the global culture.

As Hart argues (2003a), although curriculum guidelines often include environmental education in the educational proposals of the various provinces of Canada⁶, in relation to the regular courses, marginalization of the reported environmental curriculum remains. In other words, the author asks if the problems and the environmental questions justify the academic curriculum. At this point, it would be interesting to consider environmental education as a "non-place", as argued by Augé (2004) in his discussion of an anthropological place⁷ without opposing "places" to "spaces". One can also allude to environmental education as a space occupying the lived curriculum, such as animation of places, or as Certeau (1994) suggests, a space that occupies as practicing-place, such as a curriculum in action.

Understanding the curriculum as a discursive practice in action, the curriculum practiced or conducted inside and outside of schools produces narratives from social and everyday

⁶ The constitution of Canada does not provide a curriculum or program with national guidelines. Each province / territory prepares its own curriculum, guides and includes the environmental education in the most favorable way. However, there is an emphasis on the disciplines of Sciences and Geography, which have the environmental report as one of the main objectives. The environment is included in the themes of Science, Technology and Society.

⁷ A place can be defined as identity-producer, relational and historical. A space that cannot be defined either as identity-producer, relational, or historical defines what Augé (2004) calls "non-place". The "non-places" are spaces that are not anthropological places. According to the author, neither one nor the other exists in pure form; the place is not completely erased and the "non-place" never completely occurs.

lived practices, although the subjects of educational action make no distinction between what is outside and what is inside.

These daily events that weave networks of knowledge and practices are in constant tension with the practices of power.

In Brazil, there is a proposal for a prescribed curriculum at the national level, and the National Curriculum Parameters address environmental education as a cross-cutting theme. We view the environment as an essential part of life, culture and nature. Therefore, it cannot be considered a theme, but as an integral part of any educational project. We acknowledge, with our comings and goings to the schools, that environmental education develops a potential for passion among teachers, unlike other forms of education, such as mathematics or science. This potential is perhaps because its proposal is less dogmatic and open to the outside of any borders, whether physical or epistemological.

This potential is also recognized by Hart (2003a) in relation to Canadian teachers. He justifies the proper basics of environmental education, linked to the forms of action and community life.

We have argued in terms of the enchantment caused by environmental education due to its connectivity with a sensible reason in which nature is embodied in the production of subjectivities.

The idea that permeates among environmental teachers/educators is as follows: "I know and recognize its importance, but I do not really know what to do." On the other hand, we have noticed individuals who are not afraid to dare and who intuitively create fantastic opportunities and experiences in their areas of experiential *apprenticeship/teaching*. These vivencial spaces are open and not dogmatic. According to Maturana (1997), these spaces assure a system of conversations that allows mutual disturbances that trigger internal processes.

As Hart (2003a) suggests, this epistemological claim of environmental education does not imply that this point of view of the teacher, rooted in the spiritual, moral or psychological process, should not be discussed or debated; i.e., it is not less important than the cognitive process of learning. In fact, this issue is precisely the debate that should characterize the field of environmental education. This is what we call an open rationality, with an environment that fosters authorship, self-reflection, and transformative practices that raise self-histories. As Maturana (1998) claims, to narrate life is to narrate oneself, which leads to a greater complexity and a greater autonomy and control over our lives. By understanding where we come from, we can understand where we are





going. However, both in Brazil and in Canada, it is clear that actions in the classroom are based more on the teachers' initiatives than the proposed base curriculum. Teachers are closer to their theories and professional knowledge, for which moral, emotional, cognitive and aesthetic recognition are forms of knowledge (Hart, 2003a).

Hart (2003a) argues that we have become both frustrated and encouraged by our findings. In Brazil, for example, many research findings are not incorporated into policies; there is a gap between scientific research and the technical and political fields. Attempts to articulate our research on philosophical grounds, questioning how thoughts and research studies impact our thinking and fieldwork practices, are occurring in the field of research in environmental education, both in Brazil and in Canada. What is the impact of research in environmental education on the production of sustainable societies? What is neglected and what is privileged in our research?

The old saying that social reality is negotiated, crossed by sociocultural and historical events, has led us to consider the possibility of creating meanings and conditions for the transformation of communities. That with the postmodern sensibility of suspecting it always hits the target,, as the master narratives of the dominant paradigm of modern science have imposed on us.

Narratives as cultural productions of research studies in environmental education

The domain of either methodological approach does not give priority over what counts as knowledge or reality. Researchers with different assumptions adopt different methods (with different ways of understanding between methods and methodology). However, the perception of the methodological approach is less explicit or less necessary when the positivist paradigm dominates the educational research because the methods are the most important aspect. We draw attention to the need to analyze the controversies not only within the communities of educational research, but within the social sciences, which have revealed fundamentally different modes of methodological perception in qualitative research.

The scope of this work is not to analyze this issue. Rather, we present the place of narrative inquiry, mixing with the sociological maps of space, as possibilities for research on environmental education, with the belief that other interpretations or articulations are possible. This is an open text with an invitation to researchers and others interested in the topic.

Many researchers in environmental education are establishing philosophical bridges in their approaches to educational research based on systems of thinking, ecological concern, feminism, postmodernism, and other areas (Hart, 2003b). This situation is a partial articulation of the associations within the development of qualitative research, particularly the critically reflective interpretive approach. This way of thinking is not sufficient unless the need for approximation with practical approaches within a refined development of a variety of methodological approaches to our investigations, thoughts and practices is emphasized.

The proposal of narrative research in environmental education has the power to reveal the stories of social life and transform them with the practitioners of the process when they view themselves as coauthors of their everyday inventions. Personal Stories articulated with the collective and the community's life are rich in environmental contexts, historical contexts and languages, emotions, feelings, traditions and actions of the practitioners. These stories provide a map of practices without speech and allow us to establish a narrative on these practices (de Certeau, 1994) in a spatialization in which a given speech predominates. This approximation of scientific analysis with daily practices allows us to understand the popular media's view of the disseminated and enforced cultures, or interpretive monopolies.

This view of narrative knowledge embodies the idea that the practitioner-subjects are part of multiple knowledges of the safety-communities, habits and places where people tell their stories and experiences. As suggested by Hart (2003a), these individuals negotiate the meaning and authorize their interpretations of situations and other reports as legitimate. Narratives, being history, are not fiction, but the description of the experience lived in its place of socio-environmental coexistence. The problem of these stories is the humans' actions on the circumscribed environment. According to Certeau (1994, p. 166), "[...] the discursive practice of history is both its art and its speech."

Also according to Certeau (1994), the reports precede social practices and open the ways in a circular dynamic. That is, discourses derive from these reports that we link with the narrative productions, and these discourses become effective when narrated. In the understanding of Foucault, in the disciplinary apparatus, the narratives have a strategic character (they organize the speech) or tactic (they interfere in power structures) (cited Josgrilberg, 2005). As Certeau (1994) claims, the reports produce effects that incessantly transform places into spaces and spaces into places.





For many of us, these stories capture more than mathematical formulas that integrate the quantitative research studies, as they present the richness and complexity of practitioners' experiences in their ecological relationships with the environment. The story to which we refer, to make a distinction of its meaning in Portuguese, was long ago written as "estória" (story) to distinguish it from the discipline of historiography and to imprint a non-formal attribute to the plot of life and social relations that we weave into our daily actions and environmental networks. Thus, the environment-educational plot to which we refer is not necessarily that of the historian (historiography). Rather, it is non-official and comes from the practitioner-narrators of the everyday environmental networks. These narratives frequently use the emotional, symbolic, legend and myth and are based on emotional values. As Maturana (1998) posits, all rational systems have an emotional foundation. For some researchers, this approach allows the understanding of the political context of the stories, their power relations, gender relations and the differences of community realities. Monoculturalism, which is always an image of strength (a culture of war in the metaphorical sense), is against the ecological idea of the world because it negates the diversity of thoughts and actions. The production of narratives involves the existential space, i.e., the place of an experience with the world and the subject situated in relation to the environment, in other words, the relationship between nature as a necessity and societal development (MAFFESOLI, 2001).

In this sense, understanding the traditional knowledge and repertoires of meaning of origin, of one's place, reaffirms the place of power in action, i.e., anthropological places that retain a bit of history, identity and social relationship. With this statement, we are not proposing a cultural essentialism, but the possibility of observing the tension between tradition and modernity of a coupling between culture and nature, mediated by technological, social and political processes (TRISTÃO, 2010).

To gain understanding as a researcher/producer of narratives in a given sociocultural context, we consider events or microevents connected to networks of meanings. Viewing life as networks, we consider the existence of their inter-relationships, antagonisms, synchronisms and the dependencies in the dynamics of narrative sense. There is a story, in other words, a personification and sequential standardization of events around the figure of meanings for a local and particular culture that emerges from our historical condition (Brunner, 1997), without determinism but by the recurrent interactions with the environment. According to Maturana (1998), the organism and the environment transform congruently and history is a text that translates, guides and narratively produces a plot for

the networks of the everyday relationships. The components of the story are, implicitly and explicitly, significant for the configuration of the researched reality.

The stories become a means to capture the complexity, specificity and the interconnections of the examined phenomenon. According to Bruner (1997, p. 52), the narrative acquires its form in the sedimentary wastes of traditional methods of narrating, from our ancient heritage of storytelling.

Stories are not restricted to traditional and classical logic because they are dependent on the site. This is why they seem to resist the explanation of the classical science, as the scientific paradigm requires consistency and non-contradiction. History, in turn, has many ambiguities and contradictions⁸.

Therefore, the methodological approach of environmental education cannot be attached to a determined path that is narrow and inflexible. With this, we are not advocating that we should not draw roads or assumptions in our research; rather, our argument is to work with the unpredictable in its path.

According to Bruner (1997), narratives are explanations of human interactions in the context of action.

The stories that captivate the narrative, then, have a multiplicity of meanings. It is like the landscape in which we live and interact with the environment within which our work as teachers and researchers, makes sense.

The stories that we live are not permanent private inventions. In the subjective processes, we produce them using information from the collective experience and the invented stories or preconceived expectations of interpretation supported by our common culture. The narrated stories are similar to a center for translation of this process. To understand the thinking, it is necessary to find the story in which the individual model is made or that the theory of events creates in the relation of congruence with the environment. Moreover, the link between the narratives and the autobiography can be considered in the understanding of the knowledge and the everyday procedures when it is personal and social at the same time.

⁸ As an example, environmental education has historically produced an ambiguous narrative that is contradictory in the oscillation between the new and the old, the present and the past. In this sense, we agree with Hart's (2003a) perspective. Environmental education is a diverse and postmodern field that resists precise definition and in which opposites coexist without exclusions. Scientific rationality values chronological time, the time counted, the new, the fast, the present, and this time is not the time lived, tradition, culture and history accumulated by mankind. Environmental education occurs in the intertwining of times inside space-time, between learning contexts and time lived (TRISTÃO, 2004).





