



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Faculdade de Educação e Psicologia

Tecnologias de Informação e Comunicação como fator de Inclusão Social

Tese apresentada a Universidade Católica Portuguesa para obtenção de grau de

Doutor em Ciências de Educação

Por:

Príncipe Lino Uataia

Nampula, Junho de 2014



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Faculdade de Educação e Psicologia

Tecnologias de Informação e Comunicação como fator de Inclusão Social

Tese apresentada a Universidade Católica Portuguesa para obtenção de grau de

Doutor em Ciências de Educação

Trabalho efetuado sob orientação da

Professora Doutora Isabel Baptista

Com co-orientação do

Professor Doutor José Lagarto

Nampula, Junho de 2014

Resumo

Este trabalho corresponde ao resultado de uma pesquisa realizada no âmbito de obtenção do grau de doutoramento em Ciências de Educação na área de aprofundamento da Pedagogia Social, cujo propósito foi o de compreender como as Tecnologias de Informação e Comunicação são um fator de Inclusão Social.

Para a realização da pesquisa tomaram-se como referências empíricas os diferentes contextos de acesso e formação existentes, relatórios e outros estudos realizados, para compreender a situação anterior e atual em relação a disponibilidade das tecnologias de informação e comunicação, sua apropriação, bem como o papel do Governo Moçambicano como protagonista no processo de promoção das TIC's.

A pesquisa foi desenvolvida em 2 Distritos, de diferentes características da província de Nampula. Ele envolveu encontros com autoridades distritais, visitas aos locais onde são disponibilizadas as tecnologias de informação e comunicação, encontros com os utilizadores, residentes nesses distritos, com o objetivo principal de compreender a sensibilidade das pessoas quanto ao aparecimento das TIC's; se estas trouxeram uma nova forma de estar, de ser, de se relacionar uma com as outras pessoas ao seu redor e com o mundo. Além disso, pretendeu-se também, compreender como as comunidades utilizam estas ferramentas e como dela se apropriam para o melhoramento das suas vidas.

O enquadramento teórico é focalizado na luz da Pedagogia Social, enquanto área das ciências de educação cujo centro é a pessoa humana, a sua forma de ser, de estar na sociedade e de aprender ao longo da vida numa perspectiva de exercício da sua cidadania com dignidade.

Os resultados alcançados mostraram que existe algum trabalho que está a ser desenvolvido para que a inclusão social através das TIC's possa ser efetiva ou ter o impacto necessário nas comunidades. Os mesmos também evidenciam que é preciso adoptar políticas sociais mais inclusivas e formas mais eficazes para tornar efetivas as estratégias de inclusão social através de incorporação de outros atores no processo.

Abstract

This work is a result of a research carried out as part of PhD degree in Sciences of Education, a deepening area of Social Pedagogy, of which purpose was to understand how information technologies and communication are a factor of social inclusion.

To conduct the research, different existing contexts, reports and other studies already carried out were taken as empirical reference in order to understand the past and the current situation in regard to the availability of information technologies and communication, their suitability as well as the role of the government as the protagonist in the process of promoting ITCs.

The research was carried out in Lalaua and Monapo, two districts of different features in Nampula province. It involved meetings with local authorities, visits to places where information technologies and communication are provided, meetings with ITC users, local people, with the chief objective of understanding how people feel that the emergence of ITC has brought with them a new way of living, being and of communicating with people in their surroundings and with people worldwide. It also sought to understand how the communities use these tools and their suitability for the improvement of their lives.

The theoretical framework is focused in Social Pedagogy as the field of sciences of education of which study is centered to human being, his way of being and living in society so that the person can exercise his/her citizenship with dignity.

The achieved results show that there is some work being developed so that social inclusion through ITC can be effective or have the necessary impact in communities. However, they also show that it is necessary to adopt more inclusive policies and more effective ways in order to enable social inclusion strategies more effective through the inclusion of other actors in the process.

Agradecimentos

Especiais agradecimentos ao Prof. Dr. Engenheiro Venâncio Massingue pelo apoio e concessão da bolsa de estudo para que este curso de doutoramento se tornasse realidade.

Aos meus Supervisores Prof. Doutora Isabel Baptista e o Prof. Doutor José Lagarto pelo apoio incondicional e paciência nesta longa e dura caminhada.

Ao Padre e Prof. Doutor Adérito Barbosa que sempre esteve à disposição no seu apoio incondicional, ao meu colega Amilcar Juaniha que sempre me apoiou e esteve sempre presente e ao pessoal de apoio que durante o período de investigação sempre esteve comigo e tornou possível este trabalho vão os meus sinceros agradecimentos.

Dedicatória

Dedico este trabalho de Doutorado aos meus filhos, Murawa, Muakiba, à minha esposa Manuela e ao meu primo Cleiton que sempre estiveram ao meu lado, a me dar força para que eu pudesse continuar a trabalhar.

Igualmente, dedico este trabalho ao meu Pai, Calisto Uataia, já falecido e ao meu Tio, João Paulo, também falecido, que acredito, têm estado sempre a olhar por mim.

Lista de abreviaturas

C&T	Ciência e Tecnologia
CMC	Centro Multimédia Comunitário
CRCTN	Centro Regional de Ciência e Tecnologia Norte
CTTDH	Centro de Transferência de Tecnologia e Desenvolvimento Humano
ECTIM	Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação de Moçambique
GM	Governo de Moçambique
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
ODM	Objetivos Desenvolvimento do Milénio
ONG's	Organizações não Governamentais
PARP	Plano de Ação para Reeducação da Pobreza
PARPA	Plano de Ação para Reeducação da Pobreza Absoluta
PCMC	Programa Centro Multimédia Comunitário
PEEC	Plano Estratégico de Educação e Cultura
PIM	Programa Inovador Moçambicano

PMT	Programa Moçambique Tecnológico
PNCMC	Programa Nacional dos Centros Multimédias Comunitários
PQG	Plano Quinquenal do Governo
PRE	Programa de Reabilitação Económica
PTE	Plano Tecnológico de Educação
PVM	Programa Vilas do Milénio
PVMM	Programa Vilas do Milénio de Moçambique
TIC's	Tecnologias de Informação e Comunicação
UCP	Universidade Católica Portuguesa

Lista de tabelas

Tabela 1 - Dados estatísticos sobre a província de Nampula (2007)	14
Tabela 2 - Preço da cesta de Serviços de TIC's.....	25
Tabela 3- CMC's existentes e em fase de execução.....	70
Tabela 4 - Objetivos Específicos	118
Tabela 5 - Estabelecimento, conhecimento da existência das TIC's e seu impacto	131
Tabela 6 - Aprendizagem e oportunidades para melhorar a vida	135
Tabela 7 - Sobre TIC's e alguns conteúdos de aprendizagem nos CMC's.....	136
Tabela 8 - Sobre serviços prestados e os depoimentos das pessoas	138
Tabela 9 - Distribuição dos serviços solicitados por faixa etária e sexo no distrito de Monapo.....	140
Tabela 10 - Relações Humanas nos CMC's.....	146
Tabela 11 - Principais utilizadores dos CMC's no distrito de Lalaua e Monapo	150
Tabela 12 - Características dos utilizadores dos CMC's nos distritos de Lalaua e Monapo.....	150
Tabela 13 - Sustentabilidade dos CMC's e os depoimentos dos utilizadores.....	156
Tabela 14 - Depoimento sobre as dificuldades enfrentadas.....	163
Tabela 15- Dificuldades na aprendizagem em TIC's	164
Tabela 16 - Formas de Inclusão Social das Pessoas.....	171
Tabela 17 -Sentimentos dos Populares.....	179

Lista de figuras

Figura 1 - Algumas das componentes de um CMC	67
Figura 2 - Organograma da estrutura de gestão local do CMC ao nível do Distrito .	72
Figura 3 - Estrutura Organizacional das VMM.....	85
Figura 4 - Zonas Agro-Ecológicas de África e a Localização Doze Aldeias	88
Figura 5 - Sessão de formação em um CMC no distrito de Lalaua	141
Figura 6 - Envolvimento e empenho da rapariga no processo de aprendizagem de TIC's no CMC no Distrito de Monapo	144

Apêndices

Instrumento de recolha de dados – Guião de Entrevistas1.....	1
Instrumento de recolha de dados – Guia de Entrevista 2.....	2
Mapa de distribuição da população no Distrito de Lalaua.....	3
Mapa de divisão administrativa do Distrito de Lalaua.....	4
Mapa de enquadramento geográfico no distrito de Monapo.....	5
Mapa de divisão administrativa e aglomerados humanos do Distrito de Monapo.....	6
Grelha resumo das entrevistas realizadas nos Distritos.....	7
Grelha resumo das entrevistas realizadas nos Distritos.....	8

