

## **Competências do Século XXI: Revelações e Reflexões sobre a Literacia Digital para a Língua Portuguesa. Relatório Cabo Verde**

Salif Diallo Silva<sup>1</sup>

### **Resumo:**

As tecnologias de Informação e Comunicação assumem na sociedade atual um papel determinante e oferecem vantagens consideráveis para a educação particularmente importantes em países insulares como Cabo Verde. Neste sentido, o empenho e a articulação dos poderes públicos e privados, de instâncias políticas, culturais, educacionais e científicas constituem aspetos fundamentais em todo o processo. Em Cabo Verde tem sido desenvolvidas, nos últimos anos, diversas iniciativas para a implementação das TIC nas escolas. Apesar de se verificar uma melhoria continuada dos principais indicadores há ainda um longo caminho por percorrer. Denotam-se grandes fragilidades não só a nível da educação e da inclusão digital, como também a nível da justiça e igualdade sociais, com contrastes cada vez mais marcantes na sociedade cabo-verdiana. No combate à infoexclusão, o país avançou, por exemplo, com o programa Mundu Novu que visa a promoção de condições equitativas de acesso às TIC nas escolas. Este relatório procura através de uma abordagem multidisciplinar, refletir sobre o panorama das competências do Século XXI em Cabo Verde e as diferentes categorias de competências digitais. Pretende-se assim, analisar os mecanismos institucionais existentes para a promoção da cidadania inclusiva, os parâmetros de desenvolvimento humano e o impacto das TICs na educação em Cabo Verde.

**Palavras-chave:** TIC; Cabo Verde; Literacia Digital; Educação.

### **1. Introdução**

É cada vez mais evidente a importância que as tecnologias de Informação e Comunicação assumem na sociedade. Graças aos novos ambientes digitais, a forma como comunicamos e nos relacionamos com os outros, o acesso e a partilha de informação, a aprendizagem e o exercício da cidadania, têm sofrido alterações significativas. No entanto, os processos de inclusão digital exigem infraestruturas adequadas e uma utilização racional e crítica das TIC, a nível de conhecimentos de tecnologia digital, bem como das novas formas de construir e representar o saber para a nova Internet social e para múltiplas formas de literacia. Por outro lado, o empenho e a articulação dos poderes públicos e privados, de instâncias políticas, culturais, educacionais e científicas, para promover ações que possam garantir a

diversidade cultural e a produção de conteúdo, devem ser vistos como mais um importante processo de inclusão digital e cultural na Internet.

Cabo Verde, tem assumido as TIC através de uma integração gradual dos recursos digitais. Porém, apesar dos enormes esforços por parte das instituições e dos resultados já alcançados na utilização desses recursos, há ainda um longo percurso a fazer no sentido de alinhar o país com as potencialidades e especificidades da Sociedade de Informação. Este relatório procura, através de uma abordagem multidisciplinar e de um levantamento exaustivo de informações e subsídios, refletir sobre o panorama das competências do Século XXI em Cabo Verde, assim como analisar as diferentes categorias e tipos de competências digitais existentes, o desempenho em tecnologias digitais e os

---

<sup>1</sup> Universidade de Cabo Verde, Departamento de Ciência e Tecnologia, e-mail: salif.silva@docente.unicv.edu.cv

diferentes projetos de Inclusão e de Literacia Digitais em curso.

Neste contexto, perante os desafios do século XXI a nível da literacia Digital e do risco da infoexclusão, o desígnio do presente relatório é ainda questionar a redução de barreiras comunicativas entre as gerações, assim como refletir sobre o impacto das competências digitais para o desenvolvimento humano em Cabo Verde.

Pretende-se, deste modo, dar resposta a questões como:

Quais são as competências digitais mais importantes a serem desenvolvidas em Cabo Verde e quais os impactos e desafios para desenvolvê-las? Em termos históricos quais têm sido os impactos da tecnologia na educação, comunicação, media, cultura e as consequências para o comportamento social? Como tem sido o percurso das TIC em Cabo Verde a nível de infraestrutura e governação eletrónica? Quais as estratégias, políticas e projetos (culturais, educacionais, sociais) e quais os resultados? Como se pode caracterizar o Sistema Educativo e quais os desafios para educação e profissionalização das futuras gerações? Será que a convergência dos media em Cabo Verde tem contribuído para a redefinição das carreiras no século XXI?

Pretende-se assim, com este relatório, que resulta da compilação de uma série de dados com base em estatísticas, relatórios, trabalhos académicos, artigos científicos e diversos outros documentos, analisar os mecanismos institucionais existentes para a promoção da cidadania inclusiva em Cabo Verde, os parâmetros de desenvolvimento humano e os estudos atualizados sobre o impacto das TICs na educação em Cabo Verde.

## **2. Cenário do País**

Cabo Verde, pequena nação de menos de meio milhão de pessoas, composta por dez ilhas vulcânicas, dispersas no oceano Atlântico, ocupando uma área de 4.033 km<sup>2</sup>, ocupava o 123º lugar entre 187 países no Índice de Desenvolvimento Humano do PNUD em 2014. O País, de limitados recursos naturais, passou da categoria de “países menos avançados” (PMA) para “países de desenvolvimento medio” (PDM) e entrou para a Organização Mundial do Comércio (OMC) em 2008, com uma capacidade de produção reforçada baseada sobretudo no desenvolvimento de recursos humanos e no reforço da infra-estrutura física e tecnológica.

As desigualdades sociais e as relativas ao género em Cabo Verde interagem com as disparidades entre o meio urbano e rural e as assimetrias regionais, que persistem particularmente em relação à pobreza e ao acesso a água potável e saneamento. O arquipélago, marcado pela fragmentação geográfica e pela dispersão da sua população, enfrenta dificuldades ainda no seu processo de assegurar um desenvolvimento homogéneo da população em todo o seu território exactamente por causa das desigualdades persistentes. Estas desigualdades dependem, em suma, das disparidades relacionadas com as diferenças territoriais, o meio socioeconómico, a idade e género. O desemprego é elevado e constitui um determinante principal da pobreza. Como as populações rurais tendem a fugir da pobreza endémica, a urbanização crescente coloca uma forte pressão sobre os serviços sociais básicos.

