

La cultura estético-artística en la formación inicial del profesor de matemática en la ucpejv. Periodización

The culture esthetic artistic in the initial formation of the professor of mathematics in the ucpejv Periodización

MSc. Yasser Martin Guillén. Profesor Asistente, Universidad de Ciencias Pedagógica Enrique José Varona, Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. La Habana, Cuba.

E-mail: yassermg@ucpejv.edu.cu

Dr. C. Olga Rosa Cabrera-Elejalde. Universidad de Ciencias Pedagógica Enrique José Varona, Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Departamento de Historia y Marxismo Leninismo, Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora Titular, La Habana, Cuba.

E-mail: olgarce@ucpejv.edu.cu, colgarosa@gmail.com, orce@nauta.cu

Recibido: febrero 2018

Aprobado: noviembre 2018

Resumen

En el artículo se exponen algunas de las teorías que abordan la formación continua del docente y la elaboración de materiales curriculares para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se aportan criterios acerca de las teorías y paradigmas que orientan las prácticas curriculares en el proceso de enseñanza-aprendizaje que se sustentan en el Departamento de Ciencias de la Educación de la Escuela Superior Pedagógica de Bié.

Palabras clave: formación continua de docentes, materiales curriculares, proceso de enseñanza-aprendizaje.

Abstract

In the article some of the main theories are exposed that approach the continuous formation of the educational one and the elaboration of curricular materials for the development of the teaching-learning process. Approaches are contributed about the theories and paradigms that guide the curricular practices in the teaching-learning process that you/they are sustained in the Department of Sciences of the Education of the Pedagogic Superior School of Bié.

Keyword: continuous formation of educational, curricular materials, process of teaching- learning.

Introducción

El trabajo estuvo dirigido a la formación continua de docentes en el PEA, que partió de la evaluación real y actual sobre el estado de la producción de los materiales curriculares por parte de los profesores, condición necesaria y obligatoria en la función docente en la Enseñanza Superior, evidenciando la necesidad de formarse continuamente en esta área. En los últimos años, el PEA ha transitado por innumerables transformaciones, en lo que se refiere a la concepción acerca del papel del docente y a la posición del estudiante, en la garantía de una enseñanza de calidad, siendo ésta una prioridad en las instituciones de la Enseñanza Superior en el mundo, y de Angola en particular, lo que representa uno de los importantes desafíos a alcanzar.

Un criterio importante en esa dirección consiste en propiciar la formación continua de docentes; de forma tal que la producción de materiales curriculares de calidad constituyan una necesidad para la orientación del trabajo docente, cuya organización exige planear sus prácticas curriculares y aplicarlas de modo tal que permita la formación en los estudiantes de mecanismos que respondan a sus necesidades e intereses, en el sentido de que adquieran nuevos conocimientos.

Desarrollo

La práctica de producción de los materiales curriculares en la Escuela Superior Pedagógica de Bié (ESP/BIÉ), principalmente en el Departamento de Ciencias de la Educación, es frecuentemente utilizada y constituye una actividad predominantemente auxiliadora del trabajo de los docentes en el PEA. Zabalza, (1998), refiere que los materiales curriculares o materiales de desarrollo curricular son todos aquellos instrumentos que proporcionan al docente informes y criterios para tomar decisiones, tanto en el planeamiento como en la intervención directa del PEA y en su evaluación (Zabalza, 1988:167). La posición de Zabalza, sobre la definición de materiales curriculares, es fundamental si tenemos en cuenta el Proyecto de Estatuto de la Carrera del Docente de la Enseñanza Superior (2014), en su artículo 47º línea d) y h) referente a las Funciones Generales del Personal Docente en el Dominio de la Formación, donde se destaca: “Concebir y producir materiales de apoyo a los estudiantes como fascículos, sebatas y otros trabajos didácticos (...)”; “Participar activamente en la Formación continua del Personal Docente, de los Especialistas de la Enseñanza Superior y del Personal Técnico-Administrativo(...)”.

