



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1351>

Ciencias de la Educación
Artículo de investigación

Impacto de la actividad práctico científico en la sociedad educativa angoleña

Impact of the scientific practical activity in the educational society angolan

Impacto da atividade prática científica na sociedade educacional da angola

Juan Mondéjar-Rodríguez ^I
mondejar.fierro2014@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-1280-5095>

Francisco Mbembwa-Canenge ^{II}
justinakamba.7@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7572-368X>

***Recibido:** 10 de enero de 2020 ***Aceptado:** 19 de febrero de 2020 * **Publicado:** 25 de marzo de 2020

^I Doctor en Ciencias Pedagógicas de la Dirección de Formación de Pregrado, Docente de la Universidad de Matanzas, Cuba.

^{II} Licenciado en Matemática-Física, Docente de la Universidad de Matanzas, Cuba.

Resumen

El trabajo trata del impacto de la actividad experimental en la educación-sociedad angoleña. Se parte de una breve caracterización del programa educativo vigente en las instituciones angoleña, para formar profesionales no solo con una cultura hacia la ciencia, sino también con una cultura integral que lo prepare para el cumplimiento de su futura labor social, en la que puedan aplicar los conocimientos adquiridos a la solución de problemas, como la pobreza, el exclusión social, el abandono familiar, entre otras situaciones; es un tema de poco interés investigativo por parte de los autores angoleños, por lo que propicien una enseñanza más eficiente, en función de que los futuros profesionales que puedan condicionar su modo de actuación a las necesidades de las comunidades donde realicen su vida laboral, a partir del conocimiento histórico y sociocultural adquirido.

Palabras claves: La actividad experimental; formación profesional; cultura científica; cultura integral.

Abstract

The work is about the impact of the experimental activity in the society Angolan. She leaves of a brief characterization of the effective educational program in the institutions Angolan, to form non alone professionals with a culture toward the science, but also with an integral culture that prepares it for the execution of their future social work, in the one that can apply the acquired knowledge to the solution of problems, as the poverty, the social exclusion, the family abandonment, among other situations; it is a topic of little investigative interest on the part of the authors Angolan, for what you/they propitiate a more efficient teaching, in function that the professional futures that can condition their performance way to the necessities of the communities where they carry out their labor life, starting from the acquired historical and sociocultural knowledge.

Keywords: The experimental activity; professional formation; scientific culture; integralculture.

Resumo

O trabalho trata do impacto da atividade experimental na sociedade angolana da educação. Parte de uma breve caracterização do programa educacional em vigor nas instituições angolanas, para formar profissionais não apenas com uma cultura voltada para a ciência, mas também com uma

Impacto de la actividad práctico científico en la sociedad educativa angoleña

cultura integral que a prepara para a realização de seu futuro trabalho social, no qual eles podem aplicar o conhecimento adquirido para solucionar problemas, como pobreza, exclusão social, abandono familiar, entre outras situações; Como é um assunto de pouco interesse de pesquisa por parte dos autores angolanos, incentivam o ensino mais eficiente, dependendo se futuros profissionais que podem condicionar seu modo de ação às necessidades das comunidades onde realizam sua vida profissional, do conhecimento histórico e sociocultural adquirido.

Palavras chaves: Atividade experimental; formação profissional; cultura científica; cultura integral.

Introducción

El universo social angolano ha sido y es extremadamente complicado, ello está motivado por la historia social del país y por una serie de conflictos que se prolongaron mediante el tiempo. Es un país de gran complejidad para su estudio, es pluriétnico y multicultural, "una nación en varias naciones", como la definió el gran poeta y héroe nacional Antonio Agostinho Neto, primer presidente de la República de Angola. La identidad nacional se ha forjado a lo largo de muchos siglos de luchas y conflictos, donde han intervenido distintos países, intereses e inclinaciones políticas. Han existido diversos cambios socioeconómicos, biológicos, culturales y lingüísticos, muchos de los cuales se originaron dentro y fuera del continente.

En la primera década del siglo XXI se da surgimiento de varios institutos superiores, que a su vez constituye en una de las vías de solución ante problema sociales que se presenta en la República de Angola. En este sentido, la dirección del país pretende que estos tipos de instituciones desarrollen una importante función en la prevención de situaciones de riesgo, como la pobreza, la exclusión social, el abandono familiar, entre otras. (Nicola-Fonseca, 2015)

Por lo anterior, estas instituciones han de dedicarse a la formación de un personal dotado de conocimientos necesarios para la eficiencia de asistencia social, con una visión diferente a la concepción tradicional asistencialista. La idea siempre ha sido la de formar a profesionales con un profundo conocimiento de la sociedad angolana desde el punto de vista de su historia cívica, cultural y económico, para ayudar a la búsqueda de soluciones de los problemas sociales de las comunidades y, sobre todo, de las nuevas que están surgiendo. La preparación científico metodológica de los profesores en la sociedad angolana del siglo XXI es una necesidad y exigencia;

Impacto de la actividad práctico científico en la sociedad educativa angoleña

de ella dependen la apropiación significativa de los contenidos y el desarrollo intelectual de los alumnos como ciudadanos comprometidos con los retos de la sociedad.