A nível da população, 50,5 por cento da população são do sexo feminino e 49,5 por cento do sexo masculino. Segundo o relatório das Nações Unidas sobre Objetivos do Milénio para o Desenvolvimento de 2008, o número de pobres representa 26,6% da população (QUIBB2007) e em termos de características demográficas a população pobre apresenta uma estrutura com 56% de mulheres como chefes de família, sendo

que estas residem maioritariamente no meio rural. No total, 72% dos pobres vivem no meio rural e têm na agricultura a sua fonte principal de subsistência. A incidência da pobreza continua mais acentuada entre as famílias numerosas (5 e mais elementos) e, como referido, chefiadas por mulheres – neste caso cerca de 12% mais elevada do que para chefes de família masculinos. O grau de instrução do chefe de família é também um fator importante de pobreza. Em 2007, 26% da população não tinha acesso à eletricidade embora se tenha assistido à uma expansão e melhoria a nível da eletrificação. Houve também investimento em termos de abastecimento de água potável às populações, como em termos da expansão da oferta de estabelecimentos de ensino no meio rural. Assim, a maior facilidade de acesso à eletricidade, gás e água tem permitido a muitas mulheres e crianças aligeirar o fardo da tarefa de recolha de água e material de combustão.

### **3. O sector da Educação em Cabo Verde**

A qualificação dos recursos humanos de um país pequeno, insular e pobre como Cabo Verde revela-se determinante para o seu posicionamento na conjuntura internacional. O sector da Educação em Cabo Verde tem merecido, desde a independência nacional, uma atenção especial na estratégia de desenvolvimento do país. Cabo Verde tem tido, assim, uma estratégia muito focada e com resultados muito positivos na democratização do acesso ao ensino básico, no aumento da escolarização de nível secundário e no aumento da oferta local de Ensino Superior. O sistema educativo Cabo-verdiano é um universo constituído por escolas públicas e privadas, do nível pré-escolar ao superior, tendo como níveis intermediários o secundário nas vias geral e técnica, os médios e os profissionalizantes. Este sistema passou por profundas transformações no decurso dos últimos vinte anos, decorrente de reformas introduzidas a partir da década de noventa. A Taxa de Alfabetização é de 98,3%,

sendo de 82,8% a nível da população de 15 anos ou mais e Juvenil e o país contempla a prevalência de uma educação primária quase universal. Os professores qualificados representavam 87 por cento dos professores do ensino secundário em 2009. De realçar que Cabo Verde tem uma das mais elevadas taxas de literacia do continente africano (84,8%).

Apesar do ganhos, a maioria dos estudantes, acabará certamente por perder o interesse pelo desafio académico, por descrença nas suas hipóteses de sucesso universitário, sem competitividade no mercado profissional e na plataforma social e a experiência e as oportunidades dos nossos estudantes e futuros profissionais. Há uma clara degradação da maioria das escolas públicas que não tem água para dar de beber aos alunos, e muito menos para a higiene dos WC. A degradação física, técnica e simbólica da oferta pública de ensino contrasta com o ensino privado onde os alunos, até ao final do secundário, adquirem competências linguísticas de ponta, educação artística e hábitos de pesquisa. De salientar, ainda, que a família e a comunidade perderam o seu poder de supervisão e coação que anteriormente tinham um papel fulcral na garantia do engajamento do aluno com o ensino. Outro constrangimento tem a ver com a premência da boa adequação dos currículos às necessidades de aprendizagem das crianças. Ao nível da escola, cerca de 99 por cento dos custos operacionais vão para salários dos professores e outras gratificações, tornando os recursos afectos à melhoria da qualidade escassos.

#### **3.1. Sistema Nacional de Qualificações (SNQ)**

Como parte da estratégia de modernização do sistema, foi criado e implementado o Sistema Nacional de Qualificações (SNQ) (e aprovado o seu Regime Jurídico Geral) que abrange um conjunto de instrumentos e ações necessários à promoção, desenvolvimento e integração das ofertas da formação profissional e técnica,

guiado em parte pelo processo de Bolonha, que abrange a formação técnica do ensino secundário até a pós-graduação. Nesse âmbito, foi criado o Catálogo Nacional das Qualificações Profissionais (ano 2010) com uma listagem alfanumérica de 22 famílias Profissionais. O SNQ visa ainda permitir a evolução e a certificação das correspondentes competências profissionais, de modo a favorecer o desenvolvimento profissional, humano e social das pessoas e responder às necessidades do sistema produtivo.

No que tange à formação contínua, existem algumas ofertas públicas, ainda não sistematizadas, executadas pelos centros de emprego e formação. As ofertas privadas de formação contínua são feitas pelas Câmaras de Comércio, Associações e várias ONG'S. Em relação às modalidades praticadas, não existem dados sobre as reconversões, especializações e aperfeiçoamentos.

### **3.2. Ensino técnico-profissional**

O ensino técnico-profissional está presentemente no topo da agenda das autoridades públicas em Cabo Verde, surgindo em paralelo com o ensino superior como o principal desafio de desenvolvimento educativo. O ensino técnico e a formação profissional ainda estão em fase de maturação em Cabo Verde. De 2006 a 2010, o número total de alunos do ensino profissional aumentou de 2.500 para 6.000. Em termos de necessidades prospetivas do ensino técnico-profissional, os estudos recomendam o aumento do contingente de qualificados com nível 2,3, e 4 em cerca de 1.500, com particular expressão no sector terciário. Assim, a oferta de qualificações de nível secundário do ensino técnico terá de aumentar de forma substancial, atingindo uma participação nas conclusões próxima dos 40% por forma a poder satisfazer os fluxos de criação de emprego. Ao mesmo tempo a oferta teria de se diversificar para cobrir os ramos de atividade. Dos constrangimentos do

ensino técnico e formação profissional destacam-se, pois, a insuficiente capacidade para dar resposta às necessidades do mercado, tanto em quantidade de formandos como em variedade de cursos e expansão territorial, bem como a desadequação entre níveis e tipos de competências oferecidas e as necessidades do mercado.

### **3.3. Ensino Superior**

O ensino superior em Cabo Verde é ainda incipiente. Em 2001, não havia uma única universidade em Cabo Verde, apenas alguns Institutos Superiores. Hoje, existem dez instituições do ensino superior, cinco são já designadas de "Universidades", três de "Institutos Superiores", e ainda dois de "Institutos Universitários". Todas essas instituições, excepto a Universidade de Cabo Verde e o Instituto Universitário da Educação, são privadas. O número de alunos matriculados no ensino superior mais do que triplicou no mesmo período, passando de 3.247 para cerca de 11.000 em 2009. Em Cabo Verde, por razões históricas, esses pontos de vista foram fortemente influenciados pelas tradições educativas de Portugal e, pelo Processo de Bolonha.

Um Estudo do Banco Mundial sobre o Ensino Superior em Cabo Verde (2012): recomendou um investimento significativo em infraestruturas de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) que liguem as populações das ilhas, os estudantes universitários, os centros de pesquisa pública, as agências de serviço público numa rede nacional de partilha de conhecimentos, e-learning e inovação. Experimentar o *e-learning* e desenvolver programas locais adequados. Permitir a participação gratuita das instituições privadas na rede informática do governo. Deste modo, o sistema do ensino superior ainda necessita de ser harmonizado com as necessidades do mercado de trabalho e com a estratégia de médio prazo de desenvolvimento do país.