Así, la formación continua de docentes representa un indicador substancial de la calidad de Enseñanza en Angola definido por el Ministerio de la Enseñanza Superior, a través del Plan Nacional de Formación de Cuadros y al mismo tiempo, constituye el principal vector que nordea el plano provisional de formación de la Escuela Superior Pedagógica de Bié.

Desarrollo

En este artículo, se tienen en cuenta los diferentes modelos de formación, se asumieron los paradigmas de formación personalista, reflexivo, integral y en servicio que garantizan las bases ideológicas y organizacionales, de cara a las exigencias de formación continua de docentes desarrollados por Zeichner, (1993), según lo cual se puede asumir una postura relativa al objeto de estudio y campo de acción que determinan los fundamentos teóricos y prácticos que sostienen la propuesta.

La formación de docentes no es de modo ninguno reciente. De acuerdo con Woodring, (1975, citado por García, 1999: 22) dice que “si la formación de docentes se define simplemente como la educación de aquellos que van a ser docentes, su historia coincide con la historia de la educación”. Ya en la visión de Diéguez, (1980: 38), la formación de docentes nada más es “la enseñanza profesionalizante para la enseñanza”. De ese modo, no representa sino otra dimensión de la enseñanza como actividad intencional, que se desarrolla para aportar a la profesionalización de los sujetos encargados de educar a las nuevas generaciones. (García, 1999: 22). Para el autor, la formación de docentes representa un encuentro entre personas adultas, una interacción entre formador y formando, con una intención de cambio, desarrollada en un contexto organizado e institucional más o menos delimitado.

Para Berbaum, (1982: 15), “será denominada acción de formación docente, aquélla en que el cambio se consigue a través de una intervención a la cual se consagra un tiempo determinado, en la cual existe participación consciente de los formados, donde existe la voluntad explícita tanto del formado como del formador de alcanzar objetivos explícitos”. Ya para Honoré, (1980), la formación docente es considerada como una actividad humana inteligente, se caracteriza como una actividad relacional y de intercambio, con una dimensión evolutiva y destinada a alcanzar metas conocidas (García, 1999: 22). Las definiciones de los autores se sostienen si tenemos en cuenta la realidad de las Universidades e Intuiciones de Enseñanza Superior en Angola, en su contexto general y en la ESP/Bié, en particular. Buza, (2012: 11), refiere así mismo que “hoy el gran desafío de la Enseñanza Superior en Angola consiste en ofrecer aprendizaje, investigación y formación continua de docentes para elevar la calidad de enseñanza, así como para fortalecer las oportunidades de trabajo para las personas insertadas en este proceso, de forma equitativa y equilibrada, a fin de asegurar conocimientos avanzados que optimicen el desarrollo y sus economías”.

Por otro lado, los objetivos plasmados en (LBSE/RA, 2001:14) en su artículo 36º, en las líneas a, b, c, y d, del subsistema de la Enseñanza Superior” muestran la clara evidencia del compromiso del Estado angolano en elevar la calidad de enseñanza, a través de la formación continuada de cuadros de nivel superior con principal destaque a los docentes (). Éste presupuesto busca, de igual modo, elevar los niveles de investigación científica, pedagógica, didáctica y psicológica, lo que puede repercutir en la elevada calidad de producción de los materiales curriculares por parte de los docentes. Así, el ejercicio de la profesión docente requiere una sólida formación, no apenas en los contenidos científicos propios de la disciplina, como también en los aspectos correspondientes a su didáctica, al encaminamiento de la diversidad de variables que caracterizan la docencia, su preparación y constante actualización (Ramalho, 2006: 4).

Rivas, Cuente, y Aguilar, (2007, citando Pimienta, & Anastasiou, 2002), alertan que, en los procesos de formación de docentes, es necesario considerar:

1. La importancia de los saberes de las áreas de conocimiento (nadie enseña lo que no sabe);
2. Los saberes pedagógicos (pues lo enseñado es una práctica educativa que tiene diferentes y diversas direcciones de sentido en la formación del ser humano);

3. Los saberes didácticos (que tratan de la articulación de la teoría de la educación y de la teoría de la enseñanza para enseñar en las situaciones contextualizadas) y;

4. Los saberes de la experiencia del sujeto docente (que dicen del modo como nos apropiamos del ser profesor en nuestra vida). Ésos saberes se dirigen a las situaciones de enseñar y con ellas dialogan, revisándose, redireccionándose, ampliándose y creando nuevos saberes. Así el modo por el cual se perspectiva la formación de los docentes depende de una determinada concepción de currículo, de enseñanza y de escuela, pero también de la forma como se entiende su función en un momento dado.

