

## O método projecto: Via para integrar conteúdos no curso de Engenharia de Construção Civil

*The project method: way to integrate engineering content in civil construction*

Amelia Estévez Betancourt <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> PhD. Universidade de Ciências Pedagógicas de as Tunas, Cuba. [yalimael@gmail.com](mailto:yalimael@gmail.com)

\*Autor para correspondência: [yalimael@gmail.com](mailto:yalimael@gmail.com).

### RESUMO

No artigo realiza-se uma avaliação da dinâmica da prática laboral em função da integração dos conteúdos laborais, a partir de identificar o método projecto como interobjecto na formação dos profissionais do curso Engenharia de Construção Civil, permitindo a inter-relação entre todos os fatores, o estabelecimento de relações interdisciplinarias entre todos os conteúdos das diferentes disciplinas e contextos laborais, contribuindo com a formação de um pensamento interdisciplinar, que os motive como forma de pensar e de proceder para resolver os complexos problemas que se apresentam na vida e executar os trabalhos relativos a obras e serviços técnicos da sua área. Empregaram-se métodos de investigação, como a análise e síntese de fontes teóricas, puderam-se precisar pontos de vista e a relação com o propósito da investigação; a observação; pesquisa e entrevistas com o fim de obter avaliações sobre a qualidade do processo de formação profissional na prática laboral nas empresas.

**Palavras chave:** método projecto; interdisciplinariedade; integração de conteúdos.

### ABSTRACT

*For such reason, in the article he/she takes place a valoração of the dynamics of the labor practice in function of the integration of the labor contents, starting from identifying the method project as interobjeto in the professionals' of the career formation it would Engineer in civil construction, allowing the interrelation among all the factors, the establishment of relationships interdisciplinary between all the contents of the different discipline and labor contexts, contributing with the formation of a thought interdisciplinary and holístico, that it motivates as a form of thinking and of proceeding to solve the compounds problems that come in the life and to execute the relative works to works and technical services of your area. Investigation methods are used, as the analysis and synthesis of theoretical sources, they could be necessary points of view and the relationship in order to the investigation; the observation; the survey and interviews with the purpose of obtaining valuations about the quality of the process of professional formation in the Labor Practice in the companies.*

**Keywords:** method project; interdisciplinarity; integration of contents.

## INTRODUÇÃO

A Organização Internacional do Trabalho UNESCO (2000: 4) assinala: "...a educação e a formação contribuem para o desenvolvimento pessoal do indivíduo, aumentando a sua produtividade e as renovadas exigências do trabalho que facilitam a sua participação, de alguma forma, na vida económica e social." Como se aprecia se requer de novos olhares ante a necessidade criada pelo avanço nas esferas do desenvolvimento humano, a que expõe ao sistema educacional em Angola e em especial a Ensino superior, Ciência, Tecnologia e Investigação, a busca da excelência no quehacer acadêmico, laboral e inquiridor, isso evidênciaria a necessidade de preservar, difundir e desenvolver a cultura operária e tecnológica sistematizada pela humanidade, a fim de que se reverta na formação integral do homem que a sociedade contemporânea necessita.

Para dar resposta a esta demanda social, hoje se aprofunda nas transformações que em Angola se executam associadas a este nível educacional, referendadas por regulamentos, normas e decretos presidenciais como o: Regulamento dê a Universidade José Eduardo dos Santos 2015, orientadas a fortalecer a preparação integral da força de trabalho qualificada de nível superior profissional, com qualificação de Licenciados em Engenharia em uma especialidade determinada. Além disso, tiveram-se em conta os objetivos priorizados para a diversificação da Educação no nível superior em Angola, e o número cada vez mais crescente de candidatos ao ensino superior impõe uma necessidade de inserção de vários cursos a este nível para dar resposta, em diferentes áreas, e na difícil tarefa de reconstrução do país.