## 4. As TIC em Cabo Verde

### 4.1. Percurso histórico

A introdução de Cabo Verde nas telecomunicações data de 1874 (Évora-Sagnaet al. 2002; p.10) com o primeiro cabo telegráfico submarino instalado entre a Europa e o Brasil. Em 1961 surge a primeira central telefónica automática. Com a independência nacional em 1975, Cabo Verde procurou criar as condições para o funcionamento autónomo dos serviços dos correios e telecomunicações com a criação de uma empresa nacional de Correios e Telecomunicações (CTT – EP). Até ao ano de 1995, o desenvolvimento e a prestação dos serviços dos correios e telecomunicações estiveram a cargo, então, da CTT – EP. Com a publicação do Decreto-Lei nº 9-A/95, de 16 de Fevereiro, procedeu-se à cisão-dissolução da Empresa Pública dos Correios e Telecomunicações em duas sociedades anónimas, denominadas, respetivamente, Cabo Verde Telecom, SARL, (CVT) vocacionada para a exploração dos serviços de telecomunicações e Correios de Cabo Verde, SARL, (CCV) cujo objeto é reconduzido à exploração do serviço público dos correios. O regime básico do estabelecimento, gestão e exploração das infraestruturas e serviços de comunicações está contido no Decreto-Lei nº 5/94 de 7 de Fevereiro que não engloba suficientemente as Tecnologias de Informação e Comunicação. Os primeiros computadores e o aparecimento das primeiras plataformas *online* no país datam de finais dos anos 90 e o surgimento da Internet acontece em 1996 por iniciativa da Cabo Verde Telecom, através de uma ligação à Telepac de Portugal. Cabo Verde foi o 29º país africano a conectar-se à mega-rede mundial e a visibilidade da internet em Cabo Verde cresce de forma muito lenta. Em 2003, havia cerca de 21 mil utilizadores da internet em Cabo Verde, o que representava somente 4,8% da população. A partir daí foi possível constatar que houve uma evolução

constante e que nos últimos anos, têm-se registado ganhos consideráveis no domínio das TICs sobretudo nas áreas da governação eletrónica, educação e gestão de empresas. A partir de 2004, foi introduzido o serviço de acesso a Internet em banda larga com a tecnologia ADSL. O primeiro jornal *online* de Cabo Verde terá surgido em 2002 e na mesma altura a blogosfera começou a ganhar força juntamente com as redes sociais e algumas plataformas de conteúdos online como o sapo.cv (2008) e a TCV Online, portal da televisão pública com um impacto significativo na diáspora cabo-verdiana. De realçar que todas as ilhas se encontram ligadas por cabo de fibra óptica e o acesso telefónico está garantido a todas as comunidades com um mínimo de 200 habitantes. o país é servido por um cabo submarino internacional que facilita a comunicação global e o acesso à internet.

Sendo Cabo Verde um país com uma alta taxa de emigração, os cabo-verdianos vêm o telefone como algo que faz parte do seu dia-a-dia. Em 2002, um pouco mais de metade (51,9%) das famílias cabo-verdianas dispunham de um telefone fixo, representando uma densidade telefónica de 16 %. Em 2010 essa densidade passou para 44,4% segundo o INE (2010). O serviço de telefonia móvel, em franca expansão, foi introduzido em Cabo Verde em 1998. Em 2003 o serviço móvel ultrapassou os 50.000 clientes representando uma densidade de 11,6 %. Em 2010, a percentagem de agregados familiares com pelo menos um telefone celular era já de 75,7% (INE, 2010). Quanto à posse de computador/notebook, os dados de 2010 também mostraram um acréscimo significativo. Em 2002 a posse de computador era um privilégio de apenas 8 % da população cabo-verdiana, contra os 19,7% em 2010 sendo que 7,2 % da população rural e 27,4% urbana.

O acesso à internet em 2010 foi de 6,3%. No caso da TV a Cabo apenas 6,9% da população dispõe de tal serviço.

Entretanto, alguns números dispararam. Segundo os últimos relatórios da Agência Nacional das Comunicações – ANAC, entidade responsável pela recolha, análise e divulgação de informação estatística do sector das comunicações eletrónicas e postais em Cabo Verde, nas últimas décadas, o sector das telecomunicações tem vindo a assumir um papel determinante para o desenvolvimento económico, o crescimento da produtividade e a difusão tecnológica, com indicadores que permitem conhecer o estado actual da infraestrutura de telecomunicações electrónicas do país, nomeadamente ao nível de Telefonia fixa e móvel, internet. Em Dezembro de 2014, o número de assinantes representava uma taxa de penetração do serviço móvel de 118,13%. A taxa de penetração do acesso ao serviço de internet no ano de 2014 foi de 53,49%, apresentado um crescimento de 13,3% da mesma em comparação com o ano anterior. Com a diversificação de tecnologia neste mercado verificamos, pois, um crescimento de número de acesso a esse serviço. O serviço de internet nos nossos dias tem uma grande importância e isso reflecte no crescimento verificado nestes últimos três anos sobretudo com a introdução do 3G em 2012. Com a diversificação de tecnologia neste mercado verificamos um crescimento do número de acessos a esse serviço. (fonte: ANAC - Indicadores Estatísticos do Mercado das Comunicações Electrónicas em Cabo Verde, 2014, disponível em: <http://www.anac.cv>)

O computador é utilizado em locais como praças digitais, escolas, cibercafés, centros comunitários, centro da juventude. O factor preço é o que pesa mais quando se fala na posse do computador em Cabo Verde. Apesar dos progressos na redução dos preços das linhas de acesso à Internet, estes continuam ainda muito caros e constituem um grande entrave ao desenvolvimento das TIC em Cabo Verde.

Em 2007, Cabo Verde foi reconhecido pela ONU, como o quinto país do continente africano na área da sociedade da informação e gestão

financeira e líder da nossa sub-região, sendo ultrapassado apenas pela África do Sul, Ilhas Maurícias, Ilhas Seychelles e Egipto. Segundo o Relatório de 2014 da *e-Government Readiness Survey* das Nações Unidas, o país ocupa a 127ª posição entre 193 países, com pontuação de 0.35, enquadrando-se nos países com uma qualidade média/baixa de governação eletrónica, abaixo da média mundial (0.47) mas acima da média regional (0.26). Os principais problemas apontados são a disponibilidade dos serviços *online* e as infraestruturas de telecomunicação, e a capacidade humana.

No que se refere ao índice de desenvolvimento das TIC - de acordo com O relatório “Medindo o desenvolvimento da Sociedade de Informação e acessibilidade dos preços de Banda Larga”, de 2013, da União Internacional das Telecomunicações (UIT), passou a ocupar a 96ª posição a nível global, num total de 157 países. Em termos de preços de TIC (ICT *pricebasket* - IPB), Cabo Verde ainda ocupa a 118ª posição na classificação geral, numa lista de 161 países.