Índice

Resumo.....	i
Agradecimentos	v
Dedicatória	vi
Lista de abreviaturas	vii
Lista de tabelas	ix
Lista de figuras.....	x
Apêndices	xi
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO I - UM PRIMEIRO OLHAR SOBRE A PEDAGOGIA SOCIAL	7
CAPÍTULO II - AS TIC's E A PEDAGOGIA SOCIAL DA TEORIA E DA PRÁTICA.....	13
2.1 AS TIC'S, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO NO ÂMBITO DA PEDAGOGIA SOCIAL.....	13
2.1.1 O Papel da Internet na Sociedade.....	15
2.1.2 Um olhar sobre o Processo da Inclusão Digital	18
2.1.3 Desenvolvimento Social	21
2.1.4 Desenvolvimento Humano Sustentável	22
2.1.5 As questões da “Digital Divide”	25
2.1.6 Políticas Públicas sobre as TIC's em Moçambique.....	30
2.1.7 Desafios a serem tratados pelo Plano Estratégico da Educação e Cultura.....	32

2.1.8 Plano Tecnológico da Educação	37
2.1.9 Educação e Desenvolvimento	41
2.1.10 Papel da Educação no Desenvolvimento Socioeconómico e na construção da Cidadania.....	44
2.1.11 Política de Informática e sua Estratégia de Implementação.....	45
2.1.12 Estratégia do Governo Eletrónico	47
2.1.13 Implicação do Uso das TIC's na Sociedade.....	50
2.2 INOVAÇÃO E EMPREGO.....	57
2.2.1 Criação de uma cultura de inovação em Moçambique.....	61
2.2.2 Inovação e criação de sustentabilidade	62
2.2.3 As TIC's como Elemento de Promoção da Inclusão Social.....	64
2.3 PROGRAMA NACIONAL DE CENTROS MULTIMÉDIA COMUNITÁRIOS.....	65
2.3.1 História e Meio Envolverte	68
2.3.2 Fases de implementação dos CMC's em Moçambique	69
2.4 PROGRAMAS GERADORES DE INCLUSÃO SOCIAL VS PROCESSOS DE SOCIALIZAÇÃO	76
2.4.1 PROGRAMA VILAS DO MILÉNIO.....	80
2.4.1.1 Definição da Vila do Milénio em Moçambique	80
2.4.1.2 Objetivos do PVMM	81
2.4.1.3 Características de uma Vila do Milénio	83
2.4.1.4 Estrutura de Gestão do Programa VMM	84

2.4.1.5 O MCT e as Vilas do Milénio Moçambicanas	85
2.4.1.6 Fundamentação Histórica das Vilas do Milénio e Experiência Africana na sua Implementação	87
2.4.2 O PROGRAMA “MOÇAMBIQUE TECNOLÓGICO”	97
2.4.2.1 Regras e Metodologia Base	102
2.4.3 PROGRAMA NACIONAL DE PROMOÇÃO DO INOVADOR MOÇAMBICANO..	104
2.4.3.1 Descrição do Conteúdo do Programa	105
2.4.3.2 Inventariação, avaliação e disseminação do conhecimento local e inovações locais	105
2.4.3.3 Transformação de inovações local em produtos, processos e serviços	106
2.5 PROGRAMAS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA.....	106
2.5.1 ORGANIZAÇÃO DE MOSTRAS, FEIRAS DE CIÊNCIA E BAZARES	107
2.5.1.1 Mostra da Ciência e Tecnologia e Inovação.....	107
2.5.1.2 Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação	110
2.5.1.3 Bazares de Ciência e Tecnologia.....	115
CAPÍTULO III - METODOLOGIA UTILIZADA.....	117
3.1 Tipo de Investigação	117
3.2 Objeto do Estudo	120
3.3 Instrumentos de Recolha de Dados	122
CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	128

4.1 Conhecimento sobre Tecnologias de Informação e Comunicação	131
4.2 Aprendizagem como forma de criar novas oportunidades	133
4.3 Serviço Prestados pelos CMC's para o Desenvolvimento	138
4.4 Envolvimento de Género no Processo de Desenvolvimento	141
4.5 Relações Humanas uma Forma de Estar e Ser nos CMC's	145
4.6 Utilizadores ou Clientes dos Centros Multimédia Comunitários	149
4.7 O processo de gestão dos CMC's como parte integrante das comunidades	153
4.8 Dificuldades Existentes no Processo de aprendizagem	161
4.9 Como ocorre a Inclusão Social das Pessoas nas Comunidades	165
CAPÍTULO V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	173
5.1 Discussão dos Resultados	173
5.2 Conclusões	180
5.3 Recomendações	185
BIBLIOGRAFIA	188
ANEXOS	199

INTRODUÇÃO

O presente trabalho de investigação com o título **“Tecnologias de Informação e Comunicação como fator de inclusão social”**, enquadra-se no âmbito da realização do curso de doutoramento em Ciências de Educação, tendo como área de aprofundamento a Pedagogia Social. Com ele pretendemos compreender melhor o potencial que as TIC's possuem bem como o papel importante que exercem na conjuntura social, tentando perceber em que medida funcionam como um recurso que possa facilitar o estabelecimento de relações sociais e a gestão de serviços, mostrando os fatores associados e a sua transversalidade, tendo como referência empírica a realidade social de Nampula.

As Tecnologias de Informação e Comunicação – (TIC's) são meios electrónicos que facilitam a pesquisa, o tratamento e a gestão de informação, potenciando assim a sua transformação em conhecimento. Esses meios também facilitam a eficiência e eficácia no acesso aos diferentes tipos de serviços (Estratégia do Governo Electrónico de Moçambique, 2005)¹.

Atualmente, verifica-se que as TIC's jogam um papel importante na sociedade sobretudo no que se refere às relações e comunicações humanas, razão pela qual vários Governos se têm esforçado em introduzir reformas no ensino neste âmbito dirigidas para o sector público e para a prestação de serviços em geral.

¹ Gartner Group (2000)

Porém, constata-se que a maior parte dos funcionários e agentes do Estado, (professores e investigadores) da província de Nampula não têm acesso a estes meios nem estão preparados para esta nova realidade, mesmo nos casos em que existam alguns meios para o efeito.

De facto, existem apenas oito Centros Multimédia Comunitários e igual número de distritos, na província de Nampula. Sendo de lembrar que atualmente a província de Nampula, situada no norte de Moçambique, é composta por vinte e um distritos e cerca de quatro milhões e quinhentos mil habitantes. Ao nível das cidades de Nampula e Nacala-Porto há cerca de catorze centros informáticos que são abertos ao público em geral (Relatório Anual do Governo da Província de Nampula, 2011).

Importa destacar também que só as escolas secundárias das cidades de Nampula, Nacala-Porto, Ilha de Moçambique, Monapo, Angoche, Moma e Murrupula, estão dotadas de salas de informática, nas quais os estudantes não têm acesso com a frequência desejada.

Em relação aos sectores públicos verifica-se um défice muito acentuado de recursos materiais, embora exista um esforço por parte das autoridades em melhorar essa situação. Essa realidade abre espaço para que uma grande maioria de cidadãos não possa usufruir desse precioso recurso, principalmente as mulheres que pouco conhecem os benefícios que as TIC's podem trazer sobretudo no que se refere à inclusão social e ao exercício da cidadania

Tendo estes dados em referência, pretendeu-se apurar sobre as condições reais de acesso dos cidadãos às TIC'se compreender em que medida as TIC's funcionam como elemento de inclusão social.

Reconhece-se que as TIC'sse transformaram num recurso indispensável no mundo contemporâneo, na medida em que são uma plataforma de comunicação que elas, por um lado, facilitam a aproximação entre as pessoas, mas que no entanto, por outro lado, contribuem também para criar um sentimento de exclusão social, na medida em que os meios tecnológicos e o conhecimento dos mesmos não estão ao alcance da grande maioria dos cidadãos.

Do conhecimento que se tem e do estudo que fizemos, podemos afirmar que as TIC's tendem a estar inseridas em quase todos os campos do conhecimento humano, configurando-se como um elemento importante na definição da capacidade cognitiva e social das pessoas e na evolução dos ambientes de aprendizagem colaborativa.

Olhando para o desenvolvimento sócio – comunitário, numa perspectiva de comunidades aprendentes e colaboradoras (UNESCO, 2002), procuramos olhar para as TIC's como elemento alavancador e que possa trazer enormes benefícios e mudanças significativas para a sociedade. Isso vai permitir que haja mais hipóteses de inclusão social a todos os níveis, para que as TIC's possam estar ao serviço do ser humano e do seu desenvolvimento integral.

Por estas razões e tal como foi dito, com esta investigação procurou-se, não só identificar e compreender os aspetos relacionados com as TIC's, e a forma como os

cidadãos interagem com ela ao nível local, como também, e ao mesmo tempo, pretendeu-sever como elas podem transformar-se em fatores de inclusão social.

A escolha deste tema foi motivada a pelo trabalho profissional que temos vindo a desenvolver no nosso sector que é da área de Ciência, Tecnológica e Inovação, cuja responsabilidade é a promoção das TIC's nos diversos sectores e comunidades deste país (Moçambique).

Ao abordarmos a questão das TIC's como elemento de inclusão social, à luz dos fundamentos da Pedagogia Social, pretendeu-se trazer uma nova abordagem da concepção de que as tecnologias, quando colocadas ao alcance das comunidades ou dos cidadãos, podem não só estimular o surgimento de novas oportunidades de inclusão e cidadania, mas também podem abarcar práticas ilustrativas sociais que podem ser valorizadas numa perspetiva de formação ao longo de toda a vida.