Desarrollo

La enseñanza de la Física en Angola desempeña una importante función en las sociedades, para promover una mejor educación que adapta los individuos y las familias al medio social en el cual viven, para dar soluciones a los problemas socioeconómicos que enfrenta el país y tiene como propósito fundamental de desarrollo de capacidades sociales, entre ellas colectivas e individuales, a tres niveles, que son: Primero: el cognitivo, para favorecer la instrucción de los individuos, incentivar su comprensión sobre el funcionamiento de la sociedad y orientarles sobre la mejor forma de utilizar los recursos; segundo: el relacional, para facilitar las relaciones interpersonales y grupales, capacitando a los individuos para asumir nuevas funciones y estimular nuevas formas de comunicación y expresión y; por último, el organizativo: para promover la interacción entre ciudadanos, organizaciones, empresas, u otras instituciones para el desarrollo de la capacidad organizativa de los individuos y los grupos.

La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos. Es necesaria en todos los sentidos. Para alcanzar mejores niveles de bienestar social y de crecimiento económico; para nivelar las desigualdades económicas y sociales; para propiciar la movilidad social de las personas; para acceder a mejores niveles de empleo; para elevar las condiciones culturales de la población; para ampliar las oportunidades de los jóvenes; para vigorizar los valores cívicos y laicos que fortalecen las relaciones de las sociedades; para el avance democrático y el fortalecimiento del Estado de derecho; para el impulso de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Con el desarrollo de la humanidad la sociedad ha tomado conciencia de la importancia de la ciencia y la tecnología y su aporte al desarrollo económico y social del país, dada su influencia en ámbitos como la salud, los recursos alimentarios, las fuentes energéticas, la conservación del medio ambiente, el transporte y los medios de comunicación. En consecuencia ha crecido el papel de la educación ante las transformaciones científico-tecnológicas de nuestro tiempo.

Impacto de la actividad práctico científico en la sociedad educativa angoleña

La concepción acerca del tránsito hacia la sociedad del conocimiento convierten las políticas de promoción de la base científica y tecnológica de un país en tarea prioritaria para su desarrollo. Para enfrentar los desafíos del desarrollo científico y tecnológico, en particular para los países pertenecientes al CPLP sometidos en las últimas décadas a una situación de crisis económica.

En estas circunstancias, es prioritaria la transformación de los sistemas educativos. Este siglo se caracteriza por un crecimiento en la cobertura educativa y el inicio de procesos de reformas e innovación educativa en todos los países de la CPLP, pero sin armonía con las exigencias de calidad y equidad.

La educación y muy concretamente la alfabetización científico-tecnológica ha de favorecer a los análisis globalizadores y preparar a los futuros ciudadanos para la toma fundamentada y responsable de las decisiones. “Educar acerca de estos temas y los principios científicos y tecnológicos que subyacen en los mismos, es vital para el futuro de nuestra sociedad. Ayudar, por tanto, a comprender y a pensar las implicaciones de la naturaleza social y cultural de la ciencia y la tecnología es algo esencial para la educación de este siglo y el venidero”. (Ursua, 1998, 20).

El problema de la relación entre Tecnología y Sociedad no es nuevo, pero las formas particularmente contradictorias que ha alcanzado en las diversas esferas de la vida social y en los diferentes regímenes sociales, desde la postguerra hasta hoy, han generado disímiles reacciones sociales, políticas, económicas, ambientales, académicas y éticas en todas las regiones del mundo. (Acevedo)

Tanto el saber teórico como el práctico son productos del conocimiento y se van construyendo paso a paso en la interacción social. Estos saberes son el legado cultural de las sociedades y están en permanente construcción y reconstrucción. Los contenidos práctico científico son productos históricos y saberes sociales, organizados y sistematizados, en continua creación. Hoy en día, el saber científico y el saber tecnológico se interrelacionan mutuamente; podría afirmarse que la tecnología está «cientifizada» y la ciencia «tecnologizada»; sin embargo, en la construcción de la ciencia y la tecnología subyace una especialización del saber teórico y del saber práctico.

Los saberes se construyen en el proceso de solución de problemas. Los conocimientos tanto teóricos como prácticos aplicados en la interpretación y transformación del entorno configuran los saberes científicos y tecnológicos, y proporcionan desde sus respectivas intencionalidades modelos de solución de problemas.

Educación en tecnología

Al hablar de educación en tecnología se hace referencia a un todo globalizado, donde espacios, objetos, conocimientos y seres humanos establecen relaciones con un propósito, produciendo entonces un tejido de interacciones asociado a la solución de necesidades que requieren cada día, con mayor fuerza, la creación de estructuras artificiales para ser alcanzadas por el hombre. De esta forma, la acción humana, cualquiera que sea el campo de desarrollo, está enmarcada por diversos tipos de interacción con el entorno, que se traducen en organizaciones que, en última instancia, constituyen el ambiente.