#### **4.2. As Estratégias e Políticas Governamentais**

A estratégia de desenvolvimento económico de Cabo Verde está orientada para o alargamento da base produtiva por via da aposta no desenvolvimento de sectores como as Tecnologias de Informação e Comunicação. Trata-se de um desenvolvimento baseado na terciarização de processos de negócio, nos *backoffice*, nos *callcenters*, nos centros de dados, e nos parques tecnológicos, com uma orientação para a prestação de serviços de valor acrescentado que suportem a criação de emprego especializado.

Neste contexto, o Governo instituiu, pela Resolução nº 15/2003, a Comissão Interministerial para a Inovação e Sociedade de Informação (CIISI) com amplas atribuições na definição de estratégias para a sociedade de informação e «Governação eletrónica». A

unidade executiva da CIISI designada de Núcleo Operacional da Sociedade de Informação (NOSI) teve então como primeira atividade a definição de um Plano estratégico da Sociedade de Informação (PESI). As medidas políticas assumidas pelo Governo com vista ao desenvolvimento da sociedade de informação inserem-se numa visão universal e partilhada por Cabo Verde de construção deste novo modelo de sociedade, em que a potencialidade das tecnologias de informação permite reforçar e assegurar todas as categorias de direito dos cidadãos. O país tem feito um progresso substancial no desenvolvimento das TIC demonstrando uma boa capacidade para implementar processos de modernização baseados em TIC, apostando na Governação Eletrónica, informatizando os serviços da função pública. Simultaneamente, Cabo Verde está a apostar cada vez mais no desenvolvimento do sector económico das tecnologias, com vista tornar o investimento no ensino interativo 1:1 (um por um, ou seja um aluno - um computador) um requisito estratégico de grande alcance. Designadamente, assiste-se à promoção do uso das TIC no sistema educativo, desenvolvimento de ações de formação e de investigação dirigidas à diferentes segmentos da sociedade e promoção de acesso gratuito às TIC. No entanto, apesar de se verificar uma melhoria continuada dos principais indicadores há ainda um longo caminho a percorrer face aos rácios necessários para Cabo Verde se posicionar como um país atrativo e competitivo em termos das qualificações dos seus recursos humanos. As principais fraquezas e ameaças continuam a ser a débil prestação de serviços públicos; diferentes níveis de informatização ao nível dos organismos públicos; fraca articulação horizontal, entre os organismos públicos, e vertical, entre organismos públicos centrais e locais; fraca cultura digital na Administração Pública; carência de profissionais qualificados na Administração Pública para dar resposta à necessidade de modernização dos serviços;

baixos níveis de motivação e adaptação dos funcionários da Administração Pública a reformas; ou a necessidade de encontrar equilíbrio adequado entre a prestação de serviços de TIC pelo Estado, via NOSI, e por empresas privadas.

Inclusão e *Empowerment* são as características e os principais objetivos da Sociedade de Informação. Nesta perspetiva, atenção especial deve ser dada a grupos marginalizados e vulneráveis da sociedade e a grupos com necessidades especiais. “O desenvolvimento económico e a coesão digital passam pela massificação dos acessos e da utilização da Internet, essencialmente para os residentes das regiões remotas e desfavorecidas, contribuindo desta forma para a diminuição das assimetrias económico-sociais entre regiões.” PESI (2005:70). A maior fatia dos acessos corresponderá certamente aos comunitários, pois torna-se mais do que evidente a concretização dessa tendência. Perante tal realidade prevê-se, pois, a criação de Telecentros, Quiosques Multimédia, Postos públicos de acesso à Internet e Internet nas Escolas.

#### **4.3. Projeto “Konekta”**

Enquadrado no PESI e implementado pelo NOSI, o projeto “Konekta” visa, entre outros, garantir a acessibilidade internet para todos, fomentar a coesão digital e estimular a presença universal, através do desenvolvimento de infra-estruturas de comunicações nacionais e da conectividade em banda larga. Neste âmbito foram instaladas 35 praças digitais “Konekta”, em vários pontos do país. A Cidade da Praia, no momento, detem o maior número de praças digitais, 13, seguida da ilha de S. Vicente, com 4, que têm permitido aos cabo-verdianos o acesso gratuito à Internet sem fios a partir de pontos estratégicos e das praças públicas municipais. Segundo estudos realizados, a iniciativa está a ter um impacto significativo na redução dos custos sobretudo para os estudantes.

No entanto, os maiores constrangimentos têm a ver com a necessidade de uma melhor qualidade de banda larga, maior investimento nos cabos de transmissão dos sinais, até porque, uma vez que cada vez mais são procuradas verifica-se proporcionalmente um aumento da lentidão do sinal nessas praças. Além disso, assiste-se amiúde à queda das redes principalmente devido a quebras de energia. No que tange ao acesso/disponibilidade às praças digitais, alguns segmentos da população têm sido marginalizados, sobretudo os utilizadores que não possuem um computador portátil.

### **5. As TIC na Educação em Cabo Verde**

Pela primeira vez na história, as modalidades da comunicação humana – a escrita, a oralidade e o audiovisual – encontram-se integradas no mesmo sistema. Estamos inseridos num novo ambiente, que é modelado e mediado pelas novas tecnologias de informação e comunicação. Este novo ambiente multimédia necessita de uma série de tipos de interação multi-semiótica e multimodal, envolvendo um relacionamento com textos, imagens e sons em registos diversificados. A velocidade, a instantaneidade, a flexibilidade, mobilidade, experimentação e mudança são algumas das marcas não só das práticas de literacia na web como também das práticas sociais e culturais da nossa vida. As práticas de literacia associadas às tecnologias digitais constituem já parte do que as pessoas têm de aprender para serem letradas. Impõem-se as competências na manipulação da informação num dispositivo, contexto ou formato particular, de conceções mais alargadas, que podem incluir a literacia digital - que designa um conhecimento processual, em aberto e enfatiza o uso de informação em suporte digital. De acordo com a Resolução 56/116 das Nações Unidas (2002: 2/3), “a literacia é fundamental para a aquisição, por todas as crianças, jovens e adultos, das competências essenciais para a vida e representa um passo essencial na educação básica, que é um meio indispensável de participação efetiva nas

sociedades e economias do século XXI”. As competências digitais podem ser tanto de natureza instrumental ou operacional como a nível das competências estratégicas, ou seja, dizem respeito tanto à capacidade de manipulação de *hardware* e *software* para a utilização bem-sucedida dos computadores e da Internet como à destreza na pesquisa, seleção e processamento de informação usando máquinas e *software* digitais. A Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, no seu relatório para a UNESCO, sustenta que as TIC oferecem vantagens consideráveis para a educação e potencia a apropriação de saberes necessários à utilização das tecnologias no ensino, a criação de redes locais e transnacionais, a produção de recursos educativos próprios e a sua difusão bem como a realização de processos de formação a distância, particularmente importantes em países insulares como Cabo Verde. No seu Projeto de Padrões de Competência em TIC para Professores, esta Comissão da UNESCO considera a produção de habilidades do século XXI, como um dos pilares do desenvolvimento social e económico e avalia como o desenvolvimento profissional do docente pode se encaixar no contexto mais amplo da reforma educacional à medida que os países reveem os seus sistemas educacionais.