Portanto, tendo em conta esta necessidade, a Universidade José Eduardo dos Santos realiza a abertura de mais faculdades com especialidades diversas; sendo assim, evidencia-se a formação e superação de profissionais com dotes dirigidos em áreas específicas para a reparação e manutenção de diversas áreas do país de forma geral, na província de Huambo em particular, pelo que, o Instituto Superior Politécnico do Huambo (ISPHbo) contribui na formação de profissionais em áreas como: Análise Clínicas, Arquitetura, Construção Civil, Electromedicina, Eletrónica, Telecomunicações, Enfermagem Geral, Hidráulica, Informática e Computadores e Mecânica.

Como se observa dentro destes cursos encontra-se a referida Licenciatura em Engenharia em Construção Civil. Esta especialidade prepara o profissional técnico qualificado para executar as tarefas profissionais necessárias e requeridas no processo investidor da construção, o qual permitirá a construção de edificações, entidades laborais e outras estruturas que permitam o desenvolvimento técnico e económico do país. O profissional Engenheiro Civil deve ser pró-ativo conduzindo suas ações para desenvolvimento pessoal, baseadas na moral e na ética, e da comunidade nas suas diversas dimensões. Ante este panorama, a formação deste profissional, além de um perfil amplo associado ao número de tarefas e ocupações, deve apoiar-se em uma formação de uma concepção integradora dos conteúdos laborais durante o desenvolvimento do processo de formação profissional, que garanta que sua atuação seja potencialmente bem-sucedida, com independência dos contextos nos que tenha que atuar; e que segundo a nossa consideração, deve partir de precisar os elementos de diferente natureza que incidem na qualidade de dita atuação pelo elevado nível de integração que alcançam os conteúdos laborais.

As avaliações realizadas permitiram determinar que existem insuficiências no processo de formação profissional desta especialidade que se associam ao pobre desempenho profissional do Licenciado em Engenharia em Construção Civil na solução dos problemas profissionais. Pelo qual se persegue como objectivo o emprego do método projeto para a integração dos conteúdos laborais durante a dinâmica do processo de formação profissional da carreira antes mencionada.

## DESENVOLVIMENTO

O Curso de Engenharia Civil em Angola do Ministério de Ensino Superior, Ciência, Tecnologia e Investigação, trabalha no sentido de formar profissionais com um amplo conhecimento e possibilidades de aplicação das ciências básicas e das ciências de a engenharia; aptos para propor soluções racionais e criativas de engenharia focados nas edificações, nas estruturas de todo tipo, nas vias terrestres e com algumas incursões no campo da hidráulica.

O Curso de Licenciatura em Engenharia Civil do Instituto Superior Politécnico de Huambo vem responder à procura por capacitação de profissionais desta área num momento de crescente desenvolvimento na infraestrutura no todo território nacional, e de profundas mudanças implementadas nos campos legais na recuperação do fundo edificado, compreendendo a cidade de Huambo e os municípios da província do mesmo nome. A construção civil é um ramo que é responsável por boa parte da composição do Produto Interno Bruto (PIB) angolano. Segundo o Observatório da Competitividade Empresarial Angolana (IFE), a Construção, Imobiliário e Habitação é um dos sectores mais importantes para a economia doméstica, pois tem um contributo muito importante para a empregabilidade, potenciando o aumento do poder de compra da população e a dinamização do mercado interno.

Nesse contexto, o ensino deve incluir teorias e práticas que conduzam à formação integral dos alunos, para que se transformem em produtores de conhecimento e não em meros receptores de informações. Os professores devem buscar formas de expressão que permitam compartilhar experiências estimulando a criatividade, o pensamento e a crítica, desacostumando o indivíduo à passividade mental. Por outra parte, o Engenheiro em Construção Civil pode desempenhar-se naqueles organismos e entidades vinculadas à construção que se dediquem à gestão, desenho, construção, operação, manutenção ou supervisão de projectos de obras de infraestruturas, quer seja em zonas urbanas ou rurais.