La escuela como organización crea un ambiente donde los propósitos fundamentales resultan de la intencionalidad social de la educación. Concebir la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social, impone a la institución escolar un reto que desborda las maneras convencionales de relacionarse con el conocimiento.

El ambiente escolar puede concebirse como una estructura cuyos elementos constitutivos son de dos tipos: físicos (concretos) y lógicos (abstractos). Los elementos concretos del ambiente escolar abarcan los espacios, los equipos, los materiales y todo un sistema organizacional de horarios, cargas académicas, disciplina y demás. Los elementos lógicos están constituidos por los saberes o conocimientos que se van a adquirir en el proceso educativo. Estos elementos no tienen sentido sin el factor medular de la estructura ambiental escolar, la gente, la comunidad educativa y las relaciones que establece con los medios físicos y con los medios lógicos, relación que es definitiva y que, en última instancia, define un modelo pedagógico específico.

En los ambientes escolares tradicionales, la participación de la comunidad está limitada y reducida a la relación profesor-alumno, con una caracterización vertical donde el sentido de comunidad educativa se pierde como elemento vital del ambiente. La relación del estudiante con todos los agentes de la comunidad educativa, los saberes y conocimientos, los medios físicos, no es favorable para la interacción social, lo que da lugar a un tipo de institución con fronteras.(Acevedo)(Acevedo)

En este contexto socio-educativo que se expresa en el Sistema Educativo en que vivimos y en el marco de los esfuerzos realizados en estos últimos años en la búsqueda de prácticas educativas alternativas dentro de la Didáctica de las Ciencias, que está orientada a promover un mejoramiento en el aprendizaje investigativo desde las actividades práctica científico, por su importancia en la educación científica de los estudiantes de nivel preuniversitario y universitario, basada en una

Impacto de la actividad práctico científico en la sociedad educativa angoleña

concepción educativa desarrolladora a partir de un proceso de construcción del conocimiento en un contexto social y condicionado por factores afectivos y motivacionales.

En las actividades de carácter experimental se procura que los estudiantes asimilen el mayor volumen posible de conocimientos, sobre la base de la observación y acciones prácticas y que, al mismo tiempo, se desarrollen en ellos un conjunto de habilidades y hábitos característicos del trabajo científico experimental, como un componente esencial del pensamiento y modo de actuar científico investigativo”. (Rojas C, 1985, 45). De los aspectos señalados es posible inferir que las actividades experimentales son vía de lograr el vínculo teoría y prácticas, que desarrolla conocimientos y habilidades intelectuales y manuales, que utiliza la observación y el experimento y que está relacionada con la actividad investigativa en su concepción y proceder.

Conclusión

De este modo, pudiera decir que la actividad experimental de la Física se entiende como un conjunto de tareas que vincula la teoría con la prácticas, familiariza al estudiante con procedimientos intelectuales y manuales propios de la investigación científica mediante la observación y experimento, lo enfrenta a la búsqueda de solución a situaciones problemáticas relacionadas con la vida y que propicia la motivación por el aprendizaje. Fue de gran valor el trabajo realizado sobre la relación de mi tema con la sociedad angolana, la intención es involucrar los estudiantes de estos niveles en actividades capaces de favorecer el conocimiento de la realidad a través de actividades experimentales diseñadas de forma problematizada y contextualizada, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo intelectual y motivacional de los mismos.

Referencias

1. Michaels. Education in Angola, 1878-1914: A history of cultural transfer and administration. Nova Lorque: Teachers College Press; 1970. REPÚBLICA DE ANGOLA. Lei de bases do sistema de educação. Luanda, Angola: 31 de Dezembro de 2001.
2. Nicola-Fonseca, M.-M. (2015). Historia de Angola. Luanda: Revista Científico-Metodológica.

Impacto de la actividad práctico científico en la sociedad educativa angoleña

3. Acevedo, G. D. (s.f.). Ciencia, Tecnología y Sociedad. Bogotá: Revista Iberoamericana de Educación.
4. Bugaev, A.(1989). Metodología de la enseñanza de la física en la escuela media (Pueblo y Educación: La Habana).
5. Bullejos, J.(1983). Análisis de actividades en textos de Física y Química de 2o de BUP. Enseñanza de las Ciencias, 1(3), 147-157.
6. Galperin, P. (1982). Introducción a la psicología. (Pueblo y Educación: La Habana).

References

1. Michaels Education in Angola, 1878-1914: A history of cultural transfer and administration. Nova Lorque: Teachers College Press; 1970. ANGOLA REPUBLIC. I read the basis of the education system. Luanda, Angola: Dezembro 31, 2001.
2. Nicola-Fonseca, M.-M. (2015). Angola history. Luanda: Scientific-Methodological Magazine.
3. Acevedo, G. D. (s.f.). Science Technology and Society. Bogotá: Ibero-American Journal of Education.
4. Bugaev, A. (1989). Methodology of physics teaching in middle school (People and Education: Havana).
5. Bullejos, J. (1983). Analysis of activities in Physics and Chemistry texts of 2nd BUP. Science Teaching, 1 (3), 147-157.
6. Galperin, P. (1982). Introduction to Psychology. (People and Education: Havana).