Que o papel das TIC na educação tem crescido de forma significativo, é um facto. Assistimos assim a uma penetração global e sistémica das TIC na Educação com inerente diminuição dos custos do sistema. Em Cabo Verde tem sido desenvolvidas, nos últimos anos, diversas iniciativas para a implementação das TIC nas escolas. Dada a importância para a estratégia de desenvolvimento do país em produzir recursos humanos altamente qualificados no domínio da informática, é de interesse nacional maximizar a aquisição pelos estudantes de recursos informativos da internet. Denota-se, no entanto, grandes fragilidades não só a nível da educação e da inclusão digital, como também a nível da justiça e igualdade sociais, com contrastes cada



vez mais marcantes na sociedade cabo-verdiana. As desigualdades sociais na sociedade da informação tem a ver sobretudo com o acesso desigual às tecnologias digitais e relacionam-se com a posse e o uso de um computador e de uma ligação à Internet. Deste modo, os grandes problemas da desigualdade de informação e comunicação tem a ver com a difusão geral de computadores e da conexão à Internet. Na realidade, essas desigualdades surgem em conjunto e misturam-se com todas as desigualdades económicas, sociais, culturais e políticas já existentes. A desigualdade social em Cabo Verde, resultado de uma série de fatores, muitas vezes contraditórios, tem conduzido a um fosso crescente entre a escola pública e o ensino privado. A falta de recursos materiais ou culturais da maior parte das famílias cabo-verdianas faz com que a realidade quotidiana da grande maioria dos alunos cabo-verdianos não lhes permita usufruir ainda dos benefícios das TIC.

A info-exclusão, conceito proposto por Castells (2004: 288) para descrever uma nova forma de agudização da exclusão de algumas franjas das sociedades desenvolvidas, bem como a maior parte da população das sociedades em vias de desenvolvimento, configura, assim, uma das preocupações a ter em conta no desenvolvimento da Sociedade da Informação. A “info-exclusão” em Cabo Verde é bastante evidente, grande parte da população mantém-se à margem do progresso social e económico e usufrui muito pouco dos benefícios das Tecnologias de Informação e Comunicação. No país, e tal como acontece por todo o lado, cava-se um fosso entre os que possuem capacidades de implementar e manipular as tecnologias e os que não possuem capacidades intelectuais, motivação e recursos para compreender as teorias e as técnicas. Grande parte da população fica à margem das novas ferramentas, revelando a sua lacuna nas condições de acesso e usufruto da tecnologia, e são deixadas de fora tanto as pessoas que não têm condições financeiras ou outras que lhes

assegurem o acesso à internet como, por outro lado, os cidadãos sem competência tecnológica para tirar proveito dos recursos informáticos.

Posto isto, a integração das TIC nos currículos nas escolas em Cabo Verde é uma realidade relativamente recente, embora desde o ano 1990, com a reforma do sistema educativo, tenha sido criada a disciplina de Utilização de Computadores. Foi introduzida no currículo nacional a partir do 2.º ciclo (9.º ano) como uma disciplina opcional. Devido à falta de condições nas escolas, que se prende com a falta de equipamentos e mesmo do pessoal qualificado, a referida disciplina só começou a ser lecionada no 3.º ciclo, isto é, a partir do 11.º ano de escolaridade. No ano letivo de 2002-2003 havia em todas as Escolas Secundárias de Cabo Verde (26) um total de 232 computadores para o Ensino distribuídos em 22 salas de informática, para um total de 48349 alunos e 2623 professores. Em 2003 só havia disponível um computador para cada 210 alunos. Em 2007, o menor rácio computador por professor era de 1:28, e o menor rácio computador conectado à internet pela população escolar era de 1:88 (Agyeman, 2007). Mas a falta de computadores não é o único problema. A carência de competências tecnológicas na formação dos professores é apontada como uma das prioridades e uma das principais barreiras na resistência do uso das TIC, que deve ser superada, vencida. No início do ano de 1998 deu-se início a uma fase de formação dos docentes do Instituto Pedagógico (Praia e Mindelo) na utilização das TIC nas disciplinas específicas nomeadamente, Língua Portuguesa, Matemática, Ciência Integrada e Expressões. Algumas escolas foram equipadas com alguns equipamentos informáticos, nomeadamente computadores, impressoras, scanners e modem para ligação à internet.

Hoje, existem já alguns recursos tecnológicos disponíveis nas escolas para os professores mas muitos poucos deles os usam. Nos centros urbanos os professores têm acesso à Internet mas

nem todos a usam para fins didáticos. Usam, sim, televisão e DVD para darem aulas de vídeo e alguns recorrem a computadores e data show para esse efeito e orientam os alunos para pesquisarem na internet e elaborarem os seus próprios conteúdos educativos. Nota-se, porém, uma necessidade urgente de qualificação dos professores para o uso das TIC pois, apesar de serem formados para a docência e estarem motivados, grande parte deles não tem nenhum domínio, nem mesmo de informática básica. Dá-se o efeito perverso, do professor ter receio de utilizar as TIC e, por achar que os alunos têm mais domínio do que ele próprio, sentir-se constrangido diante dos seus alunos. Os menos jovens encontram-se em situação mais crítica e não têm a noção de como usar as TIC nas suas atividades docentes. Avulta-se a necessidade de antecipar de forma conveniente o perfil de competências a produzir no sistema de educação e formação. Nas Escolas Técnicas a necessidade de atualização periódica dos programas, em particular em áreas de evolução acelerada, como é o caso da informática, é enunciada como uma área a desenvolver, bem como a introdução de inovações nos métodos, nomeadamente a utilização do ensino a distância. De realçar que a Informática é das áreas que mais têm vindo a absorver estagiários com formação profissional: cerca de 11% em 2011, o que mostra a pertinência da oferta de formação de carácter profissionalizante no âmbito do sistema educativo. No Ensino Técnico nas áreas das TIC tem sido ministrados cursos como: Informática de Gestão, cursos de Especialização Superiores Profissionalizantes em Instalação e Manutenção de Sistemas Informáticos, Formação Profissional de Base em Informática, entre outros. Emergem ainda alguns sectores de atividade que constituem domínio de aposta para a dinamização da economia incluem as Indústrias criativas e culturais, Audiovisuais e produção dos media, Gestão informação e documentação.