We are not able to represent the stories of the practitioners without the existence of the cultural knowledge of their communities. The emphasis on narrative is not great, as we recognize that we move beyond mere reporting. Indeed, the narrative of analysis provides loopholes to explore/understand what is subtended at the articulation of power with the potency and what one teaches/learns through the environment. Can we think about the margins, borders or centers of our mental or symbolic maps? Stories express knowledge and practices that describe experiences in which actions and events have or do not have sustainable effects on the environmental actions. However, we do not advocate an interpretive manichaeism, only the power of narrative research in knowledge of stories that differ from what is being promoted by traditional Western knowledge (Polkinghorne, 1995). The ability to understand stories comes from the correlations between the unfolding histories, the temporal characteristic of human experience and prior understanding of human action (Polkinghorne, 1995).

The sources of the stories vary, including written documents, newspapers, autobiography, biography, oral history interviews, images and movies. These tools are important because they allow one to view and return to the lived experiences, both in research and in training processes. Interviews seem to be the most common in the qualitative research of environmental education. What happens in the name of environmental education? Are we ready to accept and understand the descriptions that we create for use in environmental education?

Final Notes

The ontological and epistemological assumptions that guide our methodology and inform our methods and actions can enhance and enrich the field of environmental education in general. Thus, it is necessary to establish a congruent movement of research methodologies with epistemologies and ontologies to question the nature and uses of interpretation, having philosophy as a support to the paradigmatic attempts of research studies.

Stories about the episodes of motion and life experiences of people, about the environment as a vital reality for them, evoke feelings such as sympathy, anger or sadness. The narrative of analysis of the events moves from the events to production of stories, and stories without linearity imprint the plot to the environmental and community life. According to Hart (2003a), our challenge is to learn about the interpretative space within which the stories can become an important component of environmental education.

In narrative research, events and occurrences are given and the result of the analysis is the production of the story, i.e., stories are produced as a result of the research on environmental education. Here, we are referring not to a history marked by temporality but to that contextualized in a proper place of origin. This story can be narrated fragments, pieces of information and experiences that contribute to the construction of history. The more experiences that we have available, the more we potentialize experiences of sustainable practices. We are calling for a story as a special type of narrative, with a sequence of events and occurrences perpetrated by individuals who are practicing social action. Thus, the stories exist independently of the particular form of expression.

Therefore, the genealogy in Foucault (cited Veiga-Neto, 2007, p. 60) opens loopholes for the relationship between reality and narrative to discuss scientific knowledge:

It's not intended to make another interpretation but rather a description of history with its many interpretations that we are told and we have been imposed. This way, it can denature, demystify statements that are repeated as if they were discoveries and not inventions.

People make sense of their life experiences by narrating their experiences. Therefore, we can, especially for those men and women who live on the margins of a dominant cartography of sociocultural space, free them from anonymity.

REFERENCES

- AUGÉ, Marc. **Não-lugares**: introdução a uma antropologia da supermodernidade [**Non-places**: introduction to an anthropology of supermodernity]. 4. ed. São Paulo: Papirus, 1994.
- _____. Comunicação e espaço urbano [Communication and urban space]. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**, Brasília, v.11, n.1, jan./abr. 2008.
- BRUNER, Jerome. **Actos de significado** [**Actions of meaning**]. Lisboa: Edições 70, 1997.
- CERTEAU, Michel. **A invenção do cotidiano**: artes de fazer [**The invention of everyday life**: the art of making]. 3. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 1994.





- DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil platôs: capitalismo e esquizofrenia [A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia]**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996. 1 v.
- GUATTARI, F. **As três ecologias [The three ecologies]**. Campinas, SP: Papirus, 1989.
- HART, Paul. **Teachers' thinking in environmental education: consciousness and responsibility**. New York: Peter Lang, 2003a.
- _____. Environmental educators: a conversation with Paul Hart. **Journal of Environmental Education**, v. 34, n. 4. 2003b.
- _____. Transitions in thought and practice: links, divergences and contradictions in post-critical inquiry. **Environmental Education Research**, v. 11, n. 4, p 391-400, Sept. 2005.
- JOSGRILBERG, Fabio B. **Cotidiano e invenção: os espaços de Michel de Certeau [Everyday Life and Invention: the spaces of Michel de Certeau]**. São Paulo: Escrituras Editora, 2005.
- MAFFESOLI, Michel. **Elogio da razão sensível [Praise of the Sensitive Reasoning]**. 3. ed. Petrópolis/RJ: Vozes, 2005.
- _____. **A violência totalitária: ensaio da antropologia política [The totalitarian violence: an essay of political anthropology]**. Porto Alegre: Sulina, 2001.
- MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política [Emotions and language in education and politics]**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1998.
- MATURANA, Humberto. **A ontologia da realidade [Ontology of the reality]**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1997.
- MORIN, Edgar. **Ciência com consciência [Science with a Conscience]**. 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Russel, 2008.
- POLKINGHORNE, D. E. Narrative configuration in qualitative analysis. **IJQSE**, v. 8, n. 1, p. 5-23, 1995.
- TRISTÃO, Martha. **Educação ambiental na formação de professores: redes de sabers [Environmental education in the teachers' preparation: knowledge networks]**. São Paulo/Vitória: Annablume/Facitec, 2004.
- _____. A educação ambiental e o paradigma da sustentabilidade em tempos de globalização [Environmental education and the sustainability paradigm in terms of globalization]. In: GUERRA,

- Antonio F. S.; FIGUEIREDO, MARA, Lúcia. **Sustentabilidades em Diálogos**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2010.
- TRISTÃO, Martha; CARVALHO, L. Marcelo. Grupos de pesquisa e GT22 – Educação Ambiental na Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPED): uma síntese interpretativa [Research groups and GT22 - Environmental Education in the Brazilian National Association of Research and Graduate Studies on Education (ANPED)]. **Ambiente e educação: Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande/RS, Universidade Federal do Rio Grande, vol. 14, n. 2, p. 87-92, 2009.
- VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault e a educação**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.





La responsabilité des acteurs de l'Education à l'Environnement

Défis et opportunités pour la promotion d'une éthique de la responsabilité

Yolanda Ziaka

Polis – Réseau International en Education à l'Environnement

Résumé

La question de la valeur de la responsabilité se trouve au coeur de l'Education à l'Environnement (EE). Or, comment les acteurs de l'EE perçoivent-ils et assument-ils leurs *propres* responsabilités, face à des questions d'éthique, de gouvernance, de modèle de développement ? Notre recherche, basée une analyse d'un corpus étendu d'actions éducatives au niveau international, révèle des conceptions divergentes, liées – entre autres – à la nature conflictuelle des rapports environnement – développement et aux enjeux économiques et politiques au sein même de la communauté des acteurs de l'EE. Cette analyse invite à réfléchir sur le sens même de la notion de la responsabilité et les enjeux éducatifs qui en découlent.

1. Courons-nous à l'abîme ?

Le constat de une crise profonde dans notre monde globalisé est une évidence : crise multiple, économique, écologique, sociale. Il importe d'être en mesure de reconnaître qu'il s'agit d'une crise systémique : « notre système actuel et fondé sur l'équilibre de la bicyclette : cet équilibre ne se trouve que dans le mouvement, dans la croissance de la consommation, notamment d'énergie et de ressources naturelles, en contradiction flagrante avec la finitude de la biosphère » (Calame, 2009).

Quelles sont les caractéristiques de cette crise ? Dans le conte philosophique de Voltaire, publié en 1748, "Le Monde comme il va", reflet de la société de Voltaire à son époque, nous trouvons – comme si rien n'était changé depuis lors – une analyse fine et extrêmement perspicace de notre propre époque.

Dans ce conte, les génies qui président l'empire du monde se trouvent en colère contre les excès des Perses. L'ange Ituriel, une de ces génies, confie une mission au Scythe Babouc.

Babouc doit se rendre à Persépolis et observer ses habitants accusés de tous les maux, afin de rendre un compte fidèle à Ituriel, qui se déterminera, sur ce rapport, s'il faut châtier ou exterminer la ville. Arrivé à Persépolis, Babouc observe le comportement des habitants

de la ville, et y découvre un monde où règne la violence, l'injustice, le vice, le crime... Babouc déchiré tantôt par la violence de cette ville, tantôt par quelques manifestations de vertu chez ses habitants, s'étonne : «Inexplicables humains, comment pouvez-vous réunir tant de bassesse et de grandeur, tant de vertus et de crimes?» Ce monde devrait-il être détruit ?

Serons-nous punis pour nos crimes, tout comme les habitants de Persépolis ? Sommes-nous aujourd'hui au point d'avancer vers notre destruction ?

L'originalité de la crise d'aujourd'hui se trouve dans le fait que c'est toute une civilisation qui semble prête à s'écrouler, basée sur la conquête et la domestication de la nature en vue d'une croissance économique considérée infinie. Les voix catastrophistes se multiplient de partout. La fonte des glaciers continentaux, la montée du niveau de la mer, les hurricanes, des pandémies infectieuses... Edgar Morin déclare en 2013 «Tout indique que nous courons à l'abîme et qu'il faut, si possible et s'il en est encore temps, changer de voie.» (Morin, 2013).

L'état actuel du monde est représenté par Michel Serres à l'aide d'un tableau de Goya («Duelo a garrotazos»). Le tableau présente deux rivaux aux seins nus qui s'affrontent. Qui va gagner ? Goya peint le lieu du combat. A chaque coup les deux combattants plangent, s'enfoncent de plus en plus dans le sable mouvant. « Les genoux, les cuisses, les hanches, les épaules et la bouche bâillonnée par l'agonie, essaye, remplie de sable, de crier à l'aide... » Bien sûr, aucun d'entre eux n'échappera à la immersion dans le sable mouvant, dense et implacable... Les négociations sur l'environnement et le développement semblent à ce duel à deux combattants sur fond de sable mouvant : aucun n'échappera, si l'on ne prend pas en compte que, face à nous se trouve un nouveau sujet émergeant, la biosphère, l'ensemble des éléments biophysiques et géologiques de la terre.

Il est bien connu que les voix tirant le signal d'alarme ne datent pas d'aujourd'hui mais remontent aux années '70. Que faisons-nous entre-temps ? Comme le remarque Pierre Calame, « nous regardons notre maison brûler... avec un mélange de fatalisme et de fascination morbide puis nous retournons nous distraire à nos activités quotidiennes, avant de regarder à nouveau où en est l'incendie » (Calame, 2009).

S'il est vrai que «toutes les crises de l'humanité planétaire sont en même temps des crises cognitives» interrogeant notre système de connaissances» (Morin, 2011), nous arrivons à la mission cruciale de l'éducation face à la crise, qu'elle soit appelée Education





à l'Environnement (EE), Education à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD),

Education au Développement Durable, Education pour un Avenir Viable, et ainsi de suite. Ainsi, la question de notre propre responsabilité en tant qu'éducateurs, devient cruciale.