De aí, a importância de compreensão da relação dialética entre a teoria e a prática na formação do estudante em quaisquer das especialidades técnicas sob as condições do trabalho nas empresas, permite-lhe utilizar os elementos teóricos essenciais aprendidos e sistematizados na escola e a síntese de esses elementos deve contribuir ao desenvolvimento da atividade prática transformadora, que demandam os adiantamentos científico técnicos, Estévez (2016).

Reconhece-se que um elemento que não se regista na literatura consultada radica no papel que pode jogar o processo de formação profissional desde sua dinâmica na prática laboral, mediante o qual pode melhorá-la a integração dos conteúdos laborais nos estudantes e no aperfeiçoamento do processo, se se considerar que a dinâmica de um processo é atender de uma posição dialética, as múltiplos relacione que em seu seio se produzem e tratar de explicar desde estas, suas mudanças e movimentos que tem lugar na interação entre os sujeitos como o espaço de construção de significados e sentidos onde põem em jogo seus recursos pessoais, Estévez (2016).

Desta maneira, a forma de organização nesta dinâmica converte-se num agente de mudança para a personalidade do estudante e para o processo em si, pois com isso se contribui a que este adquira hábitos de disciplina laboral; por quanto, os estudantes ao encontrar a possibilidade de enfrentar muitos dos problemas profissionais que caracterizam este processo através da Prática laboral, habilitam-se para protagonizar posteriormente um desempenho laboral competente no contexto empresarial.

Entre os referentes teóricos que se assumem se encontra o Enfoque Histórico Cultural de Vigotsky (1987) como fundamento essencial de nossa prática pedagógica, que considera o indivíduo como resultado do processo histórico e social. assumem-se portanto o princípio da relação do cognitivo e o afetivo e a concepção da zona de desenvolvimento próximo.

Do ponto de vista didático os argumentos que se oferecem se apóiam nos trabalhos de vários investigadores, entre os que se podem mencionar Álvarez, (1997 e 1999); Zilberstein, (1999); Castelhanos, (2003) e Addine, (2004). Estes investigadores realizaram importantes contribuições a uma didática que se sintetizam como Didática Integradora e Estimuladora do Desenvolvimento, portanto, das características expostas por esta Didática, assumem-se as seguintes:

- Os processos de socialização e comunicação propiciam a independência cognitiva e a apropriação do conteúdo de ensino.
- A formação de um pensamento reflexivo e criativo que permita ao estudante chegar à essência, estabelecer elos e relações e aplique o conteúdo à prática social, de modo tal que solucione problemáticas não só no âmbito escolar, mas também familiar e da sociedade em geral.
- Propicia a valoração pessoal de o que se estuda, de modo que o conteúdo adquira sentido para o estudante e este interiorize seu significado.

Como um fundamento teórico essencial e básico se retomam, além disso, alguns elementos da Didática das Ramos Técnicas esboçados por Patiño (1996); Leão (2003) e Abreu (2004). Esta didática oferece

um sistema de relações que explicam a concepção didática do ensino prática. Esta fundamenta-se nas seguintes ideias básicas:

- A concepção de aprender, dentro de uma estreita e sistemática relação: escola–empresa–comunidade.
- A unidade da teoria e a prática em toda a projeção curricular, enfrentando a solução dos problemas profissionais de uma perspectiva integradora.

### O método projecto para a integração de conteúdos

Esta análise confere importância às leis da Didática, declaradas pelo Álvarez (1999), ao assumir a primeira lei neste contexto, expressa através da relação que se estabelece entre o processo de formação do profissional e o processo produtivo que se desenvolve na entidade produtiva, que expressa o vínculo da educação institucional com a sociedade.