Entretanto, existem atualmente cerca de 15

Centros da Juventude espalhados pelo país que garantem o acesso às novas tecnologias de informação e de comunicação, a capacitação e a formação juvenil; alguns telecentros que desempenham o papel de antenas dos Centros da Juventude e ainda os Centros Móveis - mini-autocarros devidamente equipados com seis computadores, quadros, cadeiras e mesas, que promovem cursos de iniciação à informática, ações de informação e sensibilização.

É de destacar que surgem também novas formas de ocupação, entre elas o teletrabalho, que ainda não possui legislação que regule os vínculos entre os trabalhadores e as empresas.

### **5.1. A problemática da utilização das TIC no Ensino Superior.**

A nível do Ensino Superior a informática e as tecnologias de informação estão integradas nos planos curriculares de grande parte dos cursos administrados nos estabelecimentos de ensino superior. Os cursos específicos da área lecionados no país tem sido: Engenharia em Informática, Engenharia de Sistemas e Informação, Informática de Gestão. No entanto, constata-se muitas vezes a falta de pessoal docente devidamente qualificado e da disponibilidade de laboratórios e de equipamentos necessários para essa formação.

De facto, um dos grandes obstáculos na utilização das TIC a este nível é que as infraestruturas do ensino superior que ministram as formações de qualificação dos recursos humanos do país concentram-se apenas nas cidades da Praia e do Mindelo. No ano letivo de 2002-2003 havia em todas as Instituições do Ensino Superior em Cabo Verde (7) um total de 171 computadores para o Ensino distribuídos em 14 salas de informática para um total de 3638 alunos e 444 professores.

Os docentes precisam também de desenvolver competências de literacia digital que lhes

permitam fazer uma utilização regular e integrada das tecnologias na sua prática pedagógica. Precisam conhecer e descrever o sentido de competência (auto-eficácia) dos professores na interação com as tecnologias.

## **5.2. O Ensino a Distância e o e-learning em Cabo Verde.**

As TIC têm sido uma aposta no Ensino Superior por meio da aprendizagem à distância, que permite também suplantar a descontinuidade geográfica do país ao torna-lo disponível em todo o arquipélago. Além disso, uma forma pela qual as instituições de ensino podem expandir o seu alcance sem aumentar os custos é, efectivamente, através da educação virtual e do ensino a distância.

Em Cabo Verde, o ensino a distância ainda se encontra na sua génese. Contudo, vem ganhando terreno, com o objetivo de melhorar a qualidade e oferecer alternativas pedagógicas e novas metodologias de ensino. O ensino a distância tem o potencial de aumentar a acessibilidade ao ensino superior em todas as ilhas com um padrão constante de qualidade. No entanto, ainda não existe uma estratégia sistemática, clara e focalizada na prossecução deste objectivo.

Essa modalidade de ensino tem um campo vasto de aplicação no país, pois, como referido, permite encurtar a distância entre as ilhas e atingir os lugares mais remotos com a facilidade que outrora era impossível. Os benefícios potenciais do Ensino a Distância em Cabo Verde são numerosos ao permitir encurtar a distância entre as ilhas, consequentemente, reduziria o custo da formação (em torno de 50% a 60%), por não exigir grandes infraestruturas físicas, além das inúmeras vantagens que essa modalidade de ensino pode oferecer. Assim, várias instituições oferecem, de uma forma diversificada, essa modalidade de ensino, abrangendo várias classes sociais, com vista a potencializar o acesso ao conhecimento e promover a igualdade de

oportunidades. Pode dizer-se que este percurso, em Cabo Verde, iniciou-se com a Rádio Educativa, que oferecia diversos programas educativos a nível do país. Em seguida, através da DGAEA (Direção Geral de Alfabetização e Educação de Adultos), deu-se início a uma formação a distância para professores do ensino básico. Mais tarde, em parceria com as Ilhas Canárias - Rádio ECCA (Emissora Cultural de Canarias), foi implementada, em Cabo Verde, a metodologia do Sistema ECCA de Formação a distância, via rádio, sincronizada em três pilares fundamentais: aulas radiofónicas, material impresso e tutoria. Nos últimos anos, diversas actividades em pequena escala apoiadas por agências de cooperação começaram a promover o desenvolvimento das capacidades profissionais necessárias, mas esses esforços têm sido descoordenados e o seu impacto ainda é limitado. O Banco Africano de Desenvolvimento apoiou a actualização de 56 professores em TICs utilizando metodologias de aprendizagem combinada. A Fundação Calouste Gulbenkian formou 18 professores do Instituto Pedagógico e da Uni-CV em colaboração com a Universidade de Aveiro de Portugal, procurando proporcionar-lhes as habilidades necessárias para desenvolver as conteúdos do ensino à distância com base em TICs. Por exemplo, um projecto da União Europeia com a Universidade do Minho, em Portugal, formou uma dúzia de pessoas no desenvolvimento do currículo para o ensino a distância e o desenvolvimento de conteúdos, mas consta que nenhum deles está actualmente a trabalhar na área do ensino à distância. É necessária, no entanto, a regulamentação do ensino a distância, tendo em vista a utilidade deste instrumento em Cabo Verde.

O *e-learning*, por seu lado, funciona também como um importante recurso de apoio à aula presencial. Actualmente, várias universidades, recorrem ao uso dos novos recursos pedagógicos e sistemas de gestão de ensino e aprendizagem na Web - como o LMS4 Moodle, no reforço e

complemento ao ensino presencial, designadamente a modalidade *b-learning*. Este uso tem em vista melhorar a qualidade de ensino e desenvolver competências de uso e integração das Tecnologias de Informação online.

### **5.3. Projetos e Planos de Ação: O Programa “Mundu Novo”.**

No combate à infoexclusão, e partindo de modelos implementados em outros países, Cabo Verde avançou com o programa “Mundu Novu”, lançado pelo governo de Cabo Verde em 2009 que visa mudar o paradigma educativo nacional com a modernização do processo de ensino através da utilização das tecnologias de informação e comunicação. Pretende ainda a promoção a equidade social na Sociedade de Informação, através da redução das assimetrias sociais e da infoexclusão.

Este programa, que tinha como horizonte de implementação um período de 5 anos, envolve ainda a governação eletrónica, educação interativa e desenvolvimento tecnológico. Mais concretamente, o “Mundu Novu” procura: abarcar vários domínios nomeadamente a promoção de condições equitativas de acesso às TIC nas escolas primárias e secundárias com o apetrechamento e de informatização das escolas primárias e secundárias; a criação de uma rede informática escolar e de um programa de informatização e ligação de internet nas escolas; o desenvolvimento do programa “Cada Escola, Cada Professor um (1) Computador”; a implementação o Sistema Integrado de Gestão Escolar (SIGE); a instituição de um programa de formação de professores em TIC e programa de formação permanente de professores a distância.