Paradigmas de la formación de Docentes

Sin embargo, el proceso de formación de docentes en el PEA solo tendrá éxitos y sustentabilidad en su aplicación, cuando son abordados sus paradigmas pues constituyen la base de distintos programas de formación de docentes y sus orientaciones conceptuales. Así, Peres, (2002) refiere que los principales abordajes propuestos, desde 1993, sobre los paradigmas de la formación de docentes, de acuerdo con Kenneth, y Zeichner, presentan una base ideológica, vehiculada especialmente por los formadores y por las instituciones de formación.

-Paradigma Comportamentalista centrado también en la epistemología positivista, que valora la dimensión tecnicista de la enseñanza. La formación tiende a reducirse a un conjunto de técnicas que el docente debe adquirir y aplicar en el PEA de los estudiantes. El éxito del docente es medido por el dominio de estas técnicas, lo que es visto como un simple ejecutor de leyes y principios de la enseñanza eficaz, que fueron concebidos y experimentados por especialistas.

-Paradigma Personalista fundado en una epistemología fenomenológica, en la psicología perceptiva y desarrolladora y en principios humanistas, en esta concepción, los programas de formación son hechos a la medida de las necesidades y preocupaciones de los docentes, centrándose en la formación del "yo" de cada uno. Las respuestas, para cada caso, son naturalmente recogidas junto a los docentes más competentes y maduros, juzgados naturalmente más eficaces. En este paradigma, al contrario del anterior, los conocimientos y las capacidades del docente no están definidos.

-Paradigma Tradicional-Artesanal donde es visto como un arte y los docentes como artífices. La formación de los mismos es encarada como un proceso de aprendizaje construido por ensayo y error, que todavía puede ser facilitado con la ayuda y la sabiduría de sus practicantes más diestros. Como en los paradigmas anteriores, los docentes son vistos como meros receptores pasivos, no poseyendo un papel determinante en la determinación de los contenidos y orientación de los programas de formación.

-Paradigma del docente reflexivo, que se basa en el presupuesto que no hay recetas anticipadas válidas para cualquier situación. Cada docente y el contexto educativo son únicos e irrepetibles. La formación del docente, al contrario de suministrar recetas, debe disponer a los docentes para desarrollar capacidades de que analicen los efectos de lo que hacen junto a los estudiantes, de las escuelas y de la sociedad. El presupuesto de esta teoría es que cuanto mayor sea la conciencia de un docente sobre los orígenes y consecuencias de sus acciones y de las realidades que las contradicen, mayor es la probabilidad del docente de poder controlar y modificar tanto las acciones como las contradicciones.

En los paradigmas de formación arriba presentados, se asumió el paradigma del docente reflexivo, siendo un modelo flexible y adaptable en varios contextos de formación de docentes vigentes, pues su práctica y el contexto social puede variar de acuerdo con las condiciones y necesidades de los formadores y de las instituciones de formación personalista, teniendo en cuenta la elaboración de los planes de formación desde las necesidades de los docentes. Por otro lado, Schön, (2001) defiende que este paradigma constituye un elemento fundamental destinado al cambio de las prácticas, a través de la “reflexión en la acción, sobre la acción y sobre la reflexión en la acción”.

La formación inicial y continua del docente.

La posición asumida por Schön, (2001) y de otros autores que defienden el paradigma del docente reflexivo, solo tendrá efectos positivos por otro lado si tiene en cuenta el proceso de formación inicial y continua de docentes. De acuerdo con Marçal, (2012, citando Canario, 1991), la formación de docentes es continua y debe ser un proceso que, necesariamente, presenta diferentes momentos interconectados e interactuando con una reflexión desde experiencias profesionales en las aulas.