Igualmente, ou seja, com o presente estudo, pretendeu-sefocalizar a questão das TIC's no cidadão, nas comunidades, que do ponto de vista de concepção tecnológica, as TIC's são em si, algo inovador. Por outro lado, acreditamos que é necessário estimular o surgimento de novos modelos organizacionais de processos, construção de ambientes digitais mais abertos, flexíveis e participativos. Portanto, consideramos que a atualidade e a relevância do estudo reside no facto de se tratar de uma inovação na forma como se procura aproximar o conhecimento do desenvolvimento social sustentável através das TIC's.

Conforme procuraremos fundamentar, existem vários fatores e elementos que concorrem para o estabelecimento de um processo de aprendizagem e apropriação pelas comunidades aprendentes. Sendo assim, na presente investigação levantamos algumas questões que vão levar a uma melhor compreensão da investigação como:

- Que noções têm os cidadãos sobre as TIC's?
- Como é que as TIC's podem ser um elemento de aprendizagem e de desenvolvimento?
- De que forma as TIC's podem facilitar a interação entre as pessoas?
- De que modo as TIC's podem ser elemento de interação social?

Para concretização do presente trabalho, estabelecemos 5 capítulos estruturados da seguinte forma:

O primeiro capítulo intitula-se *“um primeiro olhar sobre a Pedagogia Social”*. Com ele procuraremos fazer um enquadramento e uma contextualização do enfoque que desenvolveremos através da abordagem teórica da pesquisa.

O segundo capítulo aborda a questão específica *“TIC's e a Pedagogia Social - da teoria e prática”*. Através dele faremos uma introdução sobre o que se entende por TIC's, sublinhando o papel e a importância destas na sociedade, nas comunidades e na vida das pessoas. Faremos também uma abordagem sobre os aspetos ligados à Pedagogia Social neste âmbito, com destaque para os processos de aprendizagem ao longo da vida e de inclusão social.

O terceiro capítulo versa sobre “a metodologia utilizada”, apresentando toda a estratégia investigativa, começando pela justificação da opção metodológica, isto é, pela descrição do caminho que usámos para chegar aos resultados pretendidos, o tipo de pesquisa, paradigma escolhido, o método, as técnicas de recolha de dados, de processamento e análise, bem como os participantes.

O quarto capítulo, cujo título é “apresentação, análise e discussão dos dados” faz referência a tudo aquilo que recolhemos no campo de estudo, incluindo a análise e a discussão dos dados.

O quinto capítulo formulado como: “conclusões e considerações finais” apresenta os resultados da pesquisa procurando evidenciar o que alcançámos e se as conclusões mais relevantes numa perspectiva de valorizar um novo conhecimento que possa ser útil para a realidade moçambicana.

CAPÍTULO I - UM PRIMEIRO OLHAR SOBRE A PEDAGOGIA SOCIAL

No âmbito da realização do curso de doutoramento em Ciências de Educação na área de aprofundamento em Pedagogia Social, foi indispensável fazer uma revisão bibliográfica aprofundada de modo a estabelecer uma ligação entre o tema escolhido e aquilo que se pretendeu pesquisar em termos empíricos. Para tal, sentimos a necessidade de desenvolver, antes de mais, uma análise teórica sobre as diferentes ideias que os autores consultados (Azevedo, 2009; Cabanas, 2000; Baptista, 2005; Carvalho, 2004) apresentam sobre a Pedagogia Social enquanto disciplina específica das ciências da educação.

O enquadramento em referência tem uma característica peculiar, uma vez que procura trazer à discussão aspetos fundamentais que são: a questão da inclusão digital como um dos fatores determinantes para inclusão social; a inclusão social vista de uma perspectiva mais alargada e o desenvolvimento local à luz do enquadramento teórico da Pedagogia Social.

Na essência, procuraremos pontuar as questões principais nos domínios dos saberes atrás referenciados, enfatizando as ligações dos diferentes campos de saber e a transversalidade da inovação que hoje deve ser tomada em conta, sobretudo nos processos de desenvolvimento local com enfoque para o desenvolvimento sócio comunitário.

Por razões anteriormente destacadas, a Pedagogia Social é vista como uma ciência da educação que pretende enquadrar toda a prática educativa desenvolvida na

pluralidade social, que valorize a aprendizagem ao longo da vida numa lógica de valorização da pessoa e da sua aprendizagem (Azevedo, 2009).

À este propósito, sublinha-se que a informação na promoção da inclusão digital em comunidades desfavorecidas joga um papel importante na redução das diferenças sociais. Simultaneamente, procuraremos discutir algumas diferenças sociais em torno do acesso das tecnologias de informação e comunicação, assim como enfatizar de que forma algumas medidas podem ser geradoras de processos de inclusão social de pessoas, procurando reduzir o fosso existente, sobretudo nas comunidades.

Na visão de Garcia (2008), a partir dos anos 90, devido as mudanças na economia e nas formas de relações próprias do mundo de trabalho, a necessidade de Educação modificou-se, ampliando as suas necessidades para além dos conteúdos programáticos e curriculares atribuídos e desenvolvidos pela educação formal.

Também houve mudanças que ocorreram nas estruturas familiares e no progressivo enquadramento da mulher no trabalho, na redução de espaços urbanos desprovido as crianças e aos menores de espaços para brincar, na redução de tamanho de famílias, dificultando cada vez menos as relações com familiares, sobretudo parentes como por exemplo: primos, tio e avós.

Assim, hoje as crianças não possuem espaços seguros para desenvolverem a socialização e também não possuem tempo de convivência familiar que lhes permite estabelecer maiores relações com diferentes classes sociais e etnias. Isso leva a perceber que o processo de urbanização intensificou a migração rural para os centros

urbanos, estimulando adiminuição das famílias. Neste contexto surgiram várias necessidades como cuidados, socialização, formação, ambiente seguro e profissionais qualificados, mesmo para cuidar das crianças.

Achamos que todas essas necessidades recaem sobre o processo de educação que antes eram das famílias e agora a sociedade através das suas instituições, que aliadas ao movimentos associativos, centros de jovens e ao poder da interferência dos meios de comunicação devem tomar conta de todo o processo de educação e formação.

Nesse sentido, é importante conhecer o compromisso social que surge da assistência social que visa sobretudo compreender o lugar social ou função social dos projetos ou atividades educativas para crianças, jovens e adultos.

Outrossim, o surgimento da sociedade civil, que tem ganho um lugar de destaque na sociedade moçambicana através de ações de movimentos sociais, que têm contribuído para existência de muitos campos de atuação e construção de uma consciência humana, ecológica e sócio afetiva, através de um papel mais ativo no campo da educação sobretudo da Pedagogia Social.

Conforme Machado (2008), a Pedagogia Social foi sempre assumida numa forma tímida nas questões sociais que surgiram no Séc. XIX, ainda que fossem numa perspectiva humanitária, filosófica ou política. No entanto, importa ressaltar que os seus antecedentes prendem-se com a introdução da dimensão social na educação no debate teórico. Foi em 1850 que pela primeira vez que se falou do conceito da

Pedagogia Social enquanto disciplina científica pelo Alemão Diesterweg, na sua obra “Bibliografia para Formação dos Mestres Alemães” (Machado, 2008).

Estes precursores defendem como um dos conceitos básicos a “comunidade” contrapondo-se ao individualismo, que consideram a origem e causa dos conflitos sociopolíticos, pois a educação vincula-se à comunidade e não aos indivíduos. A pedagogia para o autor citado, não se refere a toda a pedagogia, mas sim a parte relacionada a educação popular que visa atender à necessidade que defende uma educação para democratizar, a liberdade e a igualdade.

Podemos, por outro lado afirmar que Paulo Freire (1986), é o responsável e considerado, de forma consensual, como o expoente máximo e reconhecido internacionalmente como um pedagogo preocupado com a causa do povo.

Numa outra perspectiva, Carvalho(2000), existe uma correlação entre a Educação Social e a Pedagogia Social, se entendemos a circunstância estreita entre a teoria e a prática.O saber pedagógico deverá procurar ter em conta simultaneamente, as exigências da interdisciplinaridade e da especialização, a transversalidade de saber e as relações criativas entre a reflexão e a ação.

As intervenções socioeducacionais enquadradas pela a Pedagogia Social, estão presentes em diferentes espaços formais e não formais da educação. É por isso que a Pedagogia Social pode ser vista também por conter indicações sociais próprias em que se consolida a necessidade de uma educação permanente e onde se podem

abordar vários campos sociais como o trabalho, a empresa, treinamento qualificado e educação comunitária.

O autor Machado (2008, p. 8) refere que tornar a cultura ela própria interdisciplinar, não é tarefa única do educador social mas sim do trabalhador social em ação nas diferentes áreas. E que o mais importante é o compromisso de busca continua para construção de uma sociedade de inclusão social, mais humana, ética e justa política e socialmente.

Quanto a Paula (2008), diz que os movimentos têm demonstrado a existência de necessidades que não foram atendidas, em sentido contrário foram excluídas dos direitos sociais, culturais, económicos e políticos. Considerando assim que as novas diretrizes da pedagogia indicassem uma nova formação mais amplado educador social, que valorizasse o espaço educacional que vai para além da escola. E, neste sentido, existem ideias geradoras de formação e atuação pedagógica como o pensar, o refletir, o agir, o transformar, o articular, direcionar e coordenar. Esses todos indicadores envolvem um universo de conhecimento e ação.