Assim, a segunda lei expressa as relações entre as categorias didáticas do processo, o que se fundamenta na interdisciplinaridade, na sua condição de propiciar as relações comuns entre os ciclos formativos. portanto, o problema manifesta-se no objecto da profissão e a sua solução permite o lucro do objectivo, porque “o problema determina o objectivo e este por sua vez o conteúdo,” Álvarez, C. (1999: 82) é por isso que o objectivo é o componente orientador do processo que lhe dá sentido e reflete a aspiração do social e do individual. Esta concepção do objectivo centra sua atenção no sujeito que aprende e nas necessidades sociais sem descuidar as individuais.

O conteúdo, “reconhece-se na sua estrutura, os conhecimentos, as habilidades, os marcos de comportamentos social, os valores e normas de condutas” Álvarez (1999: 83), na sua dimensão educativa, instrutiva e desenvolvedora, é parte da realidade objectiva sobre a qual recai a ação do profissional, ou seja, é a zona da cultura que é objecto de ensino, o qual é caracterizado por outros componentes que o integram e as relações entre eles. portanto, da entidade laboral se considera que os conteúdos laborais referem-se à cultura que caracteriza o contexto laboral de acordo com o objecto da profissão a partir dos seus componentes e as relações entre eles.

Por isso nas condições específicas deste nível educacional, o conceito interdisciplinaridade deve ser contextualizado atendendo às particularidades e princípios que regem em este e das condições objectivas com que contem o Instituto Superior Politécnico. Neste sentido, Estévez (2009: 59) definem-na “como a relação de cooperação e intercâmbio entre duas ou mais disciplinas sobre um interobjeto que se determina a partir da profissionalização, fundamentação e sistematização que permite o enriquecimento mútuo das disciplinas envoltas em seu marcos lhes conceitue seus procedimentos e suas metodologias de ensino-aprendizagem”, a autora considera necessário ter em conta sua utilidade para a integração dos conteúdos laborais em função de melhorar o desempenho profissional durante o desenvolvimento das atividades práticas no processo de formação profissional mediante o emprego do método projecto.

Portanto, considera-se que esta se obtém, através do intercâmbio mediante a identificação de um interobjeto como elemento dinamizador, que planeado de maneira contextual, possibilita uma nova visão do objecto analisado que permite flexibilizar as fronteiras, integrando os conteúdos e contribuindo de forma coerente e uniforme para um melhor desempenho profissional.

Em tanto o interobjeto define-se como o “aspecto essencial assumido por todas as disciplinas que integram o currículo do curso, com o qual interatuam por objectivos comuns... o que não se consegue de forma espontânea, a não ser mediante o desenho de ações interdisciplinares.” Addine (2004: 31). Isso significa que sem a presença dum interobjeto é impossível obter intercâmbio, inter-relações e integração; podem ser conceitos, habilidades, problemas comuns, eixos transversais, tumores cognitivos, métodos, procedimentos, valores, etc.,

O conceito integração cobra significação, para o qual se assume a definição que aborda Fiallo “como o momento de organização e estudo dos conteúdos das disciplinas, é uma etapa para a interação que só pode ocorrer num regime de participação, reciprocidade, mutualidade (condições essenciais para a efetividade do trabalho interdisciplinar), como uma etapa necessária para a interdisciplinaridade.” Fiallo (2002:42) Nesta definição reconhece-se a integração como forma de organização dos processos, onde se pode conseguir diminuir o nível de fragmentação existente entre estes. portanto, se partirmos do critério que no processo de integração se conjugam os conhecimentos prévios contidos pelos estudantes

das diversas perspectivas com os novos, resulta então que as relações e integrações entre uns conteúdos e outros exige um pensamento ativo, na solução de problemas profissionais.