### **5.4. Introdução das TIC e das novas competências do sec. XXI nos programas de ensino desde o básico ao superior.**

Nas escolas públicas de ensino básico e

secundário, o programa “Mundo Novo” tem como uma das suas metas reduzir as assimetrias sociais, garantindo o acesso aos novos meios de informação e comunicação com financiamento a alunos necessitados e programa de combate à iliteracia, através da inserção das escolas e das suas gentes na rede informática escolar e, procurar, desta forma, reduzir a infoexclusão, assim como a discriminação no uso das TIC como rotina nas atividades diárias (Serrano & Martinez, 2003), entre professores e alunos.

O Programa “Mundo Novo” definiu como linha estratégica a Introdução das TIC e das novas competências do sec.XXI nos programas de ensino desde o básico ao superior, através de ações como a elaboração de uma proposta de inclusão da disciplina de TIC nos planos curriculares dos diferentes níveis de ensino no âmbito da reforma curricular. A revisão curricular, em curso, prevê a introdução da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC, com carácter modular e obrigatório desde o 1.º ciclo do ensino secundário, introduzido a partir do 7.º ano de escolaridade. O programa da disciplina abrange unidades relativas aos sistemas operativos e internet, processos de recolha, organização, tratamento e apresentação de informação, tendo como suporte ferramentas informáticas Como processadores de texto, folhas de cálculo, bases de dados e os utilitários de uso genérico. (Ministério da Educação, 2008). Foi realizado um levantamento das necessidades de Cabo Verde no que concerne a profissionais no âmbito das TIC; definidas as competências a serem incorporadas pelos alunos no âmbito das competências do século XXI e a sua incorporação nos programas das disciplinas dos vários níveis de ensino. Para além disso pretendia-se ainda a criação de um Portal do Conhecimento e da definição e desenho dos conteúdos interativos para um primeiro conjunto de disciplinas e anos de escolaridades. O Portal de Conhecimento, atualmente em funcionamento, é um repositório e uma

biblioteca digital, simultaneamente, criado pelo Ministério do Ensino Superior Ciência e Inovação e alberga teses de doutoramento, dissertações de mestrado, monografias, artigos científicos, actas de congressos, livros, capítulos de livros, relatórios e estudos, etc.

O desenvolvimento de competências de criação de conteúdos digitais constitui um aspeto fundamental visto que estas competências têm importância crescente para a expressão cultural, participação dos cidadãos e, ainda, para o desenvolvimento de uma força de trabalho qualificada, criativa e que utiliza as tecnologias recentes. No entanto, a criação de conteúdos digitais tem sido um dos grandes constrangimentos e os conteúdos em ciência e tecnologia estão ainda pouco estruturados.

Entre as diversas iniciativas, podem ser citados o Projeto **e-scol@** – O portal de conteúdos educativos multimédia, criada para os alunos e professores, pretendia prover conteúdos educativos aos estudantes e com principal objetivo de promover o auto-estudo e estimular o ensino/aprendizagem das Ciências e Tecnologias. No entanto, constata-se que a plataforma ainda dispõe de escassos conteúdos multimédia que estão relacionados apenas com o ensino secundário e superior.

### **5.5. Programa de formação de professores em TIC e de formação permanente de professores a distância.**

A nível da formação dos professores, estabeleceu-se um programa de âmbito nacional de formação de professores em TIC. Isto, partindo da evidência de que para que haja aquisição destas competências por parte dos professores deve-se apostar na capacitação através da promoção e consolidação da formação, quer seja inicial ou contínua. Os objetivos traçados para este programa foram: a utilização educativa dos computadores com recurso à internet; a criação condições que

permitam aos alunos e professores utilizarem meios informáticos no apoio às áreas curriculares; a formulação de recomendações acerca das formas de generalização do uso das TIC na escola e a produção de conhecimentos e materiais a utilizar na formação inicial e contínua dos professores.

Alguns estudos apontam para a progressiva utilização das TIC nas atividades dos professores que revelam um moderado sentido de autoeficácia de utilização das TIC. A formação de professores é apontada como o principal obstáculo à integração e utilização educativa das TIC. No entanto, segundo alguns estudos, os professores consideram ainda muito notável a existência de infoexclusão. De acordo com esses documentos, os mais idosos tem muito menos acesso, menos habilidades e receios além de estarem desinteressados relativamente ao uso das TIC nas suas atividades docentes.

#### **5.5.1. Programa Intel® Ensino.**

O Programa Intel Ensino - Curso de Iniciação em TIC foi levado a cabo no quadro de acordos estabelecidos entre a Intel Corporation e o Ministério da Educação, desde 2009, através do Núcleo Operacional de Sistemas de Informação (NOSI). Concebido por educadores e para educadores, combinando práticas pedagógicas com apoio das tecnologias para ajudar os professores a adquirirem conhecimentos básicos e desenvolver abordagens de ensino e aprendizagem para o século XXI. Este curso, constitui um forte investimento em termos de formação e capacitação de professores, inserido no Eixo Formação dos Agentes de Educação, como fator central para a mudança do modelo de ensino e sucesso do Programa “Mundo Novo”. De 2009 a 2014 foram formados, a nível nacional, com o Curso Intel Ensino um total de 4413 professores, sendo 1434 do ensino básico e 2935 do secundário. De referir que o público-alvo eram os professores com pouco ou nenhum conhecimento em tecnologia.

Temas relacionados com o ambiente de aprendizagem, aulas centradas no aluno com estímulo ao pensamento complexo e auto-direcção estudantil, habilidades tecnológicas básicas, resultante da utilização efectiva da tecnologia e abordagens para aperfeiçoar a produtividade e práticas profissionais, constituem a essência do curso. Em alguns casos, segundo estudo, o curso de iniciação do Programa Intel Ensino pouco trouxe de inovador aos professores. A referida formação, no início, permitiu a aquisição de conhecimentos básicos em Tecnologias de Informação, mas foram conteúdos que depois não foram devidamente postos em prática, porque as escolas não estavam minimamente equipadas com os laboratórios de informática e Kits nas salas de aulas. De salientar, por exemplo na ilha Brava que o Programa Intel Ensino não foi ministrado em 2011 e nem o Projecto “PIL – Innovative eLearning for Teachers”, que daria mais capacidade técnica aos professores para as TIC’s e Informática Básica.

### **5.6. O Sistema Integrado de Gestão Escolar (SIGE).**

O Sistema Integrado de Gestão Escolar (SIGE) é um sistema que permite às escolas do ensino básico e secundário estarem interligadas em rede a um sistema comum, maximizando a comunicação, a gestão e minimizando os custos. Permite ainda uma integração rápida entre as escolas, os alunos e os pais/encarregados de educação. A dinamização de campus virtuais e do ensino a distância, a formação permanente dos professores, o desenvolvimento de novos currículos nas TIC e na formação em TIC para os vários segmentos da população é outra característica do sistema. O SIGE foi introduzido no sistema de ensino, em 2010, como experiência piloto na escola secundária Abílio Duarte, na cidade da Praia, e Jorge Barbosa, em São Vicente. Actualmente, já está implementado, em mais 13 escolas secundárias do país, perfazendo um total de 15 escolas

contempladas com este mecanismo de gestão integrado.

### **6. Práticas do Terceiro Sector.**

Em Cabo Verde, as ONG e as Associações têm tido um papel relevante na educação, sobretudo, no meio-rural. O país conta com cerca de duas centenas de ONG e estima-se existirem mais de 600 outras categorias de Organizações da Sociedade Civil, sob a forma de associações comunitárias, organizações socioprofissionais, ligas, fundações, redes, cooperativas, mutualidades, etc. A ausência de intervenção concertada entre as diversas organizações do terceiro sector levou à constituição da Plataforma da ONG. Este órgão foi criado em 1996 assumindo a missão de contribuir para o reforço e melhoria do nível de intervenção das ONG membros, através de ações concertadas e de promoção da sua participação no desenvolvimento socioeconómico do país. Mas especificamente tem como objetivos: reforçar as competências dos atores não-governamentais (capacitação e formação técnica e comportamental), dar visibilidade à ação desses mesmos atores no processo de desenvolvimento do país e representar as ONG e Associações junto de determinados parceiros, para a mobilização de recursos e parcerias que contribuam para o desenvolvimento dos atores não-governamentais.

No que se refere ao pré-escolar representam uma percentagem significativa da oferta deste serviço no meio rural e mesmo nos centros urbanos. No secundário, as ONG e Associações colaboram de diversas formas, por exemplo, na disponibilização de transporte escolar; no pagamento de propinas e atribuição de KIT de ensino e no pagamento de bolsas de estudo. No entanto, não existe atualmente um registo integrado e sistematizado das atividades e projetos desenvolvidos pelas ONG e Associações com relevância para o sector da educação, formação profissional e emprego. De

destacar ainda que diversos projetos de empoderamento de Associações e ONGs locais têm permitido a muitos jovens e mulheres a reconversão profissional, assim como beneficiar de ações de reciclagem e atualização profissional.

Destaca-se, neste contexto, o Ipericentro, um organismo que congrega ativismo social e cultural, trabalho colaborativo e em rede, e as tecnologias de informação e comunicação, com forte presença na Internet. Esta comunidade de ativistas promove a divulgação de produtos e atividades de carácter cultural e funciona como um laboratório de cultura digital local, com as oficinas de design, cobertura colaborativa e fotografia e tem realizado diversas exposições artesanais na Cidade da Praia. Um dos pilares dessa comunidade é "produção de conhecimento" e a sua livre circulação.

Dentro das práticas do terceiro sector destaca-se ainda como esforço pioneiro a iniciativa "Cultura móvel. Diálogos culturais através das TIC", um projeto de cooperação cultural que fortaleceu a relação entre a Cultura e o Desenvolvimento e que é promovido pela Associação Simboa, a O'dam (ONG estrangeira) e o Ministério de Educação e Desporto. A iniciativa visava sobretudo fomentar o crescimento da indústria audiovisual cabo-verdiana através da otimização das tecnologias disponíveis. Pretendia-se com o projeto contribuir para o fortalecimento do capital humano nacional através das TIC, e impulsionar a criação audiovisual e produção de bens e serviços culturais. Das ações realizadas salienta-se a formação em meios TIC e linguagem audiovisual; a criação audiovisual; o diálogo cultural mediante a exibição e difusão das curtas-metragens criadas no Festival de Curtas, entre diversas outras atividades paralelas associadas a elas. Este projeto demonstra que as ONG nacionais e internacionais pela sua dinâmica e representativas agregações de interesses sociais e através da criatividade

tecnológica podem desempenhar um papel importante. Constata-se ainda que um dos maiores constrangimentos tem sido a indústria de produção de conteúdos digitais. Assim, a promoção da geração de conteúdos e de aplicações relacionadas com a identidade cultural cabo-verdiana, juntamente com as matérias de relevância local e de cada ilha, deve ser incentivada, pois a sua presença ainda é muito incipiente na Internet.

## **7. Considerações Finais.**

É necessário assumir a mudança tecnológica como motor da mudança do cenário educativo em Cabo Verde. O Programa "Mundo Novo" criou muitas expectativas no seio dos professores e alunos e os resultados da sua implementação ainda não são conhecidos e avaliados. Este programa teve como principais actores os agentes de Educação, e como parceiros activos desta mudança o Estado Cabo-verdiano, e as diversas entidades públicas responsáveis pelas políticas públicas da educação e do fomento das TIC no país. Não existem ainda programas de incentivo a nível local para o combate à exclusão digital, de uma parte da população que se sente privada do acesso às TIC's e um dos principais entraves à expansão de computadores conectados à internet é o alto custo de acesso à mesma. Neste contexto, é importante frisar que de nada adiantam esforços para financiar computadores para a população mais carenciada, se esta mesma população tiver de arcar com os altos custos de acesso praticados pelo mercado.

## **8. Referências**

FELICIANO, P. (Coord) *Estudo de Base dos Sectores do Ensino Técnico, Formação Profissional e Emprego Relatório Final*. Dezembro De 2011.

VAZ, A. C. *Necessidades de Formação Contínua dos Professores para Utilização das TIC na Escola Um Estudo com Professores de uma Escola Secundária em Cabo Verde*. Dissertação Mestrado Em Educação, 2013. Universidade de Lisboa, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

DE CARVALHO, T. *Ensino de Informática Básica a Deficientes Visuais em Regime E-Learning em Cabo Verde*. Trabalho de Projeto de Mestrado em Gestão de Sistemas de E-Learning. UNL. 2013.

PNUD (2004). Relatório Nacional Sobre o Desenvolvimento Humano em Cabo Verde: As Novas Tecnologias de Informação e



Comunicação e a Transformação de Cabo Verde.

NOSI (2004). *Relatório: Estado das Tecnologias de Informação e Comunicação em Cabo Verde*.

Agyeman, Osei Tutu. 2007. "ICT in Education in Cape Verde." *In Survey of ICT and Education in Africa*. Washington, D.C.: InfoDev.

*Anuário Estatístico 2011 / 2012*. Ministério do Ensino Superior, Ciência e Inovação.

LOPES, JORGE, *Relatório do Estado das Tecnologias de Informação de Informação e Comunicação em Cabo Verde*, NOSI, 2004

....