2. Une recherche à travers des interviews d'éducateurs à l'environnement, l'analyse de leurs écrits et de comptes rendus de recherches

Ce travail est issu d'une recherche à travers des interviews d'éducateurs à l'environnement en provenance de 10 pays dans tous les continents, l'analyse de leurs écrits et de comptes rendus de recherches au niveau international. Nous avons analysé ces réponses et ces écrits à la lumière de textes théoriques de base qui nous ont inspiré tout au long de ce travail -indiqués dans le texte qui suit- ainsi qu'à la lumière de nos travaux antérieurs. *Nous assumons évidemment l'entière responsabilité pour la synthèse finale, qui ne reflète pas nécessairement –dans toutes ses parties constitutantes– les points de vue des personnes que nous avons interrogées et des auteurs dont les travaux nous avons consultés.*

Quand on se réfère aux éducateurs à l'environnement, il faut savoir qu'on ne se réfère pas à un corps professionnel clairement défini et délimité. Du point de vue des individus, on distingue des enseignants de tout niveau, des animateurs et militants socioculturels et environnementaux, des journalistes et autres médiateurs, mais aussi de « groupes relais » qui sont les professionnels de divers champs disciplinaires amenés à vulgariser des faits environnementaux auprès du grand public. Du point de vue des acteurs collectifs il s'agit des institutions scolaires, des institutions publiques ou parapubliques, des entreprises et des associations, des collectivités territoriales. Dans certains pays, ils se reconnaissent mutuellement en tant que partie prenante du mouvement de l'EE et travaillent en collaboration et parfois en partenariat.

Il est bien connu, depuis les années 2000, dans le contexte éducatif de nombreux pays, le terme « Education à l'Environnement » s'accompagne ou a été remplacé par celui d'une « Education à l'Environnement pour un Développement Durable », ou encore par une « Education pour le Développement Durable ». Nous partageons les nombreuses réserves émises par des acteurs éducatifs quant à l'ambiguïté du terme de « développement durable » et à ses présupposés idéologiques sous-jacents –comme nous allons l'expliquer plus loin– ainsi, nous préférons pour notre part continuer à nous référer ici à une « Education à l'Environnement » (EE). Telle qu'elle était définie par l'UNESCO aux années

“70, l’EE prenait déjà en compte les rapports entre environnement – économie – société (triptyque qui ne constitue donc pas une originalité d’une approche via le concept du «développement durable») et se référait déjà à une «éducation à la citoyenneté», dimension cruciale dans ces temps de crise systémique (Ziaka et al., 2002).

Notre recherche et analyse ont été guidées par le principe que, du fait de la complexité inhérente aux questions environnementales, éduquer et communiquer sur l’environnement oblige à se référer :

- à des questions de gouvernance : «les règles de gestion de la maison commune aumoment où la maison commune devient la planète» ;
- à des questions d’une éthique globale : «notre responsabilité, en tant que citoyens de la planète, à l’égard des autres groupes sociaux, des générations futures et de la vie sur terre».

3. Des conceptions divergentes sur la responsabilité des éducateurs à l’environnement

Nous avons distingué trois grands axes quant à la responsabilité propre des acteurs de l’Education à l’Environnement. Le premier axe se réfère à la mission des éducateurs de faire acquérir des connaissances et compétences, en vue d’un changement de comportements.

Le deuxième, se réfère à leur mission à contribuer à atteindre les objectifs du développement durable. Le troisième axe se réfère à la mission de l’éducateur pour «changer le monde».

3.1 Responsabilité de l’éducateur : faire acquérir des connaissances et compétences pratiques, en vue d’un changement de comportements

Les remarques des personnes que nous avons interviewées et notre analyse nous conduisent aux constats suivants :

- Qu’il s’agit souvent d’une définition restrictive d’une attitude positive à l’égard de l’environnement, centrée sur les comportements individuels, bien souvent découpée d’une vision d’ensemble du système environnement – économie – société : il s’agit tout simplement d’apprendre à faire des économies d’énergie, de s’habituer à la consommation „verte“, etc. La question que l’on devrait se poser est : l’adoption d’«éco-gestes» suffit-elle pour que l’on assume ses responsabilités ?





- Le choix d'activités pédagogiques relativement «neutres», que cette approche implique, centrées sur les comportements individuels (comme l'apprentissage des économies d'énergie) n'interroge pas le sens profond des choix politiques de gestion d'environnement et de développement économique. Ce type d'activités par ailleurs ne gene pas les bailleurs de fonds (Van den Berg et al., 2010). L'aveu d'un éducateur à l'environnement que nous avons recueilli, est en ce sens significatif: «Le Maire de la Commune veut – si je ne lui amène pas des électeurs – au moins qu'il n'en perde pas...». Le dilemme pour l'éducateur est de savoir s'il accepte de jouer le rôle de celui qui tranquillise les gens, « somme » l'esprit critique. Cet impératif de neutralité semble d'ailleurs lié à l'institutionnalisation de l'EE, voir les Directives officielles en matière d'éducation. Dans le Rapport au Ministre de l'Education Nationale en France, en 2008, on lit qu'en matière d'environnement et de développement, comme le but de l'Education Nationale est considéré comme « la recherche de l'objectivité scientifique », l'enseignement des « bons choix » et la promotion des « bonnes actions » (économiser l'eau etc.) semble évidente « surtout après qu'une argumentation scientifique en ait construit la légitimité » (Clément & Caravita, 2011). C'est exactement ce que dénoncent certains acteurs de l'EE : la marche vers une institutionnalisation de l'EE, point positif en soi, semble avoir freiné le développement d'une pensée critique chez les enseignants et, à travers eux, chez les apprenants et a conduit à ce que l'EE devienne une éducation aux «bonnes manières».
- Cette approche induit une attitude culpabilisante : il s'agit souvent de fait porter à l'individu la responsabilité des désordres collectifs, un moyen d'imposer nos responsabilités actuelles sur les générations futures, ce qui d'ailleurs est douteux du point de vue éthique. Certains promoteurs, par exemple, affirment que EE devrait "créer une nouvelle generation de citoyens qui sont plus écologiques que leurs parents». Ainsi, le risque est que les jeunes se sentent accablés par les responsabilités environnementales que nous n'avons pas pu assumer nous-mêmes.
- Que nous n'avons pas toujours le choix d'adopter des comportements «responsables». Le fait d'éduquer à l'environnement est étroitement lié à des questions d'équité et de justice sociale. Comme l'a très bien remarqué un des

participants de la discussion en ligne sur l'EDD, mise en place par le UNEP (avril 2013) : «un ventre affamé n'a point d'oreille», les pauvres dégradent et continueront à dégrader la nature pour pouvoir vivre.

- Cette approche risque de s'accompagner d'un sentiment d'impuissance devant l'ampleur des enjeux environnementaux globaux et face aux images de catastrophes environnementales: «à quoi sert d'éteindre la lumière pour faire des économies d'énergie, quand les centrales nucléaires se multiplient ?» ou bien «même si je trie mes déchets, est ce que cela change quoi que ce soit ?»
- Il existe grande distance entre acquisition de connaissances, compétences, attitude responsable ET comportement réel. A partir des années '70, et suivant en cela la définition de l'EE dans la Charte de Belgrade (1975), le courant dominant en EE considère que celle-ci est censée contribuer au développement d'un comportement environnemental responsable.

Postma remarque très bien (Postma, 2004) que depuis Belgrade, la plupart des initiatives en EE ont été basées sur une hypothèse cognitive, à savoir l'hypothèse que la prise de conscience des problèmes environnementaux et l'acquisition de connaissances, constituent le préalable qui se traduira par des attitudes et des comportements responsables conséquentes. Mais, en même temps, plusieurs éducateurs et chercheurs remarquaient que la relation entre la connaissance cognitive et le changement de comportements n'est pas si simple et évidente. Plusieurs recherches récentes ont révélé que cette hypothèse ne se confirme pas (Lahiri Sudeshna, 2010): très souvent, les gens font preuve d'une préoccupation élevée pour des questions environnementales et sont conscients de leur propre responsabilité, mais leurs attitudes positives ne sont pas accompagnées de comportements responsables (choix de produits «bio», recyclage etc.).

3.2 Inculquer des valeurs et des attitudes en vue de contribuer au Développement Durable.

Depuis 1997, date de la conférence internationale de l'UNESCO à Thessalonique, intitulée "Environnement et société", l'EE s'inscrit dans la perspective du Développement Durable (DD). L'Unesco lance la «Décennie des Nations Unies pour l'éducation au service du développement durable» (2005-2014), définie comme « un processus





d'apprentissage (ou une approche de l'enseignement) fondé sur les idéaux et les principes de durabilité». On remarque l'accent mis sur «l'enseignement», donc la didactique, au détriment de «l'éducation», ce qui constitue pour nos interlocuteurs une régression par rapport aux énoncés de l'Unesco aux années 1970. Les institutions scolaires assument la responsabilité de la généraliser à l'ensemble des élèves tout au long de leur scolarité. Les Ministères de l'Education nationale dans des nombreux pays se prononcent alors pour l'une «Education à l'Environnement vers un Développement Durable» (EEDD) ou encore, effacent complètement le concept d'environnement en se prononçant pour une «Education au Développement Durable» (EDD).

Dans un rapport récent pour l'UNESCO (Clément, 2011), on constate que la grande majorité des 24 pays analysés ont implémenté une EE dans la perspective du DD. Néanmoins, les milieux intellectuels et académiques de l'Amérique Latine refusent d'utiliser le terme du DD, car d'une part leur EE (nommée EA – Educación Ambiental) incluait déjà les dimensions sociales et économiques de l'EDD et d'autre part ils ont une analyse critique politique du terme «développement», associé à une croissance qu'ils savent impossible si tous les pays souhaitent atteindre le niveau économique des pays les plus développés. En même temps, en Australie, des auteurs académiques préfèrent plutôt se référer à un «avenir viable» (sustainable future) (Jenkins, 2005, Ferreira, 2005) et de substituer à l'EDD la notion d'une «Education à la viabilité» (Education for Sustainability – EfS) (Ferreira, 2005).

Quant au concept du développement durable en tant que finalité de l'EE, nous pouvons remarquer :

- L'EE, l'EEDD et l'EDD ne désignent ni les mêmes concepts, ni les mêmes approches pédagogiques, ni les mêmes finalités. Certains acteurs de l'EE remarquent que la finalité première de l'EEDD et de l'EDD n'est pas éducative. Il s'agit d'une approche instrumentale de l'EE : elle est perçue comme un outil au service d'une politique particulière, celle de DD, comme un outil pour préparer les esprits aux mutations à venir dues aux dérèglements environnementaux et à l'acceptation de mesures de plus en plus contraignantes. Le succès de l'EE est ainsi mesuré en termes de changement de comportement et de choix de consommation de l'individu. Une E pour le DD, devient une éducation pour la consommation verte. On y repère ici le risque de catéchisme, d'endoctrinement, de manipulation. D'autres auteurs remarquent

que la perspective de ce type d'éducation « n'est pas émancipatrice », il ne s'agit « ni de libérer la personne de son ignorance, ni de favoriser son inscription dans le milieu biophysique et social », ni de susciter un changement social profond, qui seraient les finalités de l'EE (Sauvé, 2010). Le réseau francophone international d'EE «Planet'ERE» déclarait en 2002 que «L'éducation à l'environnement n'agit pas au bénéfice d'une idéologie. Elle questionne, en outre, le mot «développement», qui porte en lui le germe de la non-durabilité quand il se résume à sa dimension économique» (cité par Leininger-Frézal, 2010).