Ao avaliar as formas anteriores do interobjecto, observa-se que o método é uma das vias em que se pode manifestar; portanto assume-se **o método projeto** como interobjecto mediante o qual interactuam os saberes de domínios diversos, que permitem agrupar os conteúdos de acordo com os contextos de atuação profissional para a solução dos problemas profissionais, no processo de formação profissional do Engenheiro em Construção Civil. A correta utilização do método projeto, “permite a inter-relação entre todos os fatores, o estabelecimento de relações interdisciplinares entre todos os conteúdos dos diferentes programas disciplinar e contextos laborais, para desta maneira contribuir para a formação dum pensamento interdisciplinar e holístico em relação à unidade material do mundo, que os motive para um foco interdisciplinar como filosofia de trabalho, como uma forma de pensar e de proceder para resolver os complexos problemas que se apresentam na vida” Fiallo (2001: 4). Por isso no método projeto promove-se o diálogo, a construção conjunta dos conhecimentos e o intercâmbio com os fatores que influem sobre a formação dos estudantes.

### **Precisar o caráter sistémico e contextual dos conteúdos laborais com o emprego do método projeto**

Da mesma maneira em que um processo formativo sustentado num enfoque interdisciplinar se concebe do geral ao particular, os conteúdos laborais devem integrar-se sobre a base das relações de graduação, lógica e interdependência que entre eles se manifestam, nos diferentes níveis de sistematização do processo por contextos laborais.

Neste sentido, revelar o objecto, por meio desta categoria é que se consegue precisar o contexto de manifestação dos problemas profissionais, assim como aquela parte da cultura da qual o estudante tem que apropriar-se para poder manifestar um desempenho laboral na solução dos mesmos. portanto, o objecto se converte então no portador dos grupos de contextos laborais, dito objecto é um sistema que contém uma parte da realidade e que está determinado pelo grupo de problemas que nele se manifestam e que requer da formação do estudante para que da realização de tarefas possa resolvê-los.

Assim, determinar o objectivo, uma vez precisados os problemas profissionais de cada grupo de contexto e reconhecidos os conteúdos laborais, torna-se necessário considerar o alcance dos objectivos, o qual implica a necessidade de assumir na sua formulação um enfoque interdisciplinar; este expressa a aspiração social a obter pelo estudante na sua formulação, evidencia-se o conteúdo que expressa conhecimentos que se têm que adquirir e aplicar para alcançar o propósito previsto, a lógica de atuação para a solução do problema profissional.

Por isso precisar o conteúdo como categoria do processo de formação profissional contém o sistema de conhecimentos sobre o objecto da profissão, as habilidades que permitem ao estudante assimilá-los e aplicá-los e os valores que como resultado das relações e comunicação que estabelece com outros sujeitos do processo e com o objecto, adquirem sentido e significação para ele. Neste têm que se revelar particularidades profissionais e metodológicas que caracterizam aquela parte da cultura que se relaciona com a produção e que deve atender-se no processo de formação profissional da concepção da prática laboral. portanto, a dinâmica deste processo deve caracterizar-se por enfrentar ao estudante com problemas que se identificam com a sua profissão, o que garante que os conteúdos tenham um vínculo imediato com a experiência dos sujeitos implicados, com sua cultura, constituindo-se em uma aprendizagem vivencialmente significativo.

De aí define-se como grupos de contextos laborais “ao conjunto de entidades caracterizadas pelo objecto da profissão como sistema de relações, cujo sentido é empreender ações destinadas à integração dos conteúdos, a partir de um interobjecto mediante o desenvolvimento da relação sujeito-profissão, o que permite solucionar os problemas profissionais possibilitando a apropriação do modo de atuação na prática laboral como processo de formação profissional do estudante...”, Estévez, (2009:59). Isso requer que os grupos de contextos laborais em sua relação com o conteúdo determinem os problemas e tarefas a realizar, o qual precisa de um maior nível de integração dos conteúdos dos contextos de um grupo e de maneira geral dos grupos de contextos, os que demandam uma estruturação simultânea de conhecimentos e habilidades.