É precisamente pela abrangência do maior campo conceitual e prático da Pedagogia Social com reflexão sistemática que se pode reconhecer na prática social como uma imensa variedade de práticas educativas.

Hoje, o uso das TIC's nas escolas e serviços públicos, constitui um desafio para os educadores, gestores e dirigentes (Vieira, 2007). E isso permite a criação de uma cultura de conhecimento, estímulo, criatividade, inovação, organização e liderança.

Nos tempos que correm e independentemente do estado de desenvolvimento das sociedades, as tecnologias de informação são uma presença incontornável. As redes de telemóveis são comuns em qualquer parte de Moçambique, mas a verdadeira função destes novos bens tem de ser suportada em saberes de utilização e leitura que levem as pessoas, do simples conhecimento a um uso sustentado e cheio de significado que permita a integração de todos num mundo cada vez mais digital contribua para integração social.

CAPÍTULO II - AS TIC's E A PEDAGOGIA SOCIAL DA TEORIA E DA PRÁTICA

2.1 AS TIC'S, EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO NO ÂMBITO DA PEDAGOGIA SOCIAL

No atual contexto da sociedade e de desenvolvimento tecnológico, os Estados, assim como as comunidades, sentem a necessidade de adoptar e integrar as TIC's nos seus processos de desenvolvimento.

Conforme sustenta Lagarto (2007), o surgimento da Sociedade de Informação e o seu desenvolvimento é caracterizado pela democratização do acesso, tratamento, produção e utilização da informação em todos os campos de conhecimento.

As sociedades atuais já se centram maioritariamente no uso das TIC's em todas as suas atividades profissionais e também de lazer. Não há quase nenhuma profissão que não tenha de utilizar algum tipo de tecnologia digital.

Uma percentagem significativa da nossa população moçambicana já tem disponível o telemóvel, o acesso a televisão e rádio é também uma realidade. O acesso à Internet não será ainda tão importante em termos da sua existência nos lares de cada um, mas já temos acesso a ela nas universidades e escolas. Pouco a pouco muitos moçambicanos vão poder aceder à Internet também nas suas casas.

Tabela 1 - Dados estatísticos sobre a província de Nampula (2007)

População	3,9 milhões	
População falante de português	1,24 milhões	
Agregados familiares	994 mil	
Agregados familiares com eletricidade	59 mi	6 %
Agregados familiares com rádio	461 mil	46 %
Agregados familiares com TV	40 mil	4%
Agregados familiares com computador	3 mil	0,3%
Número de pessoas com celular	78 mil	2%

Fonte: Instituto Nacional de Estatística (2007) disponível em <http://www.ine.gov.mz/pt/Map>

Em 2001 havia em Moçambique 2,43 utilizadores de Internet por cada 10 mil habitantes. Já em 2007 o número de utilizadores da telefonia móvel era de 3.079.783. E em 2008 os serviços de Internet eram prestados por mais de 20 provedores de serviço².

O processo desta inclusão digital, desejável, será longo, particularmente num país onde as questões mais básicas da educação e da inclusão social não estão ainda resolvidas.

Segundo o Relatório do Ministério de Educação (2011), no Ensino Primário, foi lançado em 2011, o programa *One Per Child* que fez a doação 3.000 computadores portáteis. O programa foi lançado em Maputo, capital do país, tendo sido previsto o seu alargamento a mais de 8 escolas no norte do país. No ensino Secundário, 90%

² UNESCO (2002) William McLever, Jr. - Uma Informática Comunitária para a Sociedade da Informação. Paulo

das escolas do segundo ciclo possuem salas de informáticas fornecidas pelo Ministério da Educação, Parceiros ou Organizações não governamentais, sendo que 40% possuem Internet. No ensino Técnico-Profissional todas escolas possuem salas de informática com uma média de 15 computadores por sala.

Na opinião de Macedo (2011) a Internet veio a introduzir alterações profundas nos modelos de sociabilidade que conhecíamos, criando novas formas de interagir que concorrem numa dimensão extra-espacial e extra-temporal, levando, inevitavelmente, a novas concepções de comunidade e de comunicação.

O processo desta inclusão digital, desejável, será longo, particularmente num país onde as questões mais básicas da educação e da inclusão social não estão ainda resolvidas.

2.1.1 O Papel da Internet na Sociedade

A rápida expansão e evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação no ponto de vista de Serra (2007), são, sem dúvida, um fator que acompanhando o fenómeno de globalização, têm também contribuído para a criação de novos modelos de gestão. O trabalho virtual, teletrabalho, organizações virtuais, *e-business*, *e-organizações*, são termos recentes que caracterizam um novo tipo de estrutura, cuja principal vantagem é a rápida e flexível capacidade de resposta em todos os níveis.

Sobre essa perspectiva, as causas que originaram o surgimento deste tipo de organizações foram: “a primeira foi a evolução da informática, que possibilitou a transmissão automática de formas essenciais de informação; a segunda consistiu no desenvolvimento das redes electrónicas de informação geométrica, hierárquica como distância organizacional e tempo como distância cronométrica” (Serra, 2007).

Assim, a Internet, a sua tecnologia e o novo mundo digital criado por ela, possibilitaram o surgimento das organizações virtuais que se servem das tecnologias adequadas para criar um canal de comunicação entre clientes, fornecedores e usuários. Estamos perante uma verdadeira revolução digital que fez com que exista uma grande evolução na governação.

A Internet é a tecnologia mais útil e utilizada hoje em dia. As comunicações via Internet, podem transportar trabalhos com informação pessoal a um vasto número de pessoas e a custo reduzido. Podemos afirmar que o uso da Internet contribui para o desenvolvimento da sociedade, da informação, e também na melhoria da vida dos cidadãos.

A Internet melhora as comunicações e o acesso à informação. Isso sente-se quando os participantes dessa troca de ideias e informações cooperam entre si. Atualmente, esse meio de comunicação é utilizado em casa, nas instituições, para realizar trabalhos ou simplesmente para lazer.

As principais vantagens da Internet são:

- Comunicação entre as pessoas de uma forma rápida e eficaz, via e-mail e chat;
- Novas oportunidades para constituir redes de pessoas e de grupos, que não eram possíveis antes do aparecimento das novas tecnologias;
- Possibilidade de estabelecer laços a escala mundial;
- Melhora a capacidade de gerir a informação.

O aparecimento das redes electrónicas reduz o isolamento, nem prejudica a sociedade, a cultura e as relações humanas; pelo contrário constata-se que as TIC's são úteis para estimular as cooperações, para partilhar conhecimentos, ideias e desenvolver parcerias e enriquecer as atividades.

A maioria parte dos utilizadores é do sexo masculino sobretudo, jovens (Serra, 2007). E quanto menor for o nível de escolaridade, menor é a utilização dessas tecnologias. Em relação à condição perante o trabalho, população empregada é que mais usufrui dessas tecnologias que a população desempregada. Mas é particularmente a população inativa (estudantes) que introduz a utilização da Internet nos seus hábitos quotidianos. Portanto a Internet proporciona novos hábitos, práticas de trabalho, estudo, lazer, consumo e procura de informação.

Para Castells (2001), existem casos de pequenas cidades como Atheres em 50BBC, onde foram criadas todas as condições para que as pessoas possam, através da Internet, participar na governação, contribuindo com ideias de como eles devem ser governados. Essa estratégia que permitiu que existisse uma coesão social entre os cidadãos e os governantes, boa governação e partilha das normas. Esta prática

aponta para novas realidades, estamos perante uma democracia baseada numa cultura pública de tomada de decisões através do uso da Internet.

O mesmo autor, Castells (2001) refere que os movimentos usufruem das capacidades de comunicação da Internet e *wireless*. Isto pode ser usado na mobilização e outros fins, mas refere ainda que esta capacidade de comunicação depende das habilidades e oportunidades dos utilizadores, sobretudo na difusão de muita informação, mobilização cultural e criação de movimentos sociais.

Portanto, a cultura da Internet é feita através da crença dos técnicos, de que existirá um grande progresso humano com benefícios do uso das TIC's. Por isso a Internet é considerada uma tecnologia aberta e criativa.

2.1.2 Um olhar sobre o Processo da Inclusão Digital

O processo do desenvolvimento humano que tem ocorrido nos últimos anos, traz consigo elementos novos, que aproveitamos para melhorar os índices de produção e produtividade. Isto leva-nos a perceber que a difusão de um conjunto de tecnologias, particularmente as TIC's associadas a uma série de inovações, se transforme em estruturas e práticas de produção, comercialização, consumo, de cooperação e competição entre agentes. Para além desses, também existem outros elementos que nos dias de hoje devem ser considerados, como é o caso da flexibilização do trabalho, alteração do perfil de competências de profissões tradicionais, entre outros aspetos que são facilitados pelas novas tecnologias continuamente emergentes nessa sociedade de informação.