Les questions cruciales que l'on se pose sont alors : l'EE devrait-elle constituer une éducation au service d'une politique particulière ou une éducation pour la pensée critique et l'autonomie ? Les éducateurs devraient-ils prescrire un but social préféré ou mode de vie, ou devraient-ils soutenir le développement de l'«autonomie personnelle», de la «pensée critique» et du «jugement indépendant" ?

- La notion du développement durable induit un discours purement économiste: la crise environnementale vue comme un problème économique de gestion des ressources et de distribution. Le langage autour du concept du développement durable est notoirement ambiguë: il se prête à des interprétations contradictoires sur la possibilité de concilier durabilité environnementale et développement économique au sein d'une économie capitaliste mondiale : on ne peut pas ne pas être d'accord. Or, le développement économique est souvent perçu comme croissance économique, qui, est en soi-même équivalent à la maximisation de profits et l'accumulation du capital.

- Plusieurs acteurs d'EE dénoncent le fait que le DD n'est pas uniquement un concept économique, mais qu'il reflète une idéologie et des présupposés politiques précis. Or, on constate le manque d'analyse critique de la part des éducateurs, ce qui conduit à ce que la plupart d'entre eux se trouvent prisonniers du concept «politiquement correct» du DD, qui constitue une des « plus grandes manipulations du moment » (Llena, 2008). Certains remarquent qu'il s'agit d'un concept récupéré par les institutions (comme les transnationales, les gouvernements, les collectivités locales) afin de préserver le status quo et de poursuivre des pratiques totalement « non durables ». Le développement étant, tel qu'il est pratiqué, par essence non durable, lui accoler le mot „durable” sert à donner l'illusion d'un changement („verdissement” de pratiques économiques «non durables»), qui rassure la conscience des citoyens (Llena,





2008). On dénonce ainsi qu'«à travers l'EEDD et l'EDD «les citoyens sont éduqués pour adhérer à une idéologie» (Leininger-Frézal, 2010). On remarque qu'«avec le passage de l'EE à l'EEDD ou l'EDD : « nous ne pouvons que constater, malheureusement, que nous ne passons pas d'un apolitisme vers une conscience sociale et politique critique, mais d'un apolitisme vers une politique dont l'orientation est la consolidation du capitalisme grâce à un très relatif et très formel „verdissement” » (Taleb, 2010).

- Plusieurs auteurs remarquent l'anthropocentrisme inhérent au concept de développement durable (Postma, 2004) : seuls les besoins (présents et futurs) des humains sont pris en compte dans sa définition. Mais, même plus que le rapport Brundtland – qui laissait ouverte la possibilité pour une appréciation intrinsèque de la nature – l'Agenda 21 (1992) s'occupe de la protection de la nature sur terre pour le compte de l'homme : la nature perçue en tant que condition pour la survie de l'espèce humaine.
- Mais, en général la position des acteurs d'EE n'apparaît pas claire, mais plutôt ambivalente. Alors même que l'orientation vers le développement durable est critiquée, le terme d'EEDD est couramment employé, ce qui prête à confusion. Cette ambivalence est d'ailleurs révélatrice des réalités sur le terrain. Des salariés d'associations qui font de l'EE, en France (Leininger-Frézal, 2010) hésitent entre l'EE et l'EDD, mais, en même temps, ils sont très souvent obligés d'utiliser le terme de développement durable pour obtenir du financement, notamment de la part des collectivités territoriales, surtout dans une époque où l'Etat tend à se désinvestir de l'EE (ou de l'EDD).

3.3 L'EE comme outil de transformation sociale

La revue de la littérature sur le rôle de l'EE ainsi que les propos que nous avons recueillis indiquent encore qu'il y a une *vocation missionnaire* latente parmi le corps des acteurs de l'EE, qui conçoivent leur action éducative dans le cadre d'un projet vaste, en quelque sorte, dans le sens d'une mission pour changer le monde. Une preuve saisissante provient des résultats d'une étude sur l'état des lieux en EE dans le monde francophone, commanditée par l'UNESCO au Collectif français pour l'Education à l'Environnement en vue du Développement Durable (CFEEDD/UNESCO, 2005) à laquelle ont participé 178 personnes et organismes de 22 pays. Suivant ses résultats, quand on demande aux

acteurs de l'EE pourquoi se consacrent-ils à ce champ éducatif spécifique, ils parlent de vocation, de devoir, d'idéal, d'espoir, d'utopie, de passion, d'amour (CFEEDD/UNESCO, 2005). Ils le font par conviction, par responsabilité, par devoir pour : « contribuer à un monde plus viable pour nos enfants », « militer pour la vie », contribuer dans la lutte pour « la sauvegarde de l'environnement », « un accès équitable aux ressources », « l'épanouissement de chaque personne », pour « lutter contre l'inquiétude » face aux défis environnementaux. L'EE serait « un outil de transformation sociale fondamental », « un enseignement qui a du sens ».

En dehors du monde francophone, on retrouve de nouveau cette vision d'une mission sociale :

- An Australie, des enseignants académiques considèrent que leur responsabilité serait de fournir à leurs étudiants les expériences d'apprentissage qui leur permettront d'apprendre les valeurs, comportements et modes de vie qui sont requis pour assurer un avenir viable et une transformation sociale positive (Ferreira, 2005).
- En se plaçant dans la perspective des nations les moins développées et, en particulier, des petites îles du Pacifique, des auteurs se réfèrent à «des défis énormes» pour l'EEDD (Jenkins, 2005). Elle aurait dans ce cadre la responsabilité, non moins que, d'éduquer les gouvernements afin qu'ils arrêtent des politiques destructrices pour l'environnement naturel et le tissu social dans la région.

Ou encore, comme l'exprime de manière saisissante un autre auteur, les éducateurs constituent «l'unique espoir que nous ayons pour créer des sociétés durables» (Lahiri Sudeshna, 2010).

Or, nous devons remarquer que :

- L'EE n'opère pas dans un vide social. Elle ne peut pas prétendre, à elle seule, changer la société. Elle ne peut pas, tout simplement, «supprimer» l'inégalité, l'injustice, la négligence envers l'environnement.
- Cette vision missionnaire pose un fardeau très lourd aux épaules des éducateurs et des enfants. On leur demande d'assumer des responsabilités que les autres acteurs sociaux refusent de prendre en charge.
- Il est évident que l'action éducative se heurte :





- au poids des conflits d'intérêts économiques et des enjeux de pouvoir, qui sont aussi visibles (il faut bien l'avouer!) au sein même de la communauté des acteurs de l'EE ;
- au poids des dynamiques sociales hostiles et de valeurs sociales dominantes: l'intoxication par le consumérisme, l'inertie et l'immobilisme des milieux institutionnels, l'individualisme grandissant, l'affaiblissement de dynamiques collectives et communautaires ;
- Une approche critique des choix politiques en matière d'environnement et de développement amène souvent l'éducateur à se confronter à des intérêts de nature économique et politique à l'intérieur d'un territoire donné. Cela entraîne des risques de marginalisation sociale, de comportements d'intimidation morale ou physique, ou même de représailles.

Ici, les propos lucides du grand éducateur que fut Paulo Freire sont d'une grande utilité :
 « L'éducation ne peut pas changer le monde. Elle peut changer les gens qui vont tenter de changer le monde ».

4. Des voix éducatives prometteuses : s'engager dans l'action

Un grand nombre d'éducateurs insistent sur le besoin d'agir sur le terrain, sur son milieu de vie immédiat, de se concentrer sur le réel, pour lutter contre la soumission et le sentiment d'impuissance. On considère que la mise en avant du catastrophisme et l'incitation aux « bons » éco-gestes, devenant à la longue une contrainte, ne sont pas efficaces du point de vue pédagogique. La responsabilité de l'éducateur est de faire comprendre et croire qu'on peut être critique sans être pessimiste, qu'il y a des changements possibles. L'exemple du livre – manifeste de Stéphane Hessel, « Indignez-vous ! », insistant sur le devoir de s'indigner et d'assumer ses responsabilités et son retentissement aux mouvements contestataires récents, est significatif en ce sens.

On voit, apparaître des initiatives qui se situent dans une optique de l'EE perçue comme un vecteur de transformation sociale, qui questionnent le modèle socio-économique actuel qui proposent aux jeunes et aux adultes l'engagement dans une action collective, « politique », pour « développer le sentiment d'être responsable du monde et de sa destinée » (Sauvé, 2010). Certaines pratiques s'inscrivent dans des initiatives locales : projets de restauration de grande ampleur avec l'implication de toute la communauté (Leigh, 2005), concertation pour un nouvel aménagement, échanges de savoir-faire, groupes de

solidarité Nord-Sud, etc. (Van den Berg et al., 2010), d'autres qui privilégient l'interpellation des pouvoirs publics, ou des activités plus participatives et l'intégration de groupes et de personnes généralement exclus des démarches éducatives.

On remarque que la participation à un débat public sur une question d'environnement possède une valeur formatrice en elle-même pour ceux qui militent, mais aussi pour l'ensemble de la population locale. Le rapport de la Commission de l'Education à l'Unesco en 1996 insistait déjà que « L'éducation de chaque citoyen doit s'accomplir tout au long de la vie » et se confond même avec « la démocratie vivante... lorsque tous participent à la construction d'une société responsable et solidaire » (Delors, 1996, pp. 63-64).

C'est dans cette optique que se situent les diverses initiatives de participation active de populations locales à la gestion de l'environnement. Il s'agit d'une forme d'EE non planifiée, pour l'ensemble d'une communauté, qui émerge de l'action collective, où l'on apprend ensemble au cours d'un projet d'action sociale. Les exemples où une population locale prend en main son destin et, à travers cette action, se forme, sont – fort heureusement – très nombreux :

- Dans la forêt amazonienne menacée, théâtre de conflits d'intérêts puissants et multiples, les Ecoles Familiales - « *Escolas Famílias* » - dans l'Etat d'Amapá au Brésil, constituent une expérience pédagogique et politique exemplaire. Ces écoles visent à éduquer des élèves et, à partir d'eux, la communauté villageoise entière, en valorisant les savoir-faire autochtones, pour soutenir l'agriculture familiale, en accordant la priorité à l'équilibre environnemental.
- Dans une région en conflit perpétuel, le *projet des Bons voisins de l'eau*, mené depuis 2001 par l'ONG Friends of the Earth Middle East, implique 25 communautés palestiniennes, israéliennes et jordaniennes voisines, frontalières et partageant des ressources en eau, dans le but d'éduquer le public sur la gestion durable des ressources en eau, tout en contribuant à la consolidation de la paix (Naoufal, 2008).
- Le mouvement né en 2000, dans la vallée de Siria au Honduras, pour contrer la contamination des ressources en eau et la destruction du paysage causé par l'exploitation d'une mine d'or, a constitué une expérience éducative informelle auprès des populations locales, tout en créant des partenariats avec les écoles (Aubé, 2010).
- L'action d'un mouvement social régional dans les petites îles du Pacifique qui a pu, par sa lutte, arrêter la pratique des essais nucléaires (Jenkins, 2005) des nations développées, ayant





pollué plusieurs atolls dans le Pacifique.

- L'action de l'organisation régionale du Pacifique „Pacific Regional Environmental Program" (SPREP) qui vise à contribuer à un développement qui assure la viabilité des ecosystems et des sociétés dans la région, à travers un large éventail de projets éducatifs impliquant des écoles, des Universités, des ONG et groupes communautaires (Jenkins, 2005).

- Un réseau de groupements de citoyens et de groupes écologistes qui conteste le bien fondé des installations industrielles de parcs éoliens à grande échelle : en Grèce ce mouvement est actif en milieu insulaire, mais on repère des initiatives similaires qui contestent ces implantations dans des aires protégées, en France et ailleurs.

Notre recherche reste incomplète et à poursuivre, dans le but d'identifier des expériences éducatives de „bonne pratique", porteuses d'espoir, en vue du développement d'une pensée complexe et d'une prise de responsabilité concrète.

4. Les défis d'une culture de la responsabilité

Le grand dilemme de l'éducateur, tel que nous le concevons est le suivant : l'EE est-elle un « enseignement de choix prédéfinis » ou une « éducation aux choix »? Ou, comme il a été posé par un de nos interlocuteurs : «Que va-t-on discuter avec nos élèves: où va-t-on mettre la poubelle pour faire le tri des déchets? Ou bien, quels sont les grands axes du modèle de développement actuel et quelles en sont les conséquences?» Répondre à cette question constitue un choix politique et détermine l'orientation de l'action de chaque acteur de l'EE.

Des intellectuels ayant influencé la pensée contemporaine insistent sur le besoin urgent d'un nouveau paradigme conceptuel, d'une culture de la responsabilité (H. Jonas, 1979), d'une citoyenneté planétaire (M. Serres, 2009), d'un système éducatif qui permettrait de favoriser le développement d'une pensée complexe (Morin, 2011).

A la lumière de l'analyse qui précède, pour nous, notre responsabilité en tant qu'éducateurs serait :

□ d'éduquer à l'autonomie et à la pensée critique : questionner de mode de développement et le mode de gouvernance : «les règles de gestion de la maison commune au moment où la maison commune devient la planète» ;

- de questionner les concepts «politiquement corrects» (tels que le développement durable), d'explorer le potentiel de projets sociaux alternatifs („décroissance" ? „écodéveloppement" ? „oeconomie" ?...);
- d'apprendre de vivre ensemble, de contribuer à construire des relations de respect entre humains et entre humains et environnement ;
- de contribuer à faire prendre conscience de la valeur intrinsèque de la nature, indépendante de l'usage que l'on en fait, de notre consommation et exploitation ;
- de former des citoyens confiants dans la valeur de l'action citoyenne, ayant l'envie d'agir et *capables* d'assumer leurs responsabilités, donc d'agir à tous les niveaux, du local au global ;
- de s'impliquer et d'inciter à l'action collective concrète au niveau local et à la prise de responsabilité concrète, en reconnaissant la valeur formatrice de la participation au débat public pour l'ensemble de la population locale.

Revenons, pour terminer ces propos, à la suite du conte de Voltaire. L'envoyé de l'ange, Babuc, découvre dans Persépolis, à côté du vice et du crime, un monde de vertu, d'altruisme, de générosité, d'actions d'humanité... Craignant que Persépolis ne fût condamnée «il fit faire par le meilleur fondeur de la ville une petite statue composée de tous les métaux, des terres et des pierres les plus précieuses et les plus viles; il la porta à Ituriel:

"Casserez-vous, dit-il, cette jolie statue parce que tout n'y est pas or et diamants?"».
Ituriel résolut de ne pa même songer à corriger Persépolis, et de « laisser aller le monde comme il va » "car, dit-il, si tout n'est pas bien, tout est passable".

Faut-il laisser « Le Monde comme il va » ?

Voltaire n'est pas un père la morale. Selon lui, le mal est constitutif de l'homme, mais "homme et la société sont perfectibles. Mieux vaut s'en accommoder et oeuvrer utilement plutôt que de tout détruire. On ne peut que miser sur la grandeur de l'âme humaine, sur la vertu. Edgar Morin declare « Je suis de plus en plus convaincu qu'une réforme de la connaissance et de la pensée, donc de l'éducation, est vitale pour permettre à l'humanité de trouver et emprunter la voie nouvelle » (Morin 2013). Notre mission en tant qu'éducateurs serait de chercher « la voie » nouvelle, d'explorer ce nouveau paradigme conceptuel, de tenter de faire acquérir une éthique de la responsabilité.

Une éthique décrite de manière très belle et imagée par Albert Einstein:





« Un être humain fait partie d'un tout, appelé par nous l'univers, une partie limitée dans le temps et l'espace. Il s'éprouve, ses pensées et ses sentiments, comme quelque chose séparé du reste, une sorte d'illusion de sa conscience. Cette illusion est une sorte de prison pour nous. Elle nous restreint à nos désirs personnels et à l'affection pour quelques personnes le plus proches de nous. Notre tâche doit être d'embrasser toutes les créatures vivantes et la totalité de la nature dans sa beauté. »

Tâche énorme, celle de l'éducateur. Mission impossible ? Edgar Morin nous rappelle que la vérité pédagogique première formulée par Platon était «Pour enseigner, il faut de l'éros».

Bibliographie

- Aubé David, 2010, « L'éducation environnementale à travers les mouvements sociaux : le cas de la vallée de Siria à Honduras », in *Education relative à l'Environnement. Regards Recherches Réflexions*, Université du Québec à Montréal, Vol. 9, pp. 301-309
- Calame Pierre, 2009, *Essai sur l'oeconomie*, Editions Charles-Léopold Mayer
- Calaprice A., 2000, *The expanded quotable Einstein*, Princeton University Press and Hebrew University of Jerusalem, Princeton University, NJ
- CFEEDD / UNESCO, 2005, *Etat de l'Existant de l'Education à l'Environnement en Vue du Développement Durable dans la Francophonie. Outil pour l'action vers une stratégie francophone*, Etude réalisée pour l'UNESCO, 92 p.
- Clément Pierre & Caravita Silvia, 2011, « *Education pour le Développement Durable (EDD) et compétences des élèves dans l'enseignement secondaire* », Rapport (version finale) réalisé pour l'UNESCO (avril 2011), 88 p.
- Delors Jacques, 1996, *L'Education. Un trésor est caché dedans*, Rapport à l'Unesco de la Commission internationale sur l'éducation pour le vingt et unième siècle, Unesco & Editions Odile Jacob
- Ferreira Jo-Anne & Davis Julie, 2005, « Education for sustainability. New Possibilities », in *EQ Australia*, n. 4, Summer 2005, pp.20-21
- Giordan André & Souchon Christian, 2008, *Une Education pour l'Environnement vers un Développement Durable*, Editions Delagrave, 271 p.
- Jenkins Kathryn & Jenkins Bertram, 2005, « Education for Sustainable Development and the Question of Balance : Lessons from the Pacific », in *Current Issues in Comparative Education*, Vol. 7(2), Teachers College, Columbia University, pp. 114-129

- Jonas, Hans, 1979, *The Imperative of Responsibility: In Search of Ethics for the Technological Age*, University of Chicago Press, Chicago.
- Lahiri Sudeshna, 2010, "Assessing the Environmental Attitude among Pupil Teachers in Relation To Responsible Environmental Behavior : A Leap towards Sustainable Development", in *Journal of Social Sciences* 7 (1), pp. 33-41, 2011
- Leigh Peter, 2005, « The ecological crisis, the human condition, and community-based restoration as an instrument for its cure », in *Ethics in Science and Environmental Politics* (ESEP), April 5, 2005, pp. 3 - 15
- Leininger-Frézal Caroline, 2010, « L'éducation à l'environnement et/ou au développement durable : un enjeu de la vie politique locale », in *Education relative à l'Environnement. Regards Recherches Réflexions*, Université du Québec à Montréal, Vol. 9, pp. 77-94
- Llena Claude, 2008, « Le développement peut-il être durable ? », in *Education relative à l'Environnement. Regards Recherches Réflexions*, Université du Québec à Montréal, Vol. 7, pp. 267-276
- Morin Edgar, 2011, *La Voie. Pour l'avenir de l'humanité*, Editions Fayard, 308 p.
- Morin Edgar, 2013, *Mon Paris, ma mémoire*, Ed. Fayard, Paris, 271 p.
- Naoufal Nayla, 2010, « La dimension politique de l'éducation relative à l'environnement au sein d'une démarche de consolidation environnementale de la paix », in *Education relative à l'Environnement. Regards Recherches Réflexions*, Université du Québec à Montréal, Vol. 9, pp. 155-180
- Postma Dirk Willem, 2004, *Because we are human*, Doctorate thesis, Catholic University of Leuven, 188 p.
- Sauvé Lucie, 2010, « Editorial. La dimension politique de l'éducation relative à l'environnement – Un certain vertige » in *Education relative à l'Environnement. Regards Recherches Réflexions*, Université du Québec à Montréal, Vol. 9, pp. 7-21
- Serres Michel, 2009, *Temps des crises*, Editions Le Pommier
- Taleb Mohammed, 2010, « A l'époque de la mondialisation capitaliste, trois défis pour l'éducation relative à l'environnement : l'écopsychologie, l'écodéveloppement et l'écosocialisme », in *Education relative à l'Environnement. Regards Recherches Réflexions*, Université du Québec à Montréal, Vol. 9, pp. 25-44





- UNESCO, 1978, *Rapport final*. Conférence intergouvernementale sur l'éducation à l'environnement. Tbilissi, République de Géorgie, 14 au 26 Octobre 1977, UNESCO, Paris
- Van den Berg Jöelle, Dubois Christophe, Teret Céline, 2010, « De la politique dans l'ErE? », in *Education relative à l'Environnement. Regards Recherches Réflexions*, Université du Québec à Montréal, Vol. 9, pp. 24-44
- Voltaire, 1748, *Le Monde comme il va et autres contes*, Editions Gallimard, 1972, 105 p.
- Ziaka Yolanda, Souchon Christian, Robichon Philippe, 2002, *Education à l'Environnement*.
- *Six propositions pour agir en citoyens*, Editions Charles-Léopold Mayer

العمراني للمجال الإيكولوجي بالبعد القيم علاقة

التممية عملية في أساسيا دورا تلعب إذ الإنسان للسلوك المحددة المتغيرات من متغيرا القيم تعتبر و العمراني مجالها تنظم و الإيكولوجي طابعها المدينة تتخذ خلالها من و ، خاصة الحضرية التسمية و عامة الطابع تحديد في المهمة تصنيفاتها إحدى الجمالية القيم (الذي للقيم) سبرانجر (تصنيف حسب يدمج أن بد لا الذي الحضري التشكيل عناصر إحدى هي الخضراء المساحات أن بما و للمدينة الجمالي وظائفها أهمية لتباين للمدن العامة التهيئة مجال في

لبعد و ، عموما العمراني لتنظيم القيم علاقة معرفة إلى الموضوع هذا في سنتطرق و المساحات على المحافظة في القيم أهمية إلى نتطرق كما ، الخصوص وجه على العمران في الإيكولوجي نقطة و الحضري الوسط في بيئة الاهتمام مؤشرات من مؤشر هي التي المحيط نظافة على و الخضراء مستدام أو يبني عمراني مخطط بكل القيام في ارتكاز

. المدينة ، الجمالية القيم ، الحضرية ، القيم العمراني المجال ، الإيكولوجي ، البعد القيم : المفتاحية الكلمات :تمهيد

صورها بكافة الإنسانية العلاقات تمس إذ ، البشري السلوك محددات من جوهر محدد القيم تعد التي الاجتماعية المتغيرات من تعد كما أفعالهم ردود و الأفراد تصرفات و السلوك بدوافع ترتبط فهي ، و المدينة شكل تغير إلى تؤدي و خصوصا الحضرية التسمية و عموما التسمية عملية في أساسيا دورا تلعب و الفلاسفة اهتمام لاقت التي المواضيع من القيم موضوع يعتبر و ، أنواعها لتعدد تبعا ، وظائفها تعدد الحياة مجالات بكافة لاتصالها طبيعتها بتحليل فاهتموا ، الإيكولوجيين حتى و الاجتماع و النفس علماء . إلخ..... البيئية ، الجمالية ، الدينية ، الاقتصادية ، الاجتماعية

في انعكاساتها و القيمي النسق قيمها بتتابع العمراني التراث على المحافظة على تحصر هي و في الاستمرارية معيار تحقيق ينبغي لذلك لها تبنيهم مل القادمة الأجيال إلى إيصالها و العمرانية البيئة 45 ص ، س د ، الشعبي علي(العمرانية البيئة تجاه الإنسانية القيم .)

القيم مفهوم 1

سيل هذا كل وفوق ، وحركية معرفية بهذا وهي رغبته على بناء المرء سلوك توجه عقيدة هي القيم فهي ، سلوكه على ثيرها مدى في تتباين أنها إلا متنوعة كثيرة قيم المرء لدى يكون وقد مناسب عميق والسياسية والنظرية والجمالية والاجتماعية ، الدينية القيم :ذلك مثال للسلوك موجهة كدوافع تعمل إذن 574 ص سنة، دون :المليجي حلمي(والاقتصادية .)

معين سلوك إلى الإنسان تدفع التي الدينامية تلك هي: الرحمان عبد لسعد آخر تعريف في و والمفاضلة و الاختيار مواقف عن الناتجة للخبرة الخاص التنظيم ذلك هي آخر بمعنى أو معين موقف في 023 ص 5771 الرحمان عبد سعد (اليومية حياته مواقف في محددة بصورة يتصرف أن إلى يدفع الذي .)





عقلية لأحكام تنظيمات عن عبارة هي القيم : التالي لتعريف الشكور وديع خليل جاء و
و الإنسان دوافع عن تعبير القيم و النشاط أوجه و المعاني و الأشياء و الأشخاص نحو معممة انفعالية
، العلم ، النظافة ، القوة : نذكر العامة امثلتها من و ، نحوها اتجاهاتنا و رغباتنا توجه التي الأشياء تمثل
255 ص 5797 الشكور، وديع خليل (الإيمان) .

2. القيم وسمات خصائص

صاغ ولقد الإنسانية القيم طبيعة على الوقوف يتطلب القيم وسمات خصائص تحديد إن
:يلي كما ، الإنسانية القيم طبيعة عن أساسية افتراضات أربعة "روكتش ميلتون"

نسبيا قليلة الشخص يمتلكها التي القيم عدد أن ✓

مختلفة بدرجات القيم نفس يمتلك مكان كل في الإنسان أن ✓

قيمي نسق داخل منتظمة القيم ✓

هامة أنها الاجتماع علماء يرى التي الواقعية الظواهر كل في تظهر الإنسانية القيم نتائج ✓
وغامضة.

، المختلفة الأفعال تتصل خلالها من تعميمات عن عبارة أنها على عامة بصفة القيم إلى و لنظر
معنى له ن معين فعل فهم يمكن خلالها ومن

:يلي ما في القيم وسمات خصائص أهم تحديد يمكننا سبق ما على وبناءا

تبعا الواحد الشخص عند تختلف أنها بل لآخر شخص من تختلف أنها بمعنى القيم نسبية 1.

المجتمع داخل وحتى ، لآخر مجتمع من تختلف كما ، لآخر وقت من وظروفه وحاجاته لرغباته

1891 الهاشمي محمد الحميد عبد (الواحد المجتمع داخل لآخر وقت ومن لأخرى فرعية ثقافة من

خاصة الواجهات مستوى على الشفافية على الأوروبية المدن اعتماد ذلك على مثال) 112 ص

الفيلات نمط في

المتاحة البدائل بين والاختيار التفضيل أنماط في نفسها عن تفصح القيم 2.

معينا تفضيلا أي ، مرغوب هو بما تصورا تتضمن ولكنها مرغوب شيء مجرد تعبر لا القيمة أن أي
الدينية القيم سيطرة و هيمنة نلاحظ الإسلامية المدن في فمثلا آخر نمط مواجهة في سلوكي لنمط
عليها

تحديد في الزاوية حجر هو فيه المرغوب مفهوم وان السلوك محددات من هاما محددات تمثل القيم 3.

إلى حضرية منطقة من الإيكولوجي البناء اختلاف خلال من ذلك يتجلى و القيم، مدلول

. العمراني المجال في الإنسان سلوك تجسيد خلال من أخرى حضرية منطقة

لم انه كما ظاهرة غير بطبيعتها القيم لأن وذلك مجتمع أي في القيم نسق تحديد الصعب من 1.

168 ص سنة دون ، حسن علي حسن (عنها الكشف أو القيم لقياس ، بثة أدوات أي بعد تتطور)

- متساوية ليست القيم أن إلى ذلك ويرجع الفعل على التأثير من مختلفة درجات لها القيم أن 5.
- عال مستوى من يتدرج متدرج سلم في مرتبة وكأنها وتبدو هرمية ترتيبات في تقع فهي ,الأهمية الجمالية القيم على تعتمد العمراني طابعها في الغربية الدول أن ذلك على مثال و التجريد, في له الثقافي الموروث و العربي المجتمع خصوصية تراعي العربية الدول حين في الأولى لدرجة
- 209 ص 1898 : القطان على محمد ، فهمي مصطفى(.)
- والسعادة الألم , الخبرة من ما نوع خلال من تحدث القيم تنمية أن يعني وهذا متعلمة القيم 6.
- الكراهية أو الحب الفشل، أو الهدف النجاح
- لنسق لأن الاجتماعية الطبيعة بذلك ونعني ,محافظة أنها على القيمة إلى النظر يمكن 9.
- من نوع إحداث في تسهم و القائم القيمي النمط على المحافظة إلى تميل قوى عدة الاجتماعي به المحيطة البيئة مع للفرد الداخلي التوازن
- ثلاثة بين "روكتش" ميز وقد ,الأفراد بين الاجتماعي والتفاعل الثقافة مصدرها معتقدات هي 9.
- التي التقويمية والمعتقدات خاطئة أو صحيحة تكون قد التي الوصفية المعتقدات أولها معتقدات الآمرة والمعتقدات ,سيء أم حسن هو هل المعتقد موضوع على الحكم أساسها على يتم هي والقيم مرغوبة غير أو مرغوبة بوصفها والغا ت الوسائل بعض على يحكم وفيها والناحية ذلك ضوء في الثالث النوع من معتقدات
- اتجاه تحديد في تساهم حيث ,الإنسان سلوك في ,وجلية واضحة دائما لأنها إنسانية أيضا القيم 8.
- مقوماته ورسم السلوك
- بها ومتأثرة رى الأخ الاجتماعية الظواهر في مؤثرة المجتمع في كواقعة وجودها بحكم اجتماعية 10.
- ثقافة من عنصر وهي فيها يعيشون التي الثقافة إطار في الناس فيها يرغب صفات في ثقافية 11.
- المجتمع
- المختلفة التطور مراحل كل في وصاحبه الإنساني المجتمع ميلاد منذ نشأت لأنها ريجية 12.
- التاريخ امتداد على وستظل
- تصنيفها بمسألة الاهتمام إلى الباحثين دفع الذي الأمر والمستويات المظاهر متعددة 13.
- وتتداخل معا تتفاعل ما غالبا وهي منفصلة ليست وهي ,البعض بعضها بمساندة القيم تتصف 11.
- 89 ص 1891 جلال سعد(.)
- محددة ريجية مرحلة في والطبقات والجماعات للأفراد الاجتماعي الوجود طبيعة تعكس أنها 15.
- الوجود لهذا نتاج أنها كما معين واقتصادي اجتماعي تكوين وداخل
- من عناصر على تحتوي أن من لابد الاجتماعية الطبقات من طبقة لكل القيمية الأنساق أن 16.





وسياسيا اجتماعيا و لتالي اقتصاد المسيطرة الطبقة ولكن ,الأخرى للطبقات القيمة الأنساق الطبقات من غيرها بين قيمها نشر على القدرة لها تكون .
,قديمة قيمة عناصر ,يظم تطوره مراحل من مرحلة أي في المجتمع في القيمة الأنساق نسيج أن 19.
التاريخية الظروف تلائم التي الجديدة القيمة لعناصر ممزوجة
الوعي جانبي أحد بدوره يمثل والذي للأفراد الاجتماعي النفسي التكوين من جزء القيم ثل- تم 19.
الاجتماعي

3. القيم وظائف

ومع ,نفسه مع الفرد اتساق بذلك ويقصد والاجتماعي النفسي التوازن تحقيق في القيم تسهم
أما ,والوجدانية والنفسية والجسمية العقلية المختلفة الجوانب في الفرد إشباعات تنظم فهي مجتمعه
الأنساق من مجموعة من يتكون الاجتماعي فالبناء ومجتمعه الفرد بين التوازن حيث من
الإنسانية الحاجات تنظيم ,وتحديدها السلوك أنماط تشكيل في وتتفاعل تتداخل التي الاجتماعية
تكامل لتحقيق وظيفيا بينها فيما الأنساق هذه وترتبط المجتمع في السائدة القيم أنماط حسب
البنائية الأنساق بين العلاقات تفكك ويؤدي ,واستمراره الاجتماعي البناء
المرغوبة الغا ت وتحديد ,الاجتماعي والخطأ ,الصواب على بها يحكم التي الوسائل تحدد أنها كما
العمري النمط تشابه خلال من ذلك يبدو و الغا ت , هذه لتحديد المقبولة والوسائل اجتماعيا
الواحدة الحضرية البيئة في
قد الذي الوقت في به تتأثر أنها بجانب المجتمع على يطرأ الذي الاجتماعي التغير في تؤثر القيم و
عدم أو اتساق على يساعد مما التغير هذا على تساعد قد أخرى أوقات في فإنها التغير فيه تعوق
الاجتماعي البناء مكو ت

1. القيم تصنيف

في و التخصصات تنوع و النظر وجهات لاختلاف وفقا القيم تصنيفات تعددت و اختلفت
القيم من ستة أنماط عن تكلم حيث " spranger " "سبرينجر" قدمه الذي التصنيف نعتمد دراستنا
" aesthetic " والجمالية " économique " والاقتصادية " theotical " ,النظرية القيم هي
تتعاون كلها أنها ونظن . " religious " والدينية " political " والسياسية " social " والاجتماعية
العمري المجال في الإيكولوجي البعد تحقيق و إيجاد في

الهدف ذلك سبيل في وهو ,الحقيقة اكتشاف إلى وميله الفرد اهتمام :النظرية لقيم ويقصد
وراء يسعى انه كما ,ماهيتها أساس على الأشياء بين يوازن فهو ,به المحيط العالم من معرفيا اتجاها يتخذ
الجمالية الصورة إلى و ,العلمية قيمتها إلى النظر دون ,معرفتها بقصد الأشياء هذه تحكم التي القوانين
بنظرة يمتازون القيم من وغيرها أعلى مستوى في القيم هذه يضعون الذين الأشخاص أن نجد لذلك ,لها

158 ص 1890 د ب فوزية) والعلماء الفلاسفة من يكونون عادة وهم ,تنظيمية ,معرفية نقدية موضوعية .) يتخذ الهدف هذا سبيل في وهو , فع هو ما إلى وميله الفرد اهتمام بها فيقصد :الاقتصادية القيم أما البضائع واستهلاك والتسويق الإنتاج طريق عن وز دهما الثروة على للحصول وسيلة المحيط العالم من تقوم علمية بنظرة يمتازون القيم هذه فيهم تتضح الذين الأشخاص أن نجد ولذلك ,الأموال واستثمار السلام عبد حامد) والأعمال المال رجال من يكونون ما عادة وهم ,لمنافعهم تبعا والأشخاص الأشياء على 2000 , زهران , 158 .)

الشكل حية من جميل هو ما إلى وميله الفرد اهتمام بها فيقصد الجمالية القيم بخصوص والتوافق والتنسيق التكوين حية من له تقدير نظرة به المحيط العالم إلى ينظر لذلك وهو ,والتوافق يستطيعون لا بعضهم أن بل ,مبتكرين فنانين يكونون القيم بهذه يمتازون الذين أن يعني ولا ,الشكلي عناصر تمثله ما أن لوجد الحدائقية المدن في ملنا فلو نتائجه, يتذوقون كانوا وإن ,الفني الإبداع الإجمالية المساحة ربع يتعد لا طرقات و أنواعها بكل سكنات و تجهيزات من للمدينة الحضري التشكيل للبناء توازن لخلق المدينة مميزات و الريف مميزات بين للمزج هذا و حضراء مساحة عن عبارة الباقي و . الحدائقية للمدينة الإيكولوجي

إلى ويميل يحبهم فهو الناس من غيره إلى وميله الفرد اهتمام بها فيقصد :الاجتماعية القيم بينما ,أخرى لغات وسائل وليسوا غات أنهم على غيره إلى وينظر ,له إشباعا ذلك في ويجد مساعدتهم (الغير وخدمة ,والإيثار والحنان لعطف أيضا يمتازون الاجتماعية لقيم يمتازون الذين هؤلاء كان ولذلك 196 ص 1892 , المليجي حلمي .)

إلى يهدف شخص فهو ,القوة على للحصول وميله الفرع اهتمام بها يقصد :السياسية القيم حين في رجال من يكونون القيم بهذه يمتازون الذين أن هذا يعني ولا ,والأشخاص الأشياء في والتحكم السيطرة والتحكم غيرهم توجيه على بقدرتهم وتصفون المختلفة الحياة نواحي من قادة فبعضهم السياسة أو الحرب 253 ص سنة دون , عوض محمود عباس) مصائيرهم في .)

معرفة في يرغب فهو ,الظاهري العالم وراء ما معرفة إلى وميله الفرد اهتمام بها فيقصد :الدينية القيم أما بهذه نفسه يرى أن ويحاول فيه يعيش الذي العالم على تسيطر قوة هناك أن ويرى ومصيره الإنسان أصل الناس فبعض ,الزاهدين النساك من هم القيم بهذه يمتازون الذين أن ذلك يعني ولا ,ما بصورة القوة السلام عبد حامد) ديني عمل ألها عتبار الدنيا الحياة وراء والسعي الرزق طلب القيمة هذه إشباع يجدون 158 ص 2000 , زهران .)

العمري للمجال الإيكولوجي البعد5

: منها نذكر الصلة ذات المفاهيم تحديد علينا العمراني للمجال الإيكولوجي البعد علاقة لتوضيح





الإيكولوجيا مفهوم 5 1

أو المسكن يعني الذي و) **oikos** اوكوس (اليو في الأصل من مشتقة الإيكولوجيا كلمة على أيضا و بل المسكن على فقط يقتصر لا اللفظ فإن اليو في المعنى في لكن و ، العيش مكان 1899 ، بدوي زكي أحمد) العيش أجل من به يقومون الذي اليومي النشاط فيه يقيمون الذين الأشخاص (الأحياء و الإنسان فيه يعيش الذي الوسط فما الإيكولوجيا أر وط السيد محمد عرف و لإنسان المحيط الوسط إنما ، نشاطهم فيه يؤدون و المادي غير و المادي زادهم منه يستمدون ، الأخرى 1891 ، المقصود عبد الدين زين (البشرية غير و منها البشرية المادية غير و المادية الجوانب كافة يشمل الذي 18 ص .)

سواء الحي الكائن علاقة إلى دلالاتها في تشير الإيكولوجيا كلمة أن القول نستطيع ذلك على و الأخر و منهما كل بين المتبادلة العلاقة عن فضلا ، فيها يعيش التي بيئته حيو أو نبا أو إنسا كان التي الأخرى الأنواع و نوعه فراد علاقته لضرورة تتضمن بيئته الحي الكائن بين العلاقة هذه أن أي 10 8 ص 1886 ، إبراهيم اللطيف عبد أحمد(تفاعلات من به ترتبط ما و الموطن نفس تشاركه)

المفاهيم ببعض الإيكولوجيا صلة 5 2

منها مفاهيم بعدة الإيكولوجيا مصطلح يرتبط

المحيط مفهوم 5 2 1

المجال خصوصيات تحدد التي الاجتماعية و البيولوجية ، الكيميائية ، الفيزيائية العناصر من مجموعة هو (f Choay p Merlin 1996 P303) (الأفراد حياة على تؤثر و الفضائي

البيئي النظام مفهوم 5 2 2

الذي النموذج هو و) E Heachel هايكل أرنس(الألماني العالم طرف من 1968 سنة أطلق لفظ هو تحدث التي العلاقات و اللاحوية و البيولوجية للأوساط الداخلية التفاعل علاقات فهم أو بتصور يسمح (f Choay p Merlin 1996 P284) (المجالين هذين بين

عناصر و الحيو ت مثل المستهلكة العناصر و ، النبات مثل المنتجة في البيولوجية العناصر تتمثل و محتو قها و الهواء الماء تشمل حية غير أخرى طبيعية عناصر إلى لإضافة الفطرت و البكتير مثل محللة 15 11 ص 1889 دعس يسري. (.)

البيئي التصميم مفهوم 5 2 3

المستخدمة المواد و الممرات أنواع تصميم مثل المدينة بين المواقع تنسيق يدرس الذي التصميم هو أشجار أو للرح كمصادات استعمالها مثل وظائفها حسب فيها التشجير أنواع ، المدينة لأرضيات ذلك إلى لإضافة لها مكاملة و العمراني للفراغ العام التصميم من جزء اعتبارها توزيعها و للتضليل و الطرقات و الحدائق في العمراني التأثير توزيع ، المائية العناصر و المياه فورات توزيع كيفية يدرس

29 ص 1881 حيدر عباس (المبادئ .)

الإيكولوجي البعد و القيم بين العلاقة 6

المحللين و الدارسين أغلبية تفاق الإيكولوجي البناء و القيم بموضوع المرتبط النظري التراث يوضح خلال من ذلك يتجسد و المدينة مجتمع في الحياة مظاهر مختلف تفسير في رئيسيا دورا القيم إعطاء على مكوت دراسة على يفرض كله ذلك لعل و الحضرية أنساق مختلف على ثيرات من القيم تحدثه ما وفق تتشكل المدينة أنشطة أن إذ سكانها بها يؤمن التي القيم ضوء في فيها يجري ما فهم ضرورة و المدينة الدينية القيم هيمنة يلاحظ أين التقليدية الإسلامية المدن في يكون ما أوضح ذلك يبدو و القيمي البعد 5 ص 1896 الحشاش مصطفى) بطباعها المختلفة أنشطتها طبع و .

و البيئي التوافق تحقق التي المعايير تحديد أجل من النظرية القيم إلى يلجا العمراني التخطيط حالة في يضمن بما العمرانية المجالات لاستخدام المقبولة الصحية الشروط تحدد التي المعايير و الأمان و الراحة غيرها و بصري و مائي و هوائي من التلوث مسببات كل بتفادي واحد أن في الجمالية و البيئية الشروط و ، معين مجال في الخضراء المساحات من كمية معايير اعتماد في يفيد ما هي النظرية القيم أن كما ، إلخ..... المحتملة التلوث كمية

ماهو إلى الفرد تدفع فأنها الإيكولوجي المجال في قصوى أهمية ذات فإنها الاقتصادية القيم يخص فيما و للطاقت الأمثل الاستخدام عن البحث إلى الإيكولوجيا مجال في ستدفعه لاحالة فإنها ذكر كما فع تقنيات استخدام الملوت كميات من الإقلال لمحاولة ستدفعه و ، الاقتصادية و الملوثة غير و المتجددة غيرها و البلاستيك و الحديد و المنزلية النفات في الشأن هو كما التثمين و الاستعمال إعادة بين التناسق على المصمم حرص في يتمثل الإيكولوجي البعد في حضورها أن يبدو الجمالية القيم بينما كالمساحات المرافقة الزينة أدوات استعمال على و البصري للتلوث تفاد العمراني التخطيط في المجالات يزواج أن هوارد حاول التي الحدائقية المدن في لنا و متعددة أدوارا تلعب لكونها أنواعها بكل الخضراء . الريف و المدينة مميزات بين فيها

المدن في الإيكولوجي البعد ضمان في للانتباه ملفت بشكل ساهمت الاجتماعية القيم حين في كانت مهما المدينة عن الضرر دفع على الناس لتعاون دافعا كانت حيث الصحراوية القصور و الإسلامية من غيرها و غرداية قصور في المنزلية النفات لتسيير اجتماعيا نظاما خلقت التي هي القيم فهذه. طبيعته . مثلا الميزابية المدن

فالساسة الصحيح هو العكس لكن الإيكولوجي البعد عن بعيدة أنما البعض يعتقد السياسية القيم و العامة التوجيهات لها يرسم من هي و عامة بصفة العمرانية السياسة و العمران مخططات تحكم التي هي 28 قانون جزائر التعمير و التهيئة قانون في مثلا جاء كما / مراعاة على المصمم يحرص ثم من و 80





. اهتماماته أولى من العامل هذا جعل و العمرانية المخططات في الإيكولوجي البعد
أولى و النظافة على تحت الأد ن فجميع ، اختلاف فيها أن نظن لا الدينية لقيم يتعلق ما في و
و الأشجار غرس على بحث نجده مثلا الإسلامي الدين إلى جئنا إذا و فيه نعيش الذي المحيط لنظافة
يغرسها أن يريد فسيلة أحدهم يد في و الساعة قامت إذا " : معروف المجال هذا في النبوي الحديث
المفرد الأدب في البخاري و له اللفظ و أحمد رواه "فليغرسها
تستمد اجتماعية قيم على تحوي الصحراوية المدن لخصوص و الجزائرية المدن بعض في نلاحظه ما
أكد فقد المجتمع حاجيات و متطلبات تلبية و المناخية الظروف اقتضته ما و الدين تعاليم من جذورها
الثقافية القيم أن الحضري، و المجتمع في الأرض استغلال أنماط تحديد في دورا للقيم أن **Firey** فيري
حميد) للمدينة الإيكولوجي و الاجتماعي للتنظيم تفسير في عليه نعتمد الذي الأساسي الحك تشكل
93 ص 1888 آخرون و خروف .)

ربط في نموذجاً تمارست الجزائري الجنوب في تقع عتيقة مدينة اعتمد هذه دراستنا في و
الذي البناء نمط اعتمدوا سكانها أن يلاحظ المدينة لهذه الزائر ، و الإيكولوجي البناء و القيم بين العلاقة
ذو و متماسك العمراني نسيجها و المناخية و العمرانية ، القيمة ، الاجتماعية حاجياتهم مختلف يلي
طرق يتخللها الواحد المستوى ذات المباني في الحميمي لتلاصق يتسم كما ، منظمة عمرانية تركيبة
و الإنساني المقياس على تخطيطها في تعتمد و الأحيان بعض في فذة غير و ضيقة و متكسرة و ملتوية
مبادئهم و قيمهم مختلف تجسيد و السكان محاولة ، و التخطيط لعفوية كنتيجة جاء التشكيل هذا
الاجتماعية.

طبيعة و تمارست في المتمثلة الصحراوية المدينة مظاهر و خصائص ذكر إلى سنتطرق فيمايلي و
:التالية العناصر خلال من إنشائها و بنائها
و المترابط العمراني فيها يوضح الذي الكتلة مخطط خلال من الملاحظ إن :للتنسيق العام الشكل
الأزقة لأخرى أو الطرقات تعتبر حيث الاجتماعي، التلاصق و التلاحم إلا يوحى المتراس و المتماسك
.الأحيان بعض في فذة الغير و ملتوية و ضيقة الشرايين هذه تعتبر حيث المدينة شرايين بمثابة هي
أحيائها من حيا أخذ لو و قليلة منافذ لها لأن تمارست مدينة تتميز ما إن:الطرقات شبكة و المنافذ
، الطرقات التواء ، الطرقات ضيق : التالية لخصائص متميزا لوجد كالحوانيت
أن إلا يوحى الذي ضيقها و الحركة بقلة الممرات تتميز كما ، الظلال خلق و الحماية توفير و لتحقيق
القادر عبد خلوي (الحرمة لعنصر مجسدا الحي في نقطة آخر نحو السكان غربة إلى يؤدي هرمي تدرج هناك
13 ص 2005 آخرون و .)

لدى كبيرة بخصوصية يمتاز و الحرمة حدة فيه ترتفع حيث معلق مسلك يمثل فذ الغير الممر أن كما
بسكونه عادة يمتاز و النساء لالتقاء بمكان الواحدة السكنية المحلة سكان

وجود هو نلاحظه ما أن إلا الصحراوي بطابعها تمتازت تميز من لرغم : الخضراء المساحات الشوارع حواف على اعتمدوا كما للاخضرار السكان حب على يدل مما منازلها داخل خضراء مساحات الجو تلطيف و الر ح سرعة من تخفيض و التظليل لضمان ذلك

على السكان اعتمد قد و الأسرية حياة الحيوية الحاجيات أهم من المسكن يعتبر : المسكن راسة د الشيء و ، المناخية و الاجتماعية حاجياتهم تلبى تصاميم إلى فتوصلوا مساكنهم تصميم في أنفسهم العادات و الثقافية و الاجتماعية القيم يعكس الذي الفردي النمط ذات السكنات سيطرة هو الملاحظ الجمالية القيم و الوظيفية و الخصوصية تحددها التي الإنسانية الاحتياجات من النابعة السكان تقاليد و . سكانها هوية عن للتعبير الاجتماعي التعامل و

المجال و الخارجي المجال بين الربط وظيفة يؤدي للمسكن المكونة العناصر أصغر من هو و : الزقيق تجسيد من يمكنه مما كبير حد إلى الإضاءة نسبة فيه تنخفض مسطحا يكون و للمسكن الداخلي . الداخل نحو الخارج من الرؤية يمنع بصري حاجز فهو الحرمة خاصة أي دون له المخصص داخل بحرية التحرك للضيف تضمن البيت عن منفصلة جاءت التي : الضيافة دار إخراج .

منخفضة الأبواب أن حين في مرتفعة و صغيرة بفتحات المعمارية الواجهات تتميز : العمرانية الواجهات . الجار حرمة مراعاة البعض لبعضها مقابلة تفتح لا الأبواب أن إلى إضافة

: العمراني مجال الجمالية القيم علاقة 9

بعض لحجز نباتية ستائر كشكل تستعمل إذ ، العمراني المجال عناصر من الخضراء المساحات تعتبر على تستغل و الضوضاء و الأتربة ضد للحماية نباتية كأسوار تستعمل كما ، فيها مرغوب الغير المنظار لها كما ، الصحراوية المناطق من قهب التي الرملية للعواصف المعرضة المدن حول خضراء أحزمة شكل يؤدي مما الأوراق على الأشعة انعكاسات طريق عن الضوئي الإشعاع من التقليل و الظلال توفير في دور و حركتها تقليل و الر ح وصول منع و الشمسي الإشعاع انخفاض كذلك و الحرارة درجات انخفاض إلى . الجوية الرطوبة رفع إلى ذلك يؤدي

التنزه و الوقاية و الراحة عنصر تحقيق إلى تسعى مدينة لأي الأهمية لغ عنصر الخضراء المساحات إن التسلية و التنزه و الوقاية و الراحة توفير مجالات من مجال هي و المدينة رثة تعتبر أنها كما لسكانها . الخضراء المساحات على المحافظة في هاما دورا الجمالية القيم تلعب و ، لسكانها

: خلاصة

إذ ، العلوم بمختلف صلته خلال من الاجتماعي المتغير هذا أهمية تبين القيم لموضوع دراستنا خلال من يتجلى و ، الحضارية أنساق مختلف على ثيرات من القيم تحدده ما تظهر الإيكولوجي لبعده علاقته أن





في لغة أهمية لها الاقتصادية فالقيم الإيكولوجي المجال تكوين في تسهم التي القيم أنواع طريق عن ذلك أن كما ، التلوث أنواع مختلف من البيئة على المحافظة في إليه تسعى ما خلال من الإيكولوجي المجال في المجالات بين التنسيق خلال من الإيكولوجي البعد ضمان في فعلا دورا السياسية و الجمالية للقيم إذن ، التعمير و العمران مخططات تنظيم إلى تسعى الأخرى هي السياسية القيم و العمراني التخطيط مقتضيات و العمراني للمجال الإيكولوجي البعد بين التوازن تحقيق إلى دوما تسعى أنواعها بمختلف القيم . العمرانية البيئة .

المراجع قائمة

الشمال ، دار 1 ، ط الجماعة دينامية و الاجتماعي النفس علم: 0222 زهران السلام عبد حامد.1
بيروت .

لبنان بيروت، العربية، النهضة دار المعاصر، النفس علم سنة دون :المليجي حلمي.0

والقاهرة النشر و للطباعة غريب ، دار الحجارة سيكولوجية: سنة دون حسن علي حسن.3

المعارف منشأة ، المعاصرة التطبيقية الاتجاهات ، الاجتماعي النفس علم 1894 : جلال سعد.4
مصر ، الإسكندرية

الحديثة القاهرة مكتبة ، 1 ، ط الاجتماعي النفسي القياس أسس: 1891 الرحمان عبد سعد.5

الجامعية المطبوعات ديوان 1 ط ، الاجتماعي النفس علم في المرشد : الهاشمي محمد الحميد عبد.9
الجزائر .

بيروت ، العربية النهضة دار 1 ، ط الاجتماعية العادات و القيم : 1892 د ب فوزية.1

تطبيقية و نظرية دراسات الاجتماعي النفس علم 1818 :القيطان علي محمد و فهمي مصطفى.9
القاهرة ، الخانجي مكتبة ، علمية

مصر 1 ، ط المعارف دار ، البقاء تحددت و البيئة تلوث : 1881 دعبس يسري.8

1 ، ط للطباعة دالتا مركز ، القرى و المدن تخطيط : 1884 حيدر عباس. 12 .

11.F. Choay , P Merlin 1996 dictionnaire de l'urbanisme et de

l'aménagement 2 eme Edition____



التربية البيئية والرهانات من أجل انسجام أفضل بين المدن والقرى

Environmental Education in Cities and Rural Areas: Seeking Greater Harmony

Educación ambiental en el medio urbano y rural: en búsqueda de una mayor armonía

L'éducation à l'environnement et les enjeux d'une meilleure harmonie ville-campagne



edited by



Istituto
per l'Ambiente
e l'Educazione
Scholé Futuro
Onlus

ISBN 9788885313361