

**IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO DO HUAMBO, ANGOLA**

IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ISCED DO HUAMBO

AUTOR: João Baptista Machado Sousa<sup>1</sup>DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [joao.sousa@isced-hbo.ed.ao](mailto:joao.sousa@isced-hbo.ed.ao)

Fecha de recepción: 13-06-2016

Fecha de aceptación: 20-08-2016

**RESUMO**

Neste artigo, se descreve o impacto das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em Angola de forma geral e particularmente no Instituto Superior de Ciências da Educação do Huambo. Aborda-se os diferentes conceitos de TIC, o impacto das TIC na sociedade angolana e ao finalizar o mesmo impacto em uma das Escolas Superiores de Formação de Professores, donde se descrevem os avanços alcançados nos últimos cinco anos.

PALAVRAS-CHAVE: TIC; Impacto das TIC; ISCED; Huambo.

**IMPACT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AT THE HIGHER EDUCATION SCIENCE INSTITUTE OF HUAMBO, ANGOLA****ABSTRACT**

In this article, we describe the impact of Information and Communication Technologies (ICT) in Angola in general and particularly in the Superior Institute of Sciences of Huambo Education. It covers up different concepts of ICT, the impact of ICT in Angolan society and end the same impact in one of the Schools of Teacher Education, where describing the progress made in the last five years.

KEYWORDS: ICT; ICT Impact; ISCED; Huambo.

**INTRODUÇÃO**

*"As TIC têm um impacto concreto no crescimento e desenvolvimento económico e social. Para potenciar o seu impacto importa garantir infra-estruturas adequadas, preços acessíveis dos serviços TIC, a capacitação e acesso generalizado às TIC e a produção de conteúdos e serviços relevantes à população angolana." PNSI, (2013, pag. 7)*

---

<sup>1</sup> Doutor em Ciências Pedagógicas. Professor investigador do Instituto Superior de Ciências de Educação de Huambo. Participou e publicou artigos científicos em congressos e revista nacionais e internacionais.

As Tecnologias de Informação e Comunicação, mais adiante (TIC), têm sido investigadas e conceitualizadas desde diferentes arestas em função da sua evolução histórica e da finalidade do autor que investiga.

Na literatura consultada, identificaram-se importantes características nos conceitos aportados por autores como: Ramos, (2008); Guiza, (2011); Fortes, (2011); Crispim, (2013), Sousa, (2016). Entre estas, as que são consideradas como: procedimentos; métodos e equipamentos para processar a informação; área que utiliza ferramentas tecnológicas; meios e técnicas que se utiliza para tratar a informação.

Nesta perspectiva, e tendo em conta que o Executivo angolano tem traçado políticas para elevar o número de usuário das TIC bem como potenciar a preparação da população de forma geral e em particular dos professores de diferentes instituições, resulta interessante, descrever os avanços alcançados e o impacto que têm causado esses projectos na sociedade angolana em geral e em particular no Instituto Superior de Ciências da Educação mais adiante denominada ISCED Huambo.

Daí a necessidade de num primeiro momento esclarecer a que nos referimos quando abordamos por TIC.

## DESENVOLVIMENTO

Os conceitos e definições a volta das TIC diferem em função de quem as investiga, nesta perspectiva, (Ramos, 2008), afirma que se chamam TIC aos procedimentos, métodos e equipamentos para processar informação e comunicar, que surgiram no contexto da Revolução Informática, Revolução Telemática ou Terceira Revolução Industrial, desenvolvidos gradualmente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 90 do século XX.

Por outro lado, Guiza, (2011), na sua tese doutoral, define TIC como conjunto de tecnologias que permitem a aquisição, produção, armazenamento, tratamento, registo e apresentação de informação em formatos de son, imagens, e dados... [que] inclui a electrónica como sua tecnologia base, que apoia o desenvolvimento das telecomunicações, a informática e o audiovisual.

Não obstante, Fortes, (2011), no seu livro intitulado "Tecnologias de Informação e Comunicação", define como sendo o uso das técnicas de tratamento da informação e da comunicação consubstanciados na utilização de equipamentos específicos (hardware) e meios tecnológicos existentes no mercado internacional, agregados ao conhecimento (*know how*), aos sistemas e programas (*software*).

Por sua vez, Crispim, (2013), considera que as TIC são um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam, por meio das

funções tecnológicas, a simplificação da comunicação nos processos de negócios, da pesquisa científica, de ensino - aprendizagem. Correspondem a todas as tecnologias que interferem e medeiam os processos informacionais e comunicativos dos seres.