Selecionar ao **método projecto** se estabelecem as relações cognitivo - afetivas entre os estudantes, professores e trabalhadores; assim como entre estes sujeitos e o objecto da profissão que se expressa essencialmente no conteúdo dos grupos de contextos laborais por ser este o elemento que alcança maior identificação com a lógica de atuação. Por isso o método projecto se constitui como o portador do modo de atuação profissional, dada sua contribuição ao desenvolvimento de habilidades e a formação da identidade profissional, em tanto sua apropriação entraña a conjugação de conhecimentos, habilidades, valores, qualidades e capacidades que interactúan com o propósito da profissão em cada contexto laboral.

É necessário particularizar a forma de organização como categoria que expressa a configuração externa do processo como consequência das relações entre o processo como totalidade e sua localização espaço-temporal durante sua execução, a partir dos recursos humanos e materiais que se possua; é a estrutura externa do processo, que se adquire como resultado de sua organização para alcançar o objectivo. Esta desde sua concepción, evidéncia a dimensão espacial que se expressa na organização que adquire o contexto laboral na busca de solução dos problemas profissionais.

A qualidade da solução dada ao problema profissional se realiza então mediante o prognóstico da avaliação, através de esta categoria se pode avaliar, a efetividade do objetivo proposto, a eficácia do conteúdo trabalhado e a eficiéncia do método; pois ela expressa o estado real que se obtém no processo. A correspondência entre o resultado do processo e a aspiração que se declara no objectivo expressa um nível na preparação que alcança da integração dos conteúdos e por ende um indicador que pode caracterizar seu desempenho laboral no processo profissional. O contextos laboral em sua relação com a avaliação contribuem ao enriquecimento e reforço de seus conteúdos com um carácter integrador, em tanto a mesma abrange o resultado do processo da prática laboral ligado ao desempenho, o qual por sua natureza totalizadora ultrapassa as fronteiras da autoevaluación e a coevaluación.

Para que o estudante obtenha o nível de integração dos conteúdos laborais que requer para seu desempenho profissional como força produtiva eficiente em suas esferas de atuação, radica em expor ao mesmo ante situações problémicas que precisem a colaboração em grupo para sua compreensão e solução a partir do desenvolvimento de projetos com caráter profissional como interobjecto mediante o qual se integram os diferentes conteúdos segundo os grupos de contextos laborais aos que corresponda.

Isso expressa-se a partir do significado das disciplinas de formação geral para a especialidade no facto de que além de propiciar a aquisição por parte do estudante de uma cultura geral e integral, assumem o compromisso de brindar as bases gnoseológicas para compreender o desenvolvimento tecnológico atual e perspectivo da mesma. Resulta necessário na realização de projectos onde se integrem os conhecimentos básicos, gerais e específicos de maneira que abranjam os conteúdos de um ou vários temas, de um ou vários programas e de um ou de vários anos da especialidade que ficam de manifesto nos problemas profissionais de cada contexto laboral. Portanto, o projecto em seu caráter como interobjecto se entende como a integração do saber científico, tecnológico, econômico, produtivo e meio-ambiental, assim como as experiências e vivencias imersas na cultura do trabalho, própria da organização dos cenários profissionais, visualizando a complexidade e exigências do processo produtivo.

Estes elementos abordados contêm idéias que se consideram reveladoras de rasgos constitutivos para o fim do projecto, das quais se precisam a seguir e se apresentam os procedimentos do método projecto que dão conta de novos elementos que o enriquecem como interobjecto:

### **Procedimentos do método projecto como interobjeto.**

- Ter em conta o objeto da profissão segundo o grupo do contexto laborais
- Determinar a dinâmica interna do projecto
- Determinar a objetividade dos projectos
- Organizar as atividades dos estudantes por grupos de contextos laborais
- Controlar o desenvolvimento dos projetos por grupos de contextos laborais
- Valoração e sistematização da integração dos conteúdos adquiridos e desenvolvidos