Assim, levantam-se questões relacionadas com problemas de deslocamento e perda de postos de trabalho. Igualmente ampliam-se as desigualdades de rendas entre os trabalhadores mais e menos qualificados. Portanto, existe um forte sentimento da chamada cisão digital (*digital divide*) e um grande esforço para universalização do uso e do acesso das TIC's, de tal forma que fica evidente a necessidade de uma agenda de maior amplitude política, económica, social e cultural (Legey et Albgli, 2000).

No entanto a grande tarefa nos dias de hoje é associar as diferentes estratégias ao processo de inclusão dos diferentes seguimentos sociais marginalizados, assim como olhar para as diferentes matrizes que a diversidade cultural proporciona.

Para Pollye Rose (2002), a inclusão digital não é apenas garantir que as pessoas tenham acesso as TIC's através do uso dos computadores, ou seja, utilizar o software do computador, mas sim significa também capacitar as pessoas na utilização dela para melhorar as suas vidas quotidianas, através de conteúdos relevantes e locais disponíveis em formatos apropriados.

Tomando como ponto de referência uma perspectiva da Pedagogia Social, que prepara o indivíduo para a vida social e comunitária, podemos estabelecer uma relação mais íntima na medida em que as TIC's, assim como o processo da inovação, em si, concorrem para uma inclusão social. Isso aplica-se também quando se preocupa em torno da consciência das suas próprias tarefas educativas, a forma como são realizadas, procurando respeitar a dignidade e valores humanos e sociais.

Segundo Cabral (2007), os programas de inclusão digital passam por diferentes concepções de conceitos operacionais, por isso agora se dá ênfase aos programas cujos objetivos são de contribuir para inclusão social dentro do que chamamos de dimensão cognitiva da inclusão social.

A sociedade tecnológica chamada Global Digital, impõe um sentido antrope-social e universal do exercício da cidadania, pois há uma transferência do poder para cada cidadão. Isso porque as pessoas passam a ter um espaço como os CMC's, um computador e no contexto das redes sociais apostam para as novas formas de organização democrática em comunidade em que conferenciam com os outros. Pois se entende que a plena cidadania inclui a cidadania digital, essa só pode se efetivar quando todos se sentirem parte do processo de Inclusão Digital e Social.

Na visão de Carvalho (2003), a cidadania constitui, assim, como um novo paradigma educativo na sociedade tecnológica digital pois norteiam toda a prática da pedagogia.

Numa reflexão sobre ciberdemocratização, Perreuned (1998), considera que são os utensílios informáticos e termomagnéticos que permitem o uso das Multimédia das redes mundiais, da realidade virtual. Estas introduzem transformações importantes nas redes sociais, nas formas de trabalhar, de se informar, de se formar, de distrair-se, de consumir, de falar, de escrever, de entrar em contato com alguém, de consultar, de decidir e pouco a pouco pensar e alertar de forma bastante cautelosa, mas merecedora de atenção.

2.1.3 Desenvolvimento Social

Smith, citado por Gomez (2007), fazendo referência a teoria clássica de desenvolvimento de índole liberal, afirma que o crescimento económico permite a melhoria da qualidade de vida individual e suporta o contínuo progresso das sociedades.

Alguns conceitos modernos remetem-nos para os tempos modernos de desenvolvimento social, económico e político que fizeram com que fossem introduzidas novas formas de comportamento humano e de organização social.

Na situação atual os desenvolvimentos são tanto heterogéneos como diferentes são as sociedades e os mundos que estão em processos de desenvolvimento. Em cada sociedade, conforme as expectativas e necessidades dos seus habitantes, apresenta-se uma forma própria de ver a tal sociedade.

Na segunda metade do Séc. XX, o desenvolvimento foi visto como um impulso cultural ligado a modernização tecnológica e industrial, de tal forma que a participação no processo exigia a transformação de estruturas políticas, económicas, sociais e culturais.

Porém foram existindo outras formas de destacar aspectos ligados ao desenvolvimento como por exemplo o bem-estar, este termo faz uma síntese da finalidade do desenvolvimento, uma vez que faz alusão a qualidade de vida que um cidadão pode ter. Entenda-se o como acesso às oportunidades sociais, económicas e

culturais que permitam melhorar as condições de vida e através dela atingir a felicidade que todos almejam.

A ciência e tecnologia inovação têm um papel importante no desenvolvimento, porque em diferentes épocas, proporciona velocidades distintas, permitindo assim, que as pessoas possam se adaptar da fase tradicional para a fase industrial, de industrial para tecnológica e desta para a alta tecnologia, tendo em conta as características que cada uma destas fases teve. Neste sentido, o desenvolvimento social acompanhou as fases anteriormente enumeradas.

2.1.4 Desenvolvimento Humano Sustentável

A sociedade sustentável é aquela que prevê a manutenção dos processos ecológicos dos quais depende a sobrevivência da vida em sociedade (Diegues, 1992 p. 26). Uma sociedade sustentável é ainda técnica e economicamente possível e pode ser muito mais desejável que uma sociedade que tenta resolver os seus problemas pela constante expansão. A transição para uma sociedade sustentável requer cuidadoso equilíbrio na exploração dos recursos naturais e humanos, entre os objetivos a longo prazo e curto prazo, uma maior ênfase na suficiência, na equidade e na qualidade de vida, e com a tecnologia, requiere também maturidade, compaixão e sabedoria.

De acordo com Gomez (2007), em 1987 e cinco anos depois da popularização do conceito de desenvolvimento, várias vozes viriam a reforçar a sugestão de que as questões ambientais aparecessem como problema número um do desenvolvimento.

Numa das sessões da Assembleia Geral das Nações Unidas, foram apresentados vários conceitos sobre o desenvolvimento sustentável, o que para Gomez (2007, p. 57), leva necessariamente a traduzir a “sustentabilidade como a capacidade de carga do meio ambiente. Ou seja existem limitações impostas pelo estado da tecnologia e pela organização social à capacidade dos ecossistemas em satisfazerem as necessidades das gerações vindouras. Isto é, riqueza para todos no presente e riqueza para as futuras gerações”.

Enquanto isso, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2000), define o Desenvolvimento Humano, como um processo de ampliação de gama de opções das pessoas, brindando-se de maiores oportunidades de educação, cuidados médicos e emprego, e abarcando o espectro total de opções humanas, desde um ambiente físico em boas condições, até às liberdades económicas e políticas.

Um dado importante a reter é que a questão da promoção da mulher e do homem para assegurar a sua participação nas decisões, na produção e consuma de bens matérias e culturais, cuidados pelo meio ambiente, pela redução da pobreza e pela consolidação da paz social. Esses elementos fazem parte de um leque de preceitos que devem ser assegurados para um desenvolvimento sustentável do humano.

No entanto, “a tarefa de garantir o alcance do desenvolvimento sustentável e a segurar a sua efetivação, compete a sociedade civil e ao Estado, instituição última que deve criar todas as condições para os serviços sociais necessários e também uma

formação adequada que permita aumentar a participação da população nas decisões políticas e na construção de uma sociedade democrática” Gomez (2007).

A questão do desenvolvimento humano sustentável, requiere sem sobra de dúvidas que haja sustentabilidade e responsabilidade, sobretudo para que os princípios que norteiam as questões de base para o seu alcance sejam assegurados, como por exemplo:

- O reconhecimento da vida na sua diversidade e com pleno reconhecimento da sua existência;
- O bem-estar humano em geral onde existe o respeito pela pessoa humana e justiça social;
- Respeito pelos princípios morais que assentem na construção de valores morais e na solidariedade humana; e
- Afirmação na participação do diálogo social num contexto de paz.

Portanto, é necessário fazer todo o esforço no sentido de alcançar o bem e felicidade das pessoas. E para isso o enriquecimento dos processos formativos e educativos orientados para a democracia, a participação, a autonomia pessoal, a criatividade, a crítica, a cidadania, a responsabilidade, a humildade e convite à partilha devem ser assegurados para toda a humanidade tendo em conta a dimensão da pessoa humana.

Portanto, no nosso entender o desenvolvimento social é produto da inter-relação complementar do âmbito social, económico, político e cultural. Referir ainda que o

desenvolvimento orienta-se para uma melhor integração e capacitação das instituições quando existe uma harmonização dos aspetos acima referidos.

2.1.5As questões da “Digital Divide”

Malhão (2011) refere que Moçambique passou da 154ª posição em 2007, para 153ª em 2008 no ranking mundial no uso da Internet. Essa informação se relaciona com os dados publicados pelo Banco Mundial que compara o preço da cesta básica dos serviços de Tecnologias de Informação e Comunicação em 2008 e 2009 conforme a tabela abaixo:

Tabela 2 - Preço da cesta de Serviços de TIC's

Preço da Cesta básica em TIC's		Telefone fixo		Telefone móvel		Banda larga	
2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008
56.16	68.3	42.6	66.20	25.85	37.95	260.22	375.28

Fonte: Marcelo Malhão (2001).

Windén (2001) acredita que as TIC's podem contribuir para a inclusão social, numa dimensão económica, social e política, mas é necessário percorrer um longo caminho e capacidade de aproveitar todo o potencial das TIC's. Existe uma discussão acerca de como as TIC's podem revolucionar efetivamente o desenvolvimento e como os políticos podem responder a esta necessidade estratégica. Para aquele autor, as TIC's

são vistas como elemento catalisador de uma nova coesão social e podem acrescentar valor no mercado laboral e, participação incluindo política. Nessa perspectiva, apresenta três dimensões de como a exclusão social:

- Económico - tem a ver com o desemprego e outras necessidades;
- Político - fala da diferenciação de direitos entre a população e a sua participação;
- Social - está relacionado com o acesso aos serviços e oportunidades de participar na vida social.