Como se observa, existem diferentes critérios em torno à definição das TIC, porém os autores consultados concordam que quando se aborda sobre processamento da informação e comunicação, mediante meios técnicos (hardware) e um conjunto de sistemas ou programas (*software*), estará em presença das tecnologias de informação e comunicação.

Assim sendo, os autores angolanos, Fortes, (2011) e Sousa, (2016) reconhecem que são inúmeros os sectores sociais que fazem uso das TIC, entre eles destacam-se os transportes, a indústria, investigação científica, a educação, telecomunicações a medicina, só para citar alguns. Estas tecnologias têm causado um grande impacto na sociedade angolana, que podem ser analisado desde três dimensões:

1. Dimensão Económica;
2. Dimensão Política e Jurídica;
3. Dimensão Cultural e Ideológica.

Na dimensão económica, realçam-se os avanços que se observam no País, como resultado da automatização dos serviços industriais, nos transportes, no sector bancário, o que tem permitido a dinamização da economia do País. No sector industrial, por exemplo, com a automatização dos seus serviços e a implementação das TIC tem sido possível realizar actividades a curto espaço de tempo que não seria possível caso fossem realizadas sem este tipo de tecnologia. Este processo permite racionalizar o tempo e elevar a produção neste sector.

Na dimensão Política e Jurídica, tem-se observado fundamentalmente com a aparição da Web 2.0 (redes sociais, blogs, youtube...) um acréscimo de crimes informáticos, nomeadamente crimes de calúnias, difamação, falsificação de perfis e de informações, o que faz com que determinados Países como Angola tenham que trabalhar em projectos de lei para punir tais actos, que não são puníveis no código civil angolano. Este cenário move-se desde o político ao jurídico, quando, por exemplo, são criados falsos perfis de autoridades políticas excitando a desordem como se tem observado nos últimos cinco anos. Daí a necessidade de desde o ponto de vista jurídica trabalhar em projectos de lei que visam punir tais irregularidades.

A dimensão cultural ou ideológica das TIC evidencia-se fundamentalmente na aculturação que o povo angolano tem vindo a sofrer como resultado da deficiente filtração de alguns conteúdos menos educativos e orientadores que tem sido visualizado a partir de programas televisivos e redes sociais como Facebook, Instagram, Youtube, o que tem influenciado negativamente na

ideologia popular, uma vez que por estes meios observam-se e assimilam-se estereótipos de personalidades que não coadunam com a cultura e ideologia do povo angolano.

### *Impacto das TIC no ISCED Huambo*

Como resultado da estratégia do Governo angolano, fundamentado em documentos normativos sobre as TIC em Angola, como: Indústria das TIC em Angola, publicado no ano 2010, O Livro branco das TIC, publicado em 2011, o Plano Nacional da Sociedade de Informação 2013-2017; entre outros, o ISCED do Huambo tem vindo a implementar de forma paulatina mais eficaz as orientações fundamentadas nos manuais antes referenciados e no Plano de Desenvolvimento Institucional do ISCED Huambo (PDI, 2012).

Nesta perspectiva, o impacto das TIC nesta instituição se fundamenta nos seguintes pressupostos:

- Criação de um portal web acessível pelo endereço [www.isced-hbo.ed.ao](http://www.isced-hbo.ed.ao) que favorece aos internautas no acesso a todo o tipo de informação académica.
- Criação de uma revista científica, ROP<sup>2</sup>, acessível pelo endereço <http://revista.isced-hbo.ed.ao>, destinada a divulgação de trabalhos científicos<sup>3</sup> de natureza académica abrangendo as áreas de Ciências de Educação.
- Criação de um sistema de correio institucional para docentes, acessível pelo endereço <http://mail.isced-hbo.ed.ao>.
- Criação de um Sistema de Gestão Integral (SGI) que facilita a gestão interna da instituição (inscrição dos estudantes, controlo das notas, propinas, gestão dos livros na biblioteca).
- Utilização do Entorno Colaborativo "Edmodo"<sup>4</sup>, nos cursos de pós-graduação lato sensu e stritu sensu, especificamente no módulo de informática educativa nos mestrado em Ciências da Educação e Educação para a Gestão e Conservação da Natureza.
- Criação de um Laboratório Virtual de Física, com objectivo de favorecer à criação de habilidades nos estudantes do curso de Ensino de Física.
- Implementação de dispositivos multimédia como projectoras e telas em todas as salas de aulas, o que facilita o processo de ensino-aprendizagem fundamentalmente nas aulas do tipo seminário ou conferências.

---

<sup>2</sup> Revista Orbita Pedagógica

<sup>3</sup> Artigos científicos, ensaios, relatos de experiencias, notas científicas, notas técnicas e revisoes bibliográficas inéditas

<sup>4</sup> [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)

Com estes avanços o ISCED do Huambo tem garantido a utilização das TIC por parte de docentes e discentes, o que tem favorecido a criação e desenvolvimento de competências TIC mediante cursos de curta duração em diferentes conteúdos relacionados com a utilização dos computadores como ferramenta de trabalho, objecto de estudo e meio de ensino-aprendizagem.