El concepto de formación inicial puede ser comprendido como: “conjunto de experiencias vividas en el trabajo docente”; “Un trabajo de reflexividad crítica sobre las prácticas”; “Un proceso educacional vivido por los docentes”; o “un conjunto de aprendizajes que realizan en sus prácticas cotidianas” Marçal, (2012: 5). En conformidad con, Cunha, (2000) destaca que “Saber teorías es importante, pero es necesario saber aplicarlas a nuestra realidad y aún crear cosas nuevas de acuerdo con nuestros intereses y recursos...” Sin embargo, una formación inicial de docentes se justifica por la necesidad de una calificación profesional para el ejercicio de la función docente, viniendo a estar, sin embargo, adecuada a las exigencias educativas y del proceso de enseñanza y aprendizaje. Ya Rodrigues, & Esteves, (1993: 44-45) definen la formación continua de otra forma: “Aquella que tiene lugar a lo largo de la carrera profesional después la adquisición de la certificación profesional inicial (la cual solo tiene lugar después de la conclusión de la formación en servicio), privilegiando la idea de que su inserción en la carrera docente es cualitativamente diferenciada con relación a la formación inicial, independientemente del momento y del tiempo de servicio docente que ya posee cuando hace su profesionalización, la cual consideramos aún como una etapa de formación inicial”

Mientras la formación inicial tiene relación intrínseca con las capacidades básicas del profesional de la educación, ya exigiendo de ese, un posicionamiento reflexivo sobre la labor que escogió desempeñar profesionalmente, la formación continua permite el desarrollo profesional del docente, como forma de adquirir los conocimientos que lo torne capaz de desarrollar las habilidades vitales para el ejercicio pleno de la función de enseñar. En síntesis, la formación inicial y continua del docente, son condiciones para el desempeño de las actividades inherentes a la función de enseñar, instruir y educar, son requisitos inherentes a la adquisición plena de la profesionalización del docente (Filho, 2010).

La profesión docente y su importancia en la formación continua y en la producción de materiales curriculares

Hablar del PEA, en la actualidad es velar por la importancia y por el papel del docente, a quien compete el desarrollo de las actividades educativas y buscar soluciones que se incorporen en la investigación científica y en la creación de innovaciones didácticas. Esto exige suficiente conocimiento de los contenidos iniciales u otra experiencia complementaria y un conocimiento pedagógico continuo para que el docente adopte los nuevos saberes y a las nuevas formas de manejar la producción y utilización de los materiales curriculares.

Según Diaz Bordenave, (2008: 28), el docente moderno “es el responsable de su función, sólido, inteligente, que todos quieren tener en las universidades; es aquél que cada día está enseñando a sus estudiantes a camino de la biblioteca”. En conformidad, Moran, (2000: 12), encubriendo la función del docente, acentúa: “Es un placer educar mientras se está entretenido en varios materiales curriculares, cuando imágenes, palabra y música se integran dentro de un contexto comunicacional de fuerte impacto emocional, que predispone a aceptar más fácilmente los mensajes”.

De esta forma, el uso de los materiales curriculares tiene una función específica, que debe ser observada por el profesor en la elaboración y planificación de las actividades. El autor concluye apuntando que “debemos siempre estimular un constante vínculo entre la manipulación de materiales curriculares y situaciones significativas para el estudiante.” Sin embargo, la profesión docente es una de las más fuertemente organizadas del mundo y las organizaciones de docentes pueden desempeñar y desempeñan un papel muy influyente en varios dominios. (Moraes (orgs), 2003: 34)

Dimensión del currículo, su concepción en el PEA

El lexema currículo, proveniente del étimo latino «currere», significa etimológicamente camino, jornada, trayectoria, trayecto, curso a seguir, carrera, que se viene, que se vive y que se encierra. Según Gonzalez, (1994), el currículo constituye un proyecto sistematizado de formación y un proceso de realización, a través de una serie estructurada y ordenada de los contenidos y experiencias de aprendizaje, articulados en forma de propuesta político-educativa, con la finalidad de producir aprendizajes significativos que se traduzcan en formas de pensar, de sentir, valorar y actuar pese a los problemas complejos que levanta la vida social y laboral en un país determinado. Siendo así, cuando se trata de currículo, no se está hablando únicamente de programas ya que el currículo incluye las finalidades educativas generales, los planes de estudio, los programas, el reglamento de evaluación de los estudiantes y otras instrucciones oficiales o de la escuela. Pero también de la importancia de los programas para la actividad cotidiana del docente, al ser el documento a que se recurre con mayor frecuencia (Diogo, 2010). De esta forma, se apoya en las definiciones de Skoket, (1966), UNESCO (1968), Zabalza, (1987), Kelly, (1981) considerando el currículo como:

•El currículo está relacionado con aquellas “actividades que los niños experimentan como aprendizajes en la escuela” mientras, para otros autores, el currículo tiene que ver con “el plan o programa para esas actividades” (Skoket, 1966: 11);

•Currículo está relacionado con “todas las actividades, experiencias materiales, métodos de enseñanza y otros medios utilizados por el profesor o considerados por él en el sentido de alcanzar los fines de la educación” (UNESCO, 1968: 12);

•“El conjunto de presupuestos de partida, de las metas que se anhela alcanzar y de los pasos que se dan para alcanzarlas”; “es el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, etc., que son considerados importantes para ser trabajados en la escuela, año tras año” (Zabalza, 1987: 12);

•El currículo es: “el propio fundamento de cualquier sistema de enseñanza”. En la medida en la que la misión del sistema educativo y de la escuela es educar, esa misión se concreta exactamente a través del currículo. Por eso, puede ser afirmado como fundamento del sistema educativo”. (Kelly, 1981: 13);

Así Diogo, (2010) condensó el currículo de la siguiente forma:

•“El proyecto selectivo cultural, social, político y administrativamente condicionado que rellena la actividad escolar y que se vuelve realidad dentro de las condiciones de la escuela tal como está configurada” (Gimeno, 1988, citado por Diogo, 2010);

•“El conjunto de todas las experiencias que el estudiante adquiere, bajo la orientación de la escuela”(Foshay, citado por Ribeiro, 1999);

•“El currículo engloba todas las experiencias de aprendizajes proporcionados por la escuela” (Saylor, citado por Ribeiro, 1999);

•“El modelo organizado del programa educacional de la escuela que describe la materia, el método y el orden de la enseñanza el que cómo y cuándo se enseña” (Phenix, citado por Ribeiro, 1999).

Por consiguiente, esta teoría, como proceso de desarrollo del currículo y teniendo como referencia la estructura curricular y el papel desempeñado por el docente, se distinguen los paradigmas basados en los objetivos, en el proceso y en la situación, Méndez, (1988), Brennan, (1985), Snyder, Bolin, y Zumwalt, (1992). Para el autor, esta clasificación corresponde a la de Miller, y Seller, (1985) cuando identifican los siguientes modelos de desarrollo curricular: transmisión, transacción y transformación, aunque los utilicen en la fase de la concepción del currículo. (Pacheco, 2001: 140)

Paradigma centrado en los objetivos: en este paradigma, el currículo representa la elaboración de un plan estructurado de aprendizajes de los estudiantes, teniendo a la vista su perfeccionamiento a través de los objetivos formulados en términos comportamentales y según las dos reglas principales de la tecnología educativa: previsión y precisión de los resultados. El docente desempeña su tarea, teniendo en cuenta la estructura curricular que es la “técnica” a quien compete transmitir conocimientos a destinatarios receptivos y reproductores mecánicos con base en la memorización, lo que exige al estudiante asumir un papel pasivo y reproductor, visible por el aprendizaje de memoria y las actividades por repetición.

Paradigma centrado en el proceso: Este modelo parte de un concepto de currículo como proyecto, cuyo desarrollo es orientado para la resolución de cuestiones prácticas. Como acentúa Gimeno, 1988:196, “el docente es un elemento de primer orden de concretización del proceso curricular”, volviéndose, por eso, un sujeto activo y participante que organiza curricularmente su pensamiento en función de la práctica que realiza, visto que ésta es una acción entre sujetos, a decir de Hebermas, y no entre los objetos (p.140).

Paradigma centrado en el docente: el currículo es visto como una construcción múltiple, con decisiones que parten de la administración central, de las escuelas y de los docentes, de los encargados de la educación, etc., prevaleciendo una perspectiva de adaptación al contexto escolar. El currículo se conceptualiza como una herramienta en las manos de los docentes (Stenhouse, 1984), acortando la distancia entre qué se propone y qué pasa. Según el autor, esta concepción, se vuelve posible por la vía de dos factores: la revisión constante de los objetivos y su adaptación a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes; justificación intrínseca de las opciones curriculares, principalmente la atribución de una amplia autonomía a las escuelas y a los docentes. (Pacheco, 2001:140)

Paradigma centrado en la situación: Este tipo de paradigma, también denominado del modelo crítico del desarrollo curricular, parte de la idea de que las personas, cuando participan en hechos y organizaciones, pueden aprender a colaborar y a modificarlas. Centrado en la escuela mientras comunidad crítica, se rompe con la cadena decisoria lineal del modelo de los objetivos y con el proceso individual de deliberación de la práctica del docente como modelo del proceso, atribuyéndole un papel creativo (Candinin, y Connelly, 1992) y la consecuente autonomía para elaborar e interpretar el texto curricular.

- Materiales curriculares:

La expresión "material curricular", como ocurre frecuentemente con la terminología didáctica, es definida de modos diversos por distintos autores, lo que puede crear cierta confusión. Además, no siempre se utiliza, incluso cuando se está refiriendo al mismo concepto, con los mismos nombres, así a veces se escucha "recurso" o "medio" (Tena, (Org.) 2008).

Los materiales curriculares, también denominados didácticos en su contexto general, o recursos materiales como denomina Diogo, (2010), son medios que el docente prevé o emplea en el desarrollo del currículo (p.85). Constituyen el componente fundamental de trabajo del docente y por eso se requiere que mantenga una coherencia con los demás elementos curriculares, esto es, con los, contenidos, objetivos, estrategias y evaluación de las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Según Parcerisa, (1996, citado por Tena, 2008: 9) se define material curricular, recursos o medios, "cualquier tipo de material destinado a ser utilizado por el estudiante y los materiales dirigidos al docente que se relacionen directamente con aquéllos, siempre y cuando estos materiales tengan como finalidad ayudar a la docencia en el proceso de planificación, desarrollo y evaluación del currículo".

Ya Selles, (2013: 2) considera los materiales curriculares como:

- Artefactos culturales, resignificados de otros contextos de producción;
- Expresan una intencionalidad pedagógica;
- Son "monumentos" que prestan testimonio a las intenciones de las comunidades disciplinarias;
- Ayudan a entender la utilización de otros materiales curriculares de modo interactivo con sujetos, espacios, tiempos y contextos.

Asimismo, la producción de los materiales curriculares constituye una actividad variada para la organización y selección de los contenidos, métodos y estrategias de calidad y adecuabilidad teniendo en cuenta el posicionamiento del estudiante como consumidor del mismo. Ese proceso exige una serie de

criterios. Según Wheeler, (1976), al analizar las concepciones de Vilar, (1999, citado por Diogo, 2010: 85), los criterios de selección y organización de cualquier práctica curricular, en este caso la producción de los materiales curriculares, son las siguientes:

- **Validez:** una actividad solo es válida si produce efectos en la dirección previamente deseada;
- **Comprensibilidad:** una actividad solo tiene significado si es abarcadora, tanto a nivel de cada objetivo como del conjunto de todos los estudiantes;
- **Variedad:** Una actividad solo produce efectos significativos cuando se tienen en cuenta diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes;
- **Conveniencia:** Una actividad solo es adecuada cuando los estudiantes están listos (del punto de vista físico, psíquico y de las actitudes) para llevarla a cabo;
- **Estructuración:** Una actividad tiene que ser equilibrada, sincronizada y además, tiene que poseer continuidad lógica y epistemológica, científica y práctica;
- **Relevancia:** Una actividad debe permitir la transferencia útil y significativa para la vida actual y futura;
- **Empatía:** La actividad vendrá a corresponder, en la medida en que sea posible, a los propósitos de los estudiantes.

Clasificación de los materiales curriculares:

Existen también muchas modalidades de clasificar los distintos tipos de materiales curriculares. Entre las clasificaciones más usuales, se encuentran aquellas que agrupan los materiales curriculares con relación a las áreas o a las disciplinas (materiales para el lenguaje verbal, para la matemática, para la psicomotricidad, etc.), o la seguida por la UNESCO, con criterio administrativo, que clasifica los materiales en manuales y libros, medios para la enseñanza técnica y profesional, medios audiovisuales, medios informáticos.

Por su carácter formal y ser fácilmente identificables, se propone una clasificación de los materiales curriculares según el soporte que utilizan. Atendiendo a la realidad actual de uso de materiales por parte de los diferentes niveles de enseñanza, una primera clasificación adecuada será aquella que diferencie entre materiales curriculares que utilizan el papel como soporte y otros tipos de materiales (Tena, (Org.) 2008):

-Materiales que utilizan el papel como soporte: Son los materiales actualmente más usados en el conjunto de centros escolares. Sarramona, y Ucar, (1992) propone una clasificación de los materiales impresos que puede resultar útil: libros (de texto o manuales, auto-formativos, de consulta, literarios, de imágenes, de arte, etc.); Folletos (coleccionables, monografías, comerciales), Prensa (diarios y revistas); Guías didácticas (complementarios a los libros de texto, del profesor, de tutoría...)

-Materiales que utilizan soportes distintos al papel: Aunque en la mayoría de los casos, los materiales utilizan soportes distintos al papel no llegan a influir de una manera tan relevante en los procesos de aprendizaje del estudiante como los materiales impresos, lo cierto es que aquellos materiales pueden cumplir también una función de mediadores en el desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje.

Fundamentalmente, se está a referir al uso de materiales audiovisuales e informáticos, que progresivamente van teniendo un papel más destacado en la educación, destacando: Medios informáticos (CD, DVD, Programas...); Productos videográficos; Aplicaciones multimedia didácticas; Espacios Web de interés educativo.

Conclusiones

Desde la revisión de la bibliografía hecha, se puede concluir que los fundamentos teóricos, referentes a la producción la concepción del currículo al desarrollo curricular y materiales curriculares, los autores asumidos como Diogo, (2010), apoyándose en las definiciones de Ribeiro, (1999), Scket, (1966), UNESCO, (1968), Zabalza, (1987), Kelly, (1981), Pacheco, (2001); Salles (2013); Cardoso (2013); Marias (orgs), 2003, fueron unánimes en demostrar la importancia en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje, así mismo, se adoptaron los modelos centrados en el proceso, del docente y en la situación porque buscan resolver problemas prácticos en constante participación del sujeto, tanto al nivel de producción de los materiales curriculares como al nivel de las formaciones continuas.

Referencias bibliográficas

- Buza, A. G. (2012). *Por um Ensino Superior de Qualidade nos Países de Língua Portuguesa*. 2º - Fórum da Gestão do Ensino Superior nos Países e Regiões de Língua Portuguesa (FORGES). Macau: Instituto de Macau.
- Candau V. M. (2013). *Currículo, didáctica e formação de docentes*. In. Oliveira, M. R. & Pacheco J. A. (org.). Os campos do Currículo e da Didáctica. Campinas: Papirus.
- Canário, R. (1991). *Mudar as Escolas: o Papel da Formação e da Pesquisa*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Cardoso, V. (2013). *Materiais Didáticos para as quatro operações*. UFABC: Educação Matemática, Ensino de ciências e Matemáticas. Recuperado em www.afabc.edu.br, acessado em 17 de Julho de 2014.
- Day, C. (1999). *Desenvolvimento Profissional de Professores*. Os desafios da Aprendizagem permanente. Porto: Porto Editor.
- Diaz, B. (2008). *Estratégias de Ensino Aprendizagem*. 29ª ed. Vozes.
- Diogo, F. (2010). *Desenvolvimento Curricular*. Porto: Porto Editora
- Escolas Básicas Integradas do Alentejo*. (Dissertação apresentada à Universidade de Évora tendo em vista a obtenção do Grau de Mestre). Universidade de Évora.
- Escola Superior Pedagógica do Bié (ESP/BIÉ). (2012). *Plano de Desenvolvimento Institucional (2012-2017)*. Kuito-Bié. Angola: Autor
- Esparteiro, B. (1999). *A participação dos professores na formação contínua: o caso das*
- Filho, A. P. (2010). *Diferentes concepções teóricas sobre a formação de professores - formação inicial e contínua* (Jurisway). Recuperado em www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?id_dh=4462 e acedido, aos 16 de Junho de 2014, pp. 2;

- García, C. M. (1999). *Formação de Professores: Para uma Mudança Educativa*. Porto: Porto Editora.
- Gimeno, J. (1988). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- Gimeno, S. J. (1992). *Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores*. 167. In: Nóvoa, A. (1995). (org). *Profissão professor*. (2, ed.). Porto: Porto Editora.
- Marçal L. L. (2012). *A formação inicial dos educadores: professores e professoras*. Achada António: Cabo Verde.
- Martins, M. A. V. (1999). *O teórico e o prático na formação de professores*. São Paulo: Olho d'água.
- Ministério da Educação. (2001). *Lei de Base do Sistema de Educação da República de Angola/ (LBSE)*, N.º31/01. Luanda: Autor.
- Ministério do Ensino Superior. (2014). *Proposta sobre o Estatuto da Carreira Docente do Ministério de Ensino Superior*. Luanda: Autor.
- Ministério do Ensino Superior. (2013). *Plano Nacional de Formação de Quadros (PNFQ)*. Luanda: Autor.
- Moraes M. C, Pacheco A. J & Envagelista, M. O, (orgs.) (2003). *Formação de Professores: Perspectivas educacionais e curriculares*. Porto: Porto Editora.
- Neto, S. (2002) (org.). Resenha do livro "A Prática Educativa" de A. Zabala. In. Membros da LETPEF. [A prática educativa: educação física escolar]. Recuperado em www.ufscar.br/~defmh/spqmh/pdf/rbce e *acedido aos 11 de Maio de 2014, pp. 8-19;*
- Pires, M. C. L. (2012). *Necessidades de formação dos professores nos Cursos de Educação e Formação*. [Dissertação apresentada a Universidade de Lisboa tendo em vista a obtenção do grau de mestre]. Lisboa: Vniversitas editora.
- Rodrigues, Â & Esteves, M. (1993). *A análise de necessidades na formação de professores*. Porto: Porto Editora.
- Santos, J. E. (2013). *Mensagem sobre o Estado da Nação. Abertura II Sessão Legislativa da III Legislatura da Assembleia Nacional de Angola*. [Presidente de República de Angola]. Luanda: Angola; Recuperado em www.portalangop.co.ao Consultado em 19 de Outubro de 2014.
- Selles, S. E. (2013). *Materiais didácticos e a educação científica ao longo da vida*: Girona Espanha. 9º Congresso internacional sobre Investigación en Didáctica de la Ciencias. Recuperado em escovedoselles@gmail.com Consultado em 18 de Agosto de 2014.
- Tena, V. P. (2008). *Curs d'aptitud pedagógica*. Curs acadèmic Mòdul d'educació. Pedagogia general, política, legislació escolar i educació Comparada (Part comuna). Madrid: Universitat jaume editorial
- UNESCO. (1999). *Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura*. Recuperado em www.unesco.org.br, Consultado 15 de Agosto de 2014.

Zabala, A. (1998). *Prática Educativa*. Porto Alegre: Editora Artmed.

Zabala, A. (2002). *Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar*. Porto Alegre: ArtMed.

Zeichner, K. M. (1993). *A Formação Reflexiva de Professores: Ideias e práticas*. Lisboa: Educa.