Para que a Inclusão Social tenha lugar é necessário, que haja uma integração das três dimensões. Isto é, do ponto de vista social – coesão social, as TIC's podem permitir muitas ligações em diferentes formas como o *e-mail*, a Internet reduzindo o isolamento e proporcionando a inclusão étnica das minorias, bem como a educação; do ponto de vista político – podem servir de instrumento de participação civil nas decisões políticas; e económico – as TIC's podem aumentar o emprego e diversificar o mercado de trabalho.

Nugroho (2006), no seu estudo sobre o uso de telefones móveis por pessoas Idosas, pp. 22-27, apresenta um exemplo concreto de como as TIC's podem tornar-se num elemento de inclusão social, pois providenciam segurança, comunicação com outros o que contribui para o bem-estar social.

Na Federação Internacional sobre o Processo de Informação (IFIP), os problemas e as oportunidades sobre as TIC's têm sido discutidos desde 1980, tendo como foco as

questões ligadas aos países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento. Os compromissos técnicos, educação, colaboração as implicações sociais foram tratados e discutidos em várias conferências, de modo que houvesse mais compromissos internacionais e envolvimento de jovens na formação. Foram igualmente organizadas conferências e colóquios entre o Governo, a UNESCO, FAO e Banco Mundial sobre aplicação das TIC's na saúde, agricultura, educação e na justiça.

Dessas discussões destacam-se alguns resultados, como por exemplo: *Gaberone Declaration WILTFOR 2005*, onde foram tomadas algumas medidas como: construir uma infraestrutura, criar oportunidades, empoderamento e participação da mulher, saúde e educação. Alguns destes projetos estão em implementação; A *SADAC Education*, promove centros virtuais de recursos para professores; outro exemplo é *Europa- Helth* para desenvolvimento de um sistema informatizado para gestão da saúde.

Quanto a Reds (2007), a Estratégia de Lisboa 2000, foi um marco político sobretudo para e-inclusão e e-acessibilidade para todos. Assim o papel que as TIC's desempenham para superar a exclusão das pessoas, está condicionado e determinado pela possibilidade de acesso a essas tecnologias: a possibilidade de dar o acesso e a capacidade de usar as TIC's. Portanto uma sociedade de informação se baseia na disponibilidade e acesso e na e-inclusão, manifestada numa sociedade interconectada.

De acordo com Huggins e Inzunshi (2002), as TIC's procuram promover a qualidade de vida dos cidadãos, dando acesso a informação sobre saúde e bons serviços, mas também podem estimular a inovação numa situação em apoio a competitividade nos negócios.

Naturalmente que na situação Moçambicana em geral e na Cidade de Nampula, em particular, como acontece no resto do mundo, existe um fosso muito grande entre os meios urbanos. Nos meios urbanos é onde maior parte dos serviços estão concentrados em locais como universidades e escolas. Lá as pessoas têm acesso as TIC's diferentemente das zonas rurais, onde as pessoas têm pouco conhecimento e acesso às TIC's. No caso de Moçambique, a maior parte das pessoas, têm acesso pela primeira vez às TIC's no seu local de serviço (instituições).

Nesse sentido Huggins e Inzunshi (2002) referem que é necessário focalizar, em primeiro lugar, os programas que criem facilidade para as pessoas aprenderem; em segundo lugar, os serviços devem ser adequados, assim como as infraestruturas devem ser providenciadas, para reduzir as desvantagens existentes entre as zonas rurais e as urbanas; em terceiro lugar é necessário apresentar casos concretos demonstrativos, como por exemplo: centros comunitários que providenciem mais TIC's, entretenimento e atividades com ferramentas em TIC's de modo a reduzir as barreiras, dar ênfase aos diferentes programas com recurso às TIC's, etc.

Huggins e Inzunshi (2002) referem ainda que esta necessidade de acesso às TIC's não se resolve num curto espaço de tempo, mas sim leva tempo. Alguns dos serviços

existentes, como os disponibilizados nos centros de recursos comunitários, permitem que as pessoas possam com elas socializar-se, criar interesse e isso acontece nos diferentes níveis: interpessoal, na aprendizagem; suporte técnico - assistência com novas tecnologias de aprendizagem, aprendizagem complementar informal e treinamento individual nos cursos. Por essa razão o sucesso de qualquer programa de TIC's tem a ver com o envolvimento da comunidade local nas diferentes etapas e níveis de implementação.

No entender de Reds (2007), as TIC's contribuem também para a democratização, para acesso de informação, facilitando a igualdade de oportunidades e melhoria do bem-estar social. Este fator transformador e integrador das TIC's e da sociedade de informação, afeta de forma muito patente as pessoas em situação de dependência que vêm aumentar a sua autonomia pessoal e a possibilidade da sua contribuição e participação na sociedade do conhecimento.

Como se pode constatar procura-se enfatizar sobremaneira a integração das TIC's na educação, onde o professor, o pesquisador, os académicos, os gestores e os políticos promovemo uso das TIC's em vários campos de conhecimento, como um recurso para melhorar o ensino e a aprendizagem e preparar os jovens para a sociedade do conhecimento.

2.1.6 Políticas Públicas sobre as TIC's em Moçambique

De acordo com a ECTIM (2006), o Governo de Moçambique, reunido em Conselho de Ministros, aprovou em 2003 a Política da Ciência e Tecnologia, que representa a declaração de base política para esta área. AS TIC's são ferramentas transversais e facilitadoras que oferecem oportunidades de soluções a todas as áreas de desenvolvimento. “As TIC's contribuem para o acesso aos benefícios de recursos de conhecimento mundial, elevar a eficiência e eficácia do Estado e o seu valor para o público e através da prestação de serviços, melhorar a qualidade de governação e administração pública, e possibilitar que o país se transforme num parceiro valioso e competitivo na Sociedade Global de Informação” pp.8.

Conforme o Plano Estratégico da Educação e Cultura de Moçambique (2006 - 2010/11), cujo lema é fazer da escola um polo de desenvolvimento consolidando a moçambicanidade e tinha como missão:

“Promover a oferta de serviços educativos de qualidade, com equidade, formando cidadãos com elevada autoestima e espírito patriótico, capazes de intervir ativamente no combate à pobreza e na promoção do desenvolvimento económico e social do país e igualmente, promover, coordenar facilitar e harmonizar as iniciativas dos vários intervenientes na área cultural” pp3.

Este plano estratégico tem como principais objetivos, que resultam da política geral do Governo do desenvolvimento económico e social, reduzir a pobreza absoluta;

assegurar a justiça e equidade do género; e lutar contra a propagação do HIV/SIDA e mitigar o seu impacto.

Este plano que assenta na Constituição da República de Moçambique de 2004, bem como na Política Nacional da Educação (1995), reafirma a educação como um direito humano fundamental e um instrumento chave para a melhoria das condições de vida e para redução da pobreza, por um lado

Por outro lado, o Plano Estratégico de Educação e Cultura (PEEC), inicia o processo de revisão do currículo, atribuindo-lhe uma componente profissionalizante que permita capacitar os estudantes com habilidades para a vida e sua inserção no mercado de trabalho. Para além disso, os processos de reforma do sector público, e a formação para os implementar serão centrais na construção de um sistema de educação que irá assegurar um futuro melhor para os moçambicanos.

Assim, as TIC's podem contribuir e reduzir o fosso entre áreas urbanas e rurais, promovendo a igualdade de acesso a informação, educação e serviços, sem esquecer claro a questão do género que deve ser promovida constantemente.

Consequentemente, assume-se que apesar dos avanços verificados no desenvolvimento de programas das TIC's, a difusão delas em Moçambique ainda é limitada, sobretudo por causa da infraestrutura precária e pela pobreza, pois grandes áreas remotas do país ainda não têm energia eléctrica muito menos comunicação por telefone fixo.

Todavia, pode-se compreender que neste campo de conhecimento das TIC's, as mudanças são rápidas, novas tecnologias surgem constantemente, oferecendo maneiras novas e mais baratas de atingir objetivos e criando oportunidades para fazer coisas que anteriormente não eram possíveis.

Tendo em conta o que foi afirmado no parágrafo anterior importa lembrar que em todos os países incluindo Moçambique, na última década, ocorreram mudanças significativas na área de tecnologias, serviços e uso das TIC's no geral, especificamente, o rápido crescimento da telefonia móvel e a grande quantidade de serviços que ela oferece (por exemplo o número de provedores de serviços de telefonia móvel existentes é de 7.300.000 subscritores)³

2.1.7 Desafios a serem tratados pelo Plano Estratégico da Educação e Cultura

A qualidade e a eficiência do ensino devem ser reforçadas, com a melhoria nas taxas de conclusão, diminuição de alunos acima da idade, sobretudo raparigas, redução das repetições e desistência e uma redução do custo unitário por graduado como meta.