## CONCLUSÕES

Consideramos que o impacto que as TIC exercem sobre qualquer sociedade actual, pode ser analisado em três dimensões: Económica, Política e Jurídica, e Cultural ou Ideológica;

O impacto das TIC no ISCED do Huambo tem sido positivo, na medida em que tem permitido a criação e melhoria das condições de infraestrutura de rede como a implementação do portal e seus serviços, a implementação do sistema de gestão integral, a utilização de um entorno colaborativo para a formação pós-graduada e a criação de um laboratório virtual de física, que permite a criação e desenvolvimento de habilidades nos estudantes do curso de Ensino da Física.

## BIBLIOGRAFIA

- Crispim, J. (2013). Conceitos. [Em linha]. Disponível em [http://www.jose-crispim.pt/artigos/conceitos/conc\\_art/01\\_tic\\_ntic.html](http://www.jose-crispim.pt/artigos/conceitos/conc_art/01_tic_ntic.html). Consultado: 11/12/2014
- Fortes, V. (2011). Tecnologias de Informação e Comunicação. Luanda: Editora INIDE.
- Governo de Angola. (2010). Estudos prévios à necessidade de implementação de medidas de desenvolvimento e promoção da indústria nacional do sector das TIC em Angola. Disponível em: [http://mediatecas.ao/wp-content/uploads/2012/05/Industria\\_TIC\\_Nacional.pdf](http://mediatecas.ao/wp-content/uploads/2012/05/Industria_TIC_Nacional.pdf). Consultado: 20/09/2015.
- Governo de Angola. (2011). Livro branco das tecnologias de informação e comunicação. Luanda. (Suporte digital)
- Governo de Angola. (2012). O desempenho de Angola no Sector das Tecnologias de Informação e Comunicação no âmbito das recomendações da Cimeira Mundial da Sociedade de Informação. Genebra (Suporte digital)
- Governo de Angola. (2013). Plano Nacional de Sociedade de Informação 2013-2017. Consultado: 20/09/2015. Disponível em: <http://governo.gov.ao/download.aspx?id=1191&tipo=publicacao>
- Guiza, M. (2011). Trabajo colaborativo en la web: Entorno Virtual de Autogestión para profesores. Tesis doctoral, Universidad de las Islas Baleares
- ISCED-HBO. (2012). Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). ISCED: Huambo, Angola.
- Ramos, S. (2008). Tecnologias da Informação e Comunicação. Conceitos básicos. Disponível em: [http://livre.fornece.info/media/download\\_gallery/recursos/conceitos\\_basicos/TIC-Conceitos\\_Basicos\\_SR\\_Out\\_2008.pdf](http://livre.fornece.info/media/download_gallery/recursos/conceitos_basicos/TIC-Conceitos_Basicos_SR_Out_2008.pdf). Consultado: 12/11/2015
- Sousa, J. & Díaz, G. (2013). Experiencia didáctica con el Edmodo en la disciplina de computadoras en la enseñanza, en el Instituto Superior de Ciencias de Educación del Huambo. [Ponencia Pedagogía 2013]. La Habana: Palacio de las convenciones.
- Sousa, J. & Díaz, G. (2015). Fundamentos y principios para la superación en ambientes virtuales. Saarbrücken: Editorial Académica Española. ISBN 978-3-659-09494-1
- Sousa, J. & Kwexila, J. (2015). Tecnologias emergentes: proposta de acções para a sua implementação no processo docente educativo. Revista Órbita Pedagógica. ISSN 2409-0131, 2 (3), 09-16. Disponível em <http://revista.isced-hbo.ed.ao/index.php/rop/article/view/203>. Consultados: 12/1/2016

Sousa, J. (2015a). Critério para a selecção de uma plataforma educativa para a formação inicial e permanente de professores do Instituto Superior de Ciências de Educação do Huambo. Revista Órbita Pedagógica. ISSN 2409-0131, 2 (2), 29-36. Disponível em <http://revista.isced-hbo.ed.ao/index.php/rop/article/view/161>. Consultado: 12/10/2015

Sousa, J. (2015b). La superación profesional de profesores del Instituto Superior de Ciencias de la Educación de Huambo, en ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje. Tesis doctoral. La Habana, Cuba: UCPEJV.

Sousa, J. (2016) Computadores no Ensino. 1ra edição. Saarbrücken: Novas Edições Académicas. ISBN 978-3-8417-2473-1