Neste processo o estudante vai assimilando pouco a pouco aqueles procedimentos de trabalho e operações que lhe são imprescindíveis para desempenhar-se na especialidade, para o qual tem que utilizar os conhecimentos que já aprendeu e os que, conjuntamente com as habilidades, vai incorporando na própria atividade laborais. Mas de uma vez desenvolvem-se nele valores ligados à profissão, pois esta interação entre grupos de contextos laborais, contém as condições idóneas para o desenvolvimento de valores, a partir de uma tira de consciência por todos os atores que participam do mesmo, mediante o desenvolvimento das tarefas riscadas na solução dos problemas a transformar em colaboração grupal, para que se potencialize neles o desenvolvimento da solidariedade, a laboriosidade, a responsabilidade e incondicionalidad e uma disciplina tecnológica.

## **CONCLUSÕES**

O processo mediante o qual é possível melhorar a integração de conteúdos laborais mediatisado pelo método projeto como interobjeto neste objeto social sintetiza-se na dinâmica do processo de formação profissional na prática laboral por grupos de contextos laborais dos estudantes que cursam a Licenciatura em Engenharia em Construção Civil, isso se explica através de exigências didáticas e suas relações, o qual, permite corroborar mediante o emprego das técnicas e métodos utilizados suas potencialidades para transformar este processo na especializada antes mencionada; assim para resolver importantes necessidades construtivas manifestadas pelos grupos de contextos laborais no Processo Investidor da Construção.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- UNESCO (2000) 21 Pontos para uma nova estratégia da Educação. Em Revista. O Correio da UNESCO Ano XXXVI. Janeiro, P. 4.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). A Escola na vida. Santiago de Cuba: Centro de Estudos da Educação Superior “Manuel F. Grande”, 1999, pp. 82- 83.
- García Ruiz J. (2001). Estratégia metodológica para a integração dos conteúdos matemáticos na Educação Técnica Profissional. Tese em opção ao grau científico de Doutor em Ciências Pedagógicas. ISP José Martí Pérez, Camagüey, P. 29.
- Addine, Fátima e Couve. (2004). Didática: teoria e prática (compilação). Ed. Povo e Educação. Cidade de Havana, p.31.
- Fiallo Rodríguez, J. (2001). A interdisciplinariedad como princípio básico para o desempenho profissional nas condições atuais da escola cubana. Em: III Seminário Nacional para Educadores. Cidade de Havana, P. 42.
- Fiallo Rodríguez, J. (2002). A escola histórico cultural, base do método de projectos: uma via de obter a interdisciplinariedad no processo docente-educativo, P. 4.
- Estévez Betancourt, A. (2009). Dinâmica do processo de formação profissional na prática laboral por grupos de contextos laborais, em função dê a integração de os conteúdos laborais do Bacharel Técnico em Construção Civil. Tese em opção ao grau científico de Doutor em Ciências Pedagógicas. As Tunas, P. 59.
- Estévez Betancourt, A. (2016). Comportamento da Prática laboral, sua dinâmica para o desempenho laboral do Técnico Meio. Monografia, P. 55.
- Síntese curricular da autora**
- PhD. Amelia Estévez Betancourt.** Licenciada em Educação na especialidade de Construção Civil na Universidade de Ciências Pedagógicas de Holguín Cuba; Doutora em Ciências Pedagógicas na Universidade de Ciências Pedagógicas de As Tunas, Cuba; realizou várias investigações em linhas como Interdisciplinariedad, Formação Profissional das Ciências Técnicas e a Extensão Universitária, destas se derivaram numerosas publicações como livros, capítulos de livros e artigos em revistas de alto impacto; membro ativo da Rede Acadêmica Redipe. Atualmente se desempenha como docente do Curso de Licenciatura em Engenharia em Construção Civil no Instituto Superior Politécnico de Huambo da Universidade “José Eduardo dos Santos” Angola. Id ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0569-7524>