Um outro elemento que constitui desafio no PEEC é a questão de ensino de qualidade, pois exige a inclusão de canais para acelerar o fornecimento e a manutenção de matérias básicas para os estudantes, equipamento e mobiliário, melhorar a qualidade

³[http:// www.portalgoverno.gov.mz](http://www.portalgoverno.gov.mz), acessado em 28, Março de 2013

do ensino através de programas intensivos de formação e serviços e permanente desenvolvimento profissional dos professores.

Portanto, o PEEC propõe criar atividades particulares para cada uma das suas componentes. No entanto, o mais importante, como objetivo é fornecer um quadro estratégico coerente para elas (componentes, nomeadamente: acesso, qualidade e capacidade institucional), identificando as prioridades mais urgentes para reforma da política, dentro dos parâmetros financeiros sustentáveis.

Assim, o PEEC está também alinhado com as demais políticas setoriais existentes no país, bem como as metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio para o sector de educação e cultura de Moçambique. O PEEC, refere que as TIC's desempenham um importante papel de apoio ao sector de educação, particularmente no reforço dos processos de gestão, pois a contribuição mais importante é o ambiente de rede para a planificação e gestão da educação. O sector de educação no seu plano estratégico indica que existem recursos tecnológicos eficientes e seguros, bem como capacidade em recursos humanos para planear e monitorar as atividades na educação.

Por essa razão, o Governo reconhece que as TIC's podem ser um instrumento poderoso para o desenvolvimento da educação, e o aumento da utilização das TIC's nas salas de aulas permanece como uma meta a longo prazo.

O principal desafio traçado no PEEC em relação as TIC's refere-se a aumentar o uso efetivo das TIC's como um instrumento para se alcançarem as principais metas do

mesmo PEEC, em áreas onde está claro que o investimento justifica o retorno esperado e não agrava as desigualdades existentes.

Igualmente o PEEC, dessa forma fornecerá um quadro para o uso contínuo das TIC's como instrumento para melhorar a gestão e administração. Para além disso, haverá uma limitação e o uso do método de exposição por parte dos professores e outros (por exemplo no programa de ensino à distância).

Para Zeininger (2011), a luta contra a pobreza continua no topo da agenda do Governo de Moçambique, reconhecendo a importância das tecnologias de informação e comunicação. Esta política está a reforçar as infraestruturas das TIC's e o seu acesso. Por isso, há necessidade de ampliar a política de acesso pelos componentes de preço, banda larga, qualidade de serviço, aptidões, conteúdos e língua, e aplicações para os utentes de baixo rendimento económico.

O mesmo autor afirma que o impacto das TIC's para o desenvolvimento somente vai sentir-se quando as pessoas usarem as tecnologias de uma forma eficaz, por isso é necessário que os benefícios no uso das TIC's cheguem a todas as camadas da sociedade. Nesse contexto, é importante monitorar as tendências e avaliar os progressos registados constantemente.

Na visão de Fernandes (2012), na sua obra "Impacto das TIC's na Educação", diz que a utilização das TIC's na educação, vão contribuir para a promoção de uma aprendizagem mais profunda e significativa, favorecendo a uma abordagem mais

indutiva e experimental de questões práticas, como por exemplo as aplicações das TIC's na sala de aulas e em algumas disciplinas.

Um dos aspectos a destacar na integração das TIC's e da implementação das redes nos sistemas de aprendizagem e de administração é o alargamento dos espaços, do tempo e da possibilidade de interação e trabalho entre os intervenientes educativos.

Para o mesmo autor, as redes de comunicação social, vão influenciar na criação de mais espaços em curto tempo. Esses espaços vão facultar aos estudantes conhecimentos, metodologias, uma vez que eles podem interagir com estudantes dos outros quadrantes do mundo; não só como podem interagir com os professores usuários das redes, criando espaços para um ensino centrado no estudante.

Por seu turno, o Governo prioriza o uso das TIC's nos vários sistemas de ensino em Moçambique, pois elas dão um grande impulso ao ensino a distância, reduzindo os custos de coordenação e transação dos pagamentos das taxas de inscrições e mensalidade, permitindo que diferentes partes do mundo estudem em conjunto em tempo real, superando os limites naturais impostos pelas distâncias geográficas.

Portanto, a formação tecnológica, deve ser incluída numa formação geral e aberta dos homens de Moçambique, daí que a introdução das TIC's na educação e no ensino surgem como necessidade de preparar as pessoas para lidarem com as novas tecnologias.

Assim, deve se ver a escola como o local onde as TIC's devem ser operacionalizadas, devendo para tal apresentar-se como base do domínio da produção e disseminação das novas tecnologias.

Enquanto Coutinho (2012), considera que a aprendizagem com o recurso às TIC's não pressupõe unicamente a utilização de uma tecnologia no contexto na sala de aula, mas deverá incidir sobre uma prática educativa global, planeada, inserida numa ampla estratégia educativa centrada no aluno.

Na sequência da interação das TIC's na escola, assiste-se também a uma interação pedagógica, que é decorrente da evolução das tecnologias de comunicação para tecnologias interativas, o que permite a criação de ambientes virtuais, onde todos podem interagir com todos, no processo da construção do conhecimento.

Por via disso, segundo a autora Coutinho (2012), várias iniciativas foram desenvolvidas em Moçambique com finalidade de difusão das TIC's nos vários sectores de atividades e da sua integração no processo didático.

A utilização das TIC's está relacionada com a formação de professores, ter um bom apetrechamento informático e uma formação adicional, não é garantia para se verificar um uso sistemático e de qualidade das TIC's. Entretanto, é fundamental que os professores estejam devidamente preparados para efetuar uma eficaz e adequada integração das tecnologias no processo pedagógico.

O desenvolvimento das TIC's coloca cada vez mais desafios aos professores que são constantemente confrontados com novas tarefas que envolvem o uso das

tecnologias. Nesse âmbito, a autora Coutinho (2012), acredita que o uso das TIC's pelos professores nas suas atividades em contextos educativos, implica o desenvolvimento de competências específicas por parte dos professores, de modo a responderem aos desafios que as TIC's lhes colocam.

Em Moçambique, o Ministério de Educação e Cultura, e o Instituto de Desenvolvimento de Educação (2007), referem que a competência científica, pedagógica e atividade como fatores determinantes para o bom desempenho do professor, o que se traduzirá em momentos de aprendizagem efetiva dos alunos. Assim, considera-se que a introdução das TIC's no ensino contribuirá para a capacitação dos cidadãos moçambicanos e fomentará o crescimento do acesso a Internet.

Acredita-se igualmente que as TIC's podem contribuir e reduzir o fosso entre áreas urbanas e rurais, promovendo a igualdade de acesso a informação, educação e serviços, sem esquecer, claro, a questão do género que deve ser promovida constantemente.

2.1.8 Plano Tecnológico da Educação

Segundo o Plano Tecnológico da Educação (PTE), a introdução das TIC's está alinhada com as condições de infraestrutura das escolas criadas e as reformas necessárias no sistema de ensino e aprendizagem, que traz consigo um potencial para transformar as oportunidades de desenvolvimento do País.

O PTE enquadra-se nos instrumentos do Governo, sobretudo no Plano Estratégico da Educação, sendo transversal às Estratégias Subsetoriais e programas específicos desenvolvidos no sector de Educação em Moçambique. O PTE distingue e prioriza os indicadores a implementar no sistema de ensino aprendizagem que se baseia nas TIC's com um horizonte, até 2026.

A massificação das TIC's, do telemóvel ao computador ligado a Internet, muda a forma como as pessoas vivem na sociedade moderna e propicia o surgimento de sociedade de informação, contribuindo assim, para o crescente processo de globalização económica fruto de cada vez mais fluxo de riqueza, capitais, bens, serviços e processos de conhecimento mútuo entre Países.

De acordo com o PTE, nesta nova era colaborativa em que as atividades económicas incorporam cada vez mais inovação tecnológica e conhecimento, os sistemas de ensino e aprendizagem jogam um papel importante na preparação equitativa e qualitativa dos seus cidadãos para novos desafios da economia global.

O PTE permitiu melhorar a qualidade dos processos de ensino aprendizagem e de gestão escolar e promover o acesso à educação. Isso vai contribuir para ultrapassar os bloqueios criados pela falta de professores qualificados, procurando promover a sua capacitação, enriquecendo os conteúdos escolares e tornando-o mais acessíveis. Igualmente procurara aumentar a capacidade de absorção de alunos recorrendo ao ensino a distância na base de um suporte tecnológico (TIC's).

Na economia vai procurar promover o desenvolvimento económico através da capacitação dos cidadãos moçambicanos para os desafios económicos locais, regionais e da economia global. Se olharmos para o próprio processo de introdução das TIC's é ele próprio gerador de atividades económicas, geradoras de emprego, oportunidades de empreendedorismo e geração de receitas para o estado.

Na sociedade espera-se que traga impacto social muito grande, como já tem vindo a acontecer, não só pela sua info-inclusão dos alunos mas também dos familiares instruindo as comunidades pela promoção da igualdade de género e a aproximação que cria entre a população urbana e rural.

Com o aparecimento da rádio, televisão e com a emergência da Internet a informação e o conhecimento ficaram mais disponíveis e iniciou-se o processo da globalização. Todo este fenómeno que têm ocorrido, contribui para aceleração e democratização do processo da globalização económica, fruto de cada vez maior fluxo de troca de capitais, bens, serviços, pessoas, conhecimentos e inovação tecnológica entre países.

A passagem para o ensino com suporte tecnológico com a generalização do acesso à Internet e dos conteúdos digitais, têm subjacente uma evolução no paradigma de ensino e aprendizagem colaborativa.

As TIC's são uma ferramenta de aprendizagem, os conteúdos Multimédia e as simulações são usadas para aprofundar o conhecimento e as redes permitem a partilha de conhecimento e experiência entre alunos, professores e a comunidade.

Um outro marco importante plasmado no PTE é que se pretende enfatizar o sistema de ensino deve-se promover o aumento da produtividade do País, através do aprofundamento do conhecimento. Para isso é necessário que o ensino seja interativo, onde os professores experientes desafiam os alunos a iniciar e criar conhecimentos e simultaneamente, partilharem experiências e apoiarem o desenvolvimento dos colegas.

No âmbito do PTE, o currículo é flexível e adotado ao contexto local como tem acontecido desde a implementação do novo currículo do ensino em Moçambique. As TIC's apoiadas nas redes sociais e comunicação direcionada, são o veículo para a criação, colaboração e partilha de conhecimento, sendo criadas comunidades de conhecimento envolvendo professores e alunos.

O PTE definiu iniciativas para a introdução das TIC's no ensino como:

- Laboratórios de TIC's utilizados permitir o acesso à tecnologia por parte dos alunos;
- Fomento de apoio à aquisição de computadores para professores, o que vai permitir que os professores durante o exercício da sua atividade seja mais efetivo e usar projetor bem como outras tecnologias na sala de aulas;
- Produção de computadores em sala de aulas, colocando à disposição do aluno um computador durante o período de aulas.

Portanto, a definição de uma política integrada para introdução das TIC's no sistema de ensino e aprendizagem deve priorizar e integrar os investimentos a realizar no

âmbito dos desafios globais do sistema e deve estar associada a uma estratégia de financiamento inclusivo.

2.1.9 Educação e Desenvolvimento

Moçambique é signatário da Declaração do Milénio, promovida pelas Nações Unidas. Nesse contexto, também adotou os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM), esses objetivos reorientam as políticas do Governo para que sejam desenvolvidas ações de desenvolvimento que favoreçam a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Isto é, ações que permitam que haja melhoria das condições de vida das populações em diversos parâmetros económicos e sociais, como é o caso de: Educação, saúde, infraestruturas e doenças de notificação obrigatória como a malária e o HIV-SIDA.

O Governo através do PARP definiu que a pobreza devia ser vencida com a redução de 69% em 1997 para 45% em 2009. Esse esforço mostra o comprometimento do Governo na luta contra a pobreza e o cumprimento das metas estabelecidas, pois os parceiros, a sociedade civil e os doadores juntos tem estado a empreender esforço para o alcance desses resultados.

Moçambique registou realizações significativas sobretudo no sector de educação, mortalidade infantil, lepra, malária e expansão do tratamento do HIV-SIDA. Conforme o relatório das Nações Unidas (2008), ainda que com programas alargados de infraestrutura, como água, estradas, escolas, centros de saúde, continuem fortemente a ser suportados pelos doadores internacionais, o acesso a água, eletricidade, rede

de estradas e informação continua a ser um desafio para a maioria dos moçambicanos.

Essa situação é, em muitos casos, agravada por causa da vulnerabilidade que o país está exposto em relação as mudanças climáticas e desastres naturais como, cheias e secas que são cíclicas nesta região do globo.

Oliveira (2002, p. 4), entende desenvolvimento como o crescimento económico acompanhado da melhoria da vida dos seres humanos de forma a melhorar o bem-estar económico e social. Isso implica a erradicação da pobreza, condições de saúde, habitação e alimentação.

Demo (2007), considera que a relação mais forte entre a educação e desenvolvimento passa pela questão da qualidade política, ou seja apela competência humana de fazer juízo ou de criar o seu próprio caminho, no sentido de sedimentar a cidadania crítica e pratica voltada para projetos alternativos de desenvolvimento.

Como demos entender, não se pode falar de desenvolvimento, sem no entanto falar da democracia, justiça, igualdade, liberdade e diversidade. Com esta forma de perceber a realidade a volta do desenvolvimento e numa altura em que se procura estabelecer uma relação muito forte com o apelo a educação social, é natural que se possa desejar um desenvolvimento sustentável, humano, ético, comunitário, que permite ir mais além dos discursos políticos.

Para Gomez (2007), o sentido estratégico que se atribui ao desenvolvimento comunitário deve encontrar a sua correspondência nas estratégias educativas. Por essa razão, não podemos questionar a importância da educação e outras práticas sociais que aparecem como por exemplo: o trabalho social e animação cultural.

E como tal há necessidade de proceder uma profunda reconceptualização da educação com uma relação muito grande com a educação social. Pois entendemos que a educação, como o desenvolvimento são binómios indissociáveis, porque a finalidade de ambas na sociedade é o alcance de melhores condições de vida. A educação como geradora de desenvolvimento influi nas oportunidades coletivas e individuais, estimulando a movimentação social que permite a distribuição da riqueza de uma forma mais equilibrada e é isso que cria condições para o desenvolvimento.

Olhando para o cenário educativo social, podemos perceber que a educação em qualquer contexto é vista como uma atividade potencialmente capaz de introduzir inovações na vida social. Por conseguinte a qualidade transformadora da educação é inquestionável e é ativa e efetiva na rede das relações sociais. É aqui onde se reconhece que entre a educação e a sociedade se produz uma relação de interdependência.

2.1.10 Papel da Educação no Desenvolvimento Socioeconómico e na construção da Cidadania

A educação é, sem sombra de dúvida uma prioridade em qualquer uma das sociedades, porque ela posiciona-se como um elemento que promove o desenvolvimento socioeconómico, cultural e político dos cidadãos.

O mundo nos últimos 100 a 150 anos conheceu francas mudanças que mereceram elogios dos dirigentes de todas as nações, estes avanços devem-se em grande medida a ciência e a educação.

Hoje em Moçambique, assim como em outros quadrantes do mundo a educação centra-se no desenvolvimento e promoção de uma educação de qualidade mas não virada apenas ao desenvolvimento económico, sobretudo virada ao desenvolvimento humano (Guambe, 2010).

Nesse prisma de análise, vemos a educação como uma área de mérito que procura assegurar e concorre para a formação e expansão da capacidade humana, uma alavanca especial para a necessária iniciação e ação dos indivíduos e de todas as instituições da sociedade.

É em virtude disso que se cria uma infraestrutura básica para o surgimento, generalizado e sustentável das inovações sociais, políticas, económicas, organizacionais científicas e tecnológicas indispensáveis para resolução dos problemas atuais da sociedade.

Daí que os elementos da estratégia educativa devem ser concebidos de uma forma coordenada, complementar e abrangente, tendo como base comum a busca de processos educativos que se ajustem a realidade local. Nessa perspectiva, a educação deve ser vista como um processo de construção, ou seja uma prática mediante a qual os homens estão a construir-se ao longo do tempo.

2.1.11 Política de Informática e sua Estratégia de Implementação

A Política de Informática, aprovada pelo Conselho de Ministros em 2000, declarou que Moçambique deverá tornar-se num produtor e não apenas consumidor de TIC's. Por essa razão foi aprovada em 2002, a Estratégia de implementação da Política de Informática, que igualmente preconiza elevar a consciência dos moçambicanos sobre as TIC's e o seu potencial para o desenvolvimento. Isto é: “dar acesso universal à informação por forma que os cidadãos possam melhorar o seu desempenho profissional e obtenham benefícios nas áreas como educação, ciência e tecnologia, saúde e cultura; expandir o uso das TIC's no sistema nacional do ensino e encorajar e apoiar em TIC's os gestores, líderes comunitários, mulheres jovens e crianças” pp.3.

As tecnologias de informação e comunicação são hoje universalmente reconhecidas como o motor determinante da sociedade global de informação e economia baseada no conhecimento, assim como alavanca decisiva para promover o rápido crescimento e sustentável dos países em via de desenvolvimento.

É pois, urgente criar uma ação decidida a nível nacional, regional e internacional, no sentido de remover os obstáculos existentes e promover, em todo o mundo, a criação de uma infra-estrutura adequada, a conectividade, a formação de quadros, a criação de conteúdos e reflita os valores e aspirações dos povos e o investimento nas áreas tecnológicas.

Ao aprovar a Política de Informática, o Governo de Moçambique juntou-se a esse esforço internacional e mostrou estar determinado a fazer das tecnologias de informação e comunicação uma verdadeira ferramenta para o desenvolvimento sustentável do país.

O Governo através da elaboração desta política de informática e sua implementação, procura, sem dúvidas, aproveitar as potencialidades das TIC's para o desenvolvimento da capacidade nacional de resolver os problemas básicos do país, através da redução dos índices de pobreza, melhoria da educação e da saúde, melhoria da administração pública e da governação.

Para assegurar que as TIC's tenham um papel importante