

**EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, UN RETO
PARA LA ESCUELA DE FORMACIÓN DE PROFESORES
ANTONIO JACINTO EN EL MUNICIPIO DE CAZENGA EN
LUANDA, ANGOLA.**

**Lic. Mario Manuel Fernandes¹, Dra: Beatriz Consuegra
Lezcano²**

Resumen

La situación ambiental actual, amenaza tanto a la naturaleza como al hombre, por tanto es necesario, proponer vías que contribuyan a elevar la cultura ambiental de la población y para eso es necesario implementar estrategias educativas,

En la búsqueda de estrategias, es un acierto trabajar con las escuelas, son las instituciones que más solidamente pueden desarrollar la educación ambiental. Si esta labor se realiza en los centros de formación de profesores tendrá una doble implicación, aunque para esto es necesario establecer algunas condiciones metodológicas y didácticas desde diversos puntos de vista, profundizando sobre todo su carácter interdisciplinar, para lograr elevar la calidad de su aprendizaje.

El trabajo que se presenta es una Estrategia Pedagógica para contribuir al desarrollo de la educación ambiental en la escuela de formación de profesores, Antonio Jacinto en el Municipio de Cazenga en Luanda, Angola; esta propuesta concibe la educación ambiental como un eje transversal, que permita unir diversos conocimientos con una visión interdisciplinaria, para plantear los problemas ambientales, concede a la vez una gran importancia a la asignatura de metodología en las diferentes carreras, y parte de la necesidad de potenciar la educación ambiental en el contexto escolar. Se recogen algunos de los resultados obtenidos por el autor como parte de una experiencia docente.

Introducción

La explosión demográfica; la conciencia de que el desarrollo económico no siempre ha beneficiado a la humanidad sino que, en muchas ocasiones ha desencadenado alteraciones de graves consecuencias, los enormes problemas de contaminación, agotamiento de recursos no renovables, entre otros, ha provocado una toma de conciencia generalizada de que el camino emprendido por la sociedad y concretamente el modo en que se han enfocado las relaciones de los seres humanos con el medio que los sustenta es algo que debe ser replanteado para poder ofrecer un futuro en equilibrio a las futuras generaciones.

En concordancia con lo anterior y por la necesidad de revertir la situación ambiental actual, se le ha conferido una importancia marcada al papel de la educación ambiental, y esto queda reflejado en el lanzamiento de la Década de Educación para el Desarrollo Sostenible. La UNESCO ha señalado: **“El Decenio de las Naciones Unidas para la educación con miras al desarrollo sostenible pretende promover la educación como fundamento de una sociedad mas viable para la humanidad e integrar el desarrollo sostenible el sistema de enseñanza escolar en todos los niveles”**.

La Republica de Angola, al igual que otros muchos estados, ha dado pasos importantes en los empeños por preservar el medio ambiente, se ha elaborado una Ley de Base del Ambiente y la de las Asociaciones de Defensa del Medio Ambiente, donde se estipula y se estructura todo el uso y manejo de los recursos ambientales.

Pero a pesar de todas estas acciones, todavía es importante intensificar el trabajo para fomentar una cultura ambiental y la escuela es un pilar importante que debe promover un pensamiento reflexivo y crítico en la joven generación al respecto, que incluya la valoración de múltiples alternativas para elevar la calidad de la vida, minimizando los impactos al medio ambiente

Para trabajar en este sentido, es necesario fomentar una educación ambiental, en los distintos niveles de enseñanza, lo cual requiere modificar prácticas escolares. Realizar esta labor en los centros de formación de profesores tendrá una doble implicación, aunque para esto es necesario establecer algunas condiciones metodológicas y didácticas desde diversos puntos de vista, profundizando sobre todo su carácter interdisciplinar, para lograr elevar la calidad de su aprendizaje, estos aspectos todavía son un reto para la escuela de formación de profesores Antonio Jacinto en el Municipio de Cazenga en Luanda, Angola.

El trabajo que se presenta es una Estrategia pedagógica para desarrollar la educación ambiental en la escuela de formación de profesores Antonio Jacinto en el Municipio de Cazenga en Luanda, Angola. Se recogen, además, algunos de los resultados obtenidos por el autor como parte de una experiencia docente.

Desarrollo

Hoy se hace más importante promover acciones educativas que transformen las concepciones, los hábitos, las perspectivas y la forma de actuar en correspondencia con la sostenibilidad.

En el sistema educacional angoleño, existen algunas normas, algunos objetivos relacionados con el tema ambiental, pero asociados principalmente a las asignaturas de geografía y biología, todavía no existe una regulación general acabada que estipule como tratar esta temática como parte del currículo en los diferentes niveles educativos.

Las escuelas de formación de profesores es un centro importante en el desarrollo de la educación ambiental pues se están formando a los futuros educadores, sin embargo estas instituciones carecen de modelos y estrategias que estructuren el desarrollo de la educación ambiental desde una perspectiva global y equilibrada que muestre las diversas variables independientes que desempeñan un rol determinado en la generación de problemas ambientales.

La idea de integrar la educación ambiental, es un problema retador desde muchos puntos de vista por implicar una serie de cambios esenciales dentro del mismo proceso. En correspondencia con esto el presente trabajo parte de la necesidad de elaborar una estrategia pedagógica para contribuir al desarrollo de la educación ambiental en la escuela de formación de profesores, esta propuesta concibe la educación ambiental como un eje transversal, que permita unir diversos conocimientos con una visión interdisciplinaria, para plantear los problemas ambientales, concede a la vez una gran importancia a la asignatura de metodología en las diferentes carreras, y parte de la necesidad de potenciar la educación ambiental en el contexto escolar

Los objetivos de la educación ambiental convergen en la consecución de un ser humano preparado para actuar sobre las problemáticas ambientales de su tiempo y satisfacer sus necesidades, evitando comprometer la calidad de la vida de las generaciones futuras. En el ámbito escolar, este objetivo se concreta en dotar al alumnado de las experiencias de aprendizaje que le permitan comprender las relaciones de los seres humanos con el medio circundante, la dinámica y consecuencia de esta interacción, promoviendo la participación activa y solidaria en la búsqueda de soluciones.

La conferencia de Tbilisi (1977), estableció la educación ambiental como un proceso educativo permanente que prepara a los ciudadanos para la comprensión de los principales problemas del medio ambiente para su consecuente protección que garantice el pleno disfrute de la vida.

En relación con la ubicación de la educación ambiental en el contexto de la pedagogía contemporánea, la tarea no es sencilla, las propias definiciones estudiadas suelen denominarle: **proceso** (UNESCO, 1978), **proceso educativo permanente** (UNESCO, 1978), **nueva dimensión del proceso educativo** (J. Fensham, 1978), **enfoque educacional** (UNESCO, 1987), **proceso educativo** (O.Valdés, 1990), **disciplina integradora** (J. Pichardo, 1994), **enfoque educativo** (MINED, 1995), **como un modelo teórico, metodológico y práctico** (CITMA,1997), **Es la medida de protección**

ambiental que debe acelerar y facilitar la implantación del programa nacional de gestión ambiental, a través del aumento progresivo de conocimientos (MINUA, 1998)

Se asume que la educación ambiental **“Es la medida de protección ambiental que debe acelerar y facilitar la implantación del programa nacional de gestión ambiental, a través del aumento progresivo de conocimientos de la población sobre los fenómenos ecológicos, sociales y económicos que rigen la sociedad humana.”**

“Ella debe ser organizada de forma permanente y en movimientos sucesivos en dos vertientes: a través del sistema formal de la enseñanza y del sistema de comunicación social.” (Ley de Base del Ambiente. Capítulo III. Artículo 20º del Ministerio de Urbanismo y Ambiente (MINUA)).

Las ideas básicas que inspiran la educación ambiental son la inclusión de aspectos físicos-naturales así como políticos, técnicos, históricos, morales y estéticos, con el enfoque interdisciplinar, la comprensión de la complejidad, el sentido crítico, la responsabilidad individual y colectiva en la salvaguarda del patrimonio común de la humanidad y en la resolución de problemas ambientales. Todas estas ideas están fuertemente recogidas por principios éticos que, a su vez, necesitan para su traducción en el aula una fuerte innovación conceptual y metodológica.

Entre los principios éticos esenciales de la educación ambiental están: la necesidad de cambiar de actuación en el entorno, que el ser humano se vea como parte integrante de él, debe desprenderse de esa visión antropocéntrica y avanzar hacia otra biocéntrica; la finitud de los recursos, el conocimiento de los recursos renovables y no renovables y en relación con ello la más justa redistribución; la mentalidad planetaria.

La educación ambiental debe traducir estos principios en valores, y de esta forma se enfrenta a uno de los más difíciles problemas didácticos ¿cómo se aprenden los valores? ¿cómo se cambia de actitud?, no se trata de adoctrinar ni de imponer valores, sino de situar al alumnado en condiciones de reflexionar y de encontrar su propio sistema. Todo esto conlleva a una metodología que ha de ser problemática y activa, que se desarrolla a través de estrategias.

Actualmente la estrategia ha encontrado amplia utilización en la actividad productiva, social, política, de dirección lo que hace que el término sea muy polémico y múltiples sus definiciones. En el campo educativo, está vinculada a la actividad de dirección de escuelas, de dirección del proceso docente-educativo. En el trabajo se asumirá la estrategia como: **la dirección pedagógica de la transformación de un objeto desde su estado real hasta un estado deseado. Presupone por tanto partir de un diagnóstico en el que se evidencia un problema y la proyección y ejecución de sistemas de acciones intermedias, progresivas y coherentes que permitan alcanzar de forma paulatina los objetivos propuestos.** (Armas y otros)

Esta estrategia se apoya en un modelo que concibe desarrollar y planificar la integración del tema ambiental en las actividades de la institución de forma interdisciplinario, lo que permitirá abordar los temas en toda su complejidad

Las problemáticas ambientales pueden constituirse en problemas de enseñanza en las diferentes asignaturas y todo ello conduce a la

interdisciplinariedad, a la transdisciplinariedad y a los métodos activos y participativos. Es decir, a conseguir la cooperación de todas las disciplinas en esta enseñanza, buscando los principios básicos que permitan el tratamiento de los temas ambientales desde cualquier disciplina, y convirtiendo a los alumnos en agentes de su propio aprendizaje.

Si bien las fronteras no son siempre nítidas ni los enunciados teóricos de los autores inequívocos, se distinguirá como **“interdisciplinariedad cuando diversas asignaturas contribuyen al tratamiento de un tema o la resolución de un problema aportando sus propios esquemas conceptuales y metodológicos, mientras que, a la transdisciplinariedad cuando el contacto entre las diversas disciplinas se produce en el contexto de un mismo paradigma, de un mismo método de investigación, en cierto modo de una misma “visión del mundo”.** (M. González: 1996, p.33).

La posibilidad de utilizar la escuela y sus áreas próximas, como un recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación ambiental, es un consenso, sin embargo la denominación de este recurso, es más polémico. O. Valdés, (1998) lo denomina “microambientes” y en su tesis de doctorado R. Cuétara, (1998) lo define como localidad; definición que con alguna acotaciones retoma Vázquez (2003) y M. Novo, (1998) lo llama “entorno próximo” o “contexto” y lo define como **“ todo conjunto organizado que, siendo significativo para las personas que protagonizan el hecho educativo tienen la capacidad de influenciar lo que sucede en la escuela y de ser influenciado por ella”** el autor asume esta posición.

La estrategia pedagógica para el desarrollo de la educación ambiental en la escuela de formación de profesores Antonio Jacinto en el Municipio de Cazenga en Luanda partió de un diagnóstico, de la situación actual en la escuela, en torno a la problemática ambiental, demostrándose que no se utilizan las potencialidades que brinda el proceso pedagógico para potenciar la educación ambiental.

En función de estos resultados se han diseñado la estrategia que tiene como objetivo **Contribuir al desarrollo de educación ambiental en los estudiantes de la escuela de formación de profesores Antonio Jacinto en el Municipio de Cazenga en Luanda** y se ha estructurado de en tres etapas.

- 1. Etapa de Diagnostico**
- 2. Etapa de Coordinación**
- 3. Etapa de Control**

Cada etapa tiene su objetivo específico existen tiene acciones particulares.

Donde se precisan los responsables y participantes (Anexo #1).

Características generales de la estrategia.

La estrategia concibe que el carácter transversal desde el currículo en su conjunto por tanto, se convierte en una dimensión que concierne a todas las asignaturas a realizar su aporte medio ambiental a través de sus propios objetivos, contenidos y metodología buscando el desarrollo de actividades generales. Se trata de una educación en valores, un modelo educativo que debe ser promovido por toda la institución educativa, buscando que los propios educandos participen en la elaboren propuestas en busca de soluciones.

En este sentido se retoma lo propuesto por Ismael Santos en el curso titulado educación ambiental: interdisciplinariedad o necesidad.

“La educación ambiental puede considerarse un tema transversal ya que:

- 1. No aparece asociada a alguna área de conocimientos concreto, sino a todas ellas en general.**
- 2. Se presenta como un movimiento innovador cuyos principios afectan al sistema educativo.**
- 3. Gira en torno a problemas que afectan al sistema educativo y el sistema social en su conjunto, en la medida que estas se relacionan con otros sistemas (ecológicos, económicos, etcétera).”**

Para lograr la dirección, orientación e implementación de la propuesta se ha realizado un análisis integral, los distintos componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, buscando articularlos adecuadamente

Esta propuesta considera que el profesor necesita transformaciones metodológicas, para aceptar los retos asociados al cambio, no es sólo inculcar en los alumnos conocimientos, hábitos, habilidades, así como cualidades afectivas; sino también:

- Enseñar bajo la perspectiva de la transferencia, promoviendo la aplicación de los conocimientos en situaciones reales del contexto
- Desarrollar las potencialidades de los alumnos para interpretar y actuar ante la realidad ambiental en diferentes circunstancias.
- Tener en cuenta el aumento gradual de la independencia, y la orientación hacia la solución de problemas.
- Conocer las estrategias de la enseñanza que se le proponen para dirigir la actividad de aprendizaje, cual deberá ser la actividad a desarrollar tanto por él como por los alumnos.
- Orientar y motivar la actividad, buscando la reflexión de los alumnos, la aplicación de procedimientos y la obtención de mejores resultados, propiciando que se involucren en la fase de orientación y que sean activos participantes en el control y valoración de la actividad realizada por los compañeros a través de la discusión y análisis en los colectivos de trabajo

Para contribuir con el propósito de desarrollar la educación ambiental es necesario revisar el proceso de enseñanza aprendizaje de las asignaturas en las distintas carreras para incluir en el **contenido** de elementos relativos a la problemática medioambiental articulados con el contenido de las asignaturas

de manera que contengan la selección, la elaboración y la síntesis de aquellos objetivos, principios y normas que se relacionan con el desarrollo de la educación ambiental buscando promover su ejercitación en la práctica.

Entre las acciones se considera la necesidad de capacitar a los profesores y posteriormente suministrar información complementaria para lograr la contextualización. Las actividades realizadas deben buscar lograr habilidades en los estudiantes, entre las que están las de interpretar y actuar ante la realidad ambiental en diferentes circunstancias; así como observar, analizar, valorar, comparar, explicar, ejemplificar y generalizar elementos relacionados con la misma.

La estrategia integra actividades que poseen distintos niveles de desempeño, reproductivas, aplicativas y productivas

En función lograr lo anterior, es necesaria la preparación de los profesores, desde el punto de vista ambiental, en el contenido de cada asignatura

Al considerar los aspectos vinculados a la información del docente es importante analizar dos cuestiones fundamentales: los aspectos que debe conocer relacionados con la problemática ambiental y las vías a través de las cuales logrará dichos conocimientos. Entre los aspectos fundamentales que a criterio del autor debe conocer el profesor se encuentran:

- Aspectos didácticos vinculados a la educación ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura.
- Cultura ambiental básica general.
- Problemas ambientales del territorio y el contexto.
- Fuentes energéticas: renovables y no renovables
- Ubicación de fuentes de energía de ambos tipos en su territorio.
- ¿Cómo se obtiene la energía en cada caso?.
- Costos y repercusión en el medio ambiente.
- Perspectivas de su utilización..

La estrategia concibe la necesidad de la aplicación de un sistema de métodos que garantice el desarrollo paulatino de los alumnos, la formación de habilidades y el incremento de la independencia de la actividad cognoscitiva. Para lo que debe presentarse actividades con niveles crecientes de independencia, que estimulen el desarrollo propiciando la búsqueda del conocimiento, exigencias y actividades para adquirirlo y utilizarlo. En función de cumplir este objetivo es recomendable que la **metodología sea problémica, activa y participativa.**

Como **Formas de organización fundamental** la clase, buscando tratar al máximo las potencialidades del contexto en que está ubicada la escuela.

Se empleará una evaluación formativa.

Conclusiones.

La estrategia que se presenta, toma en consideración los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, se concibe la introducción de objetivos vinculados con la educación ambiental, se propone la utilización de determinados contenidos para propiciar la vinculación con la educación ambiental y la contextualización. En correspondencia con lo anterior se propone el uso de métodos problémicos, la necesidad del uso de medios, formas organizativas y de evaluación a considerar para cumplir el objetivo propuesto.

En la estrategia presentada se parte de la integración de los citados elementos con la problemática ambiental y en su concepción se ha otorgado un rol fundamental a la utilización de las potencialidades que brinda el contexto en que está enclavada la escuela, vinculando directamente los contenidos de las asignaturas de las diferentes carreras a los problemas reales del medioambiente.

Bibliografía.

Cátedra UNESCO de Educación Ambiental. Disponible en: www.uned.es/catedraunesco-educam/home.html. Consulta: septiembre, 2008

Consuegra, Lezcano Beatriz e Ignacio Ramírez Ramírez. Alternativa didáctica para el desarrollo de la educación ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la física en la escuela secundaria básica. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Diciembre 2005.

González Muñoz, María Carmen: Informe sobre el Proyecto "La Educación Ambiental en Iberoamérica en el Nivel Medio". Balance Provisional. En Revista Iberoamericana de Educación. Número11 Mayo - Agosto 1996. Pág. (171-194).

González Muñoz, María Carmen: Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. En Revista Iberoamericana de Educación. Número11 Mayo - Agosto 1996. Pág. (13-74).

Ministerio de urbanismo y ambiente. Ley de Base del Ambiente. Ley nº5/98. 2006.

Novo, María. La Educación Ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas. Ediciones UNESCO. Impreso en España. 1998. 290p.

PAEC. Ahorro de energía y respeto ambiental. Bases para un futuro sostenible. Libro del Programa de ahorro de electricidad en Cuba para la enseñanza media. Editorial política. La Habana. 2002. 171p.

Santos, Ismael. Educación ambiental: interdisciplinariedad o necesidad. **Curso 10.** Cuba

Tello, Blanca y Alberto Pardo. Presencia de la Educación Ambiental en el nivel medio de enseñanza de los países iberoamericanos. En Revista Iberoamericana de Educación. Número 11. Mayo-Agosto. 1996. Pág. (113-130).

UNESCO. La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre Educación para el siglo XXI. 1996.

Vázquez, Alejandro. Estrategia de educación ambiental para las secundarias básicas ubicadas en la localidad de la cuenca hidrográfica del río Yumury, Tesis presentada en opción al título de Master en Ciencias de la Educación. Matanzas. 2003. 110p.

Valdés Valdés, Orestes. ¿Cómo desarrollar la educación ambiental en los microambientes y en la comunidad en Cuba?. En Revista Siglo XXI Perspectiva de la Educación desde América Latina. Año 4, No 9, enero - abril 1998. Pág. : 48-56.

Cuétara López, Ramón. Una propuesta teórico-metodológica para el estudio de la localidad en la enseñanza de la Geografía escolar. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana . 1998.

Armas, Ramírez Nerely y otros. Caracterización y diseño de los resultados científicos como aportes de la investigación educativa. Material digital.

Estrategia pedagógica para contribuir al desarrollo de educación ambiental en los estudiantes de la escuela de formación de profesores Antonio Jacinto en el Municipio de Cazenga en Luanda.

OBJETIVO

Contribuir al desarrollo de educación ambiental en los estudiantes de la escuela de formación de profesores Antonio Jacinto en el Municipio de Cazenga en Luanda.

1. Etapa de Diagnostico.

Objetivo: Caracterizar el estado inicial de la educación ambiental en la escuela.

Acciones

- Aplicar instrumentos.
 - Guías de observación
 - Entrevista a directivos
 - Encuestas a los profesores
 - Encuesta a estudiantes
 - Pruebas diagnóstico
- Procesamiento de la información.

2. Etapa de Coordinación

Objetivo: Elaborar y estructurar la estrategia pedagógica para contribuir al desarrollo de educación ambiental en los estudiantes.

Acciones

- Reunión metodológica del colectivo de docentes para el análisis de las Potencialidades
- Planeación de las acciones a realizar.
- Preparación de los docentes
- Elaboración de las actividades.
- Realización de actividades en las clases.

3. Etapa de Control

Objetivo: Evaluar la estrategia como un recurso para contribuir al desarrollo de educación ambiental en los estudiantes.

Acciones

- Aplicación de instrumentos.
- Reunión metodológica con los docentes para valorar y perfeccionar la estrategia.

Junta Coordinadora de Educación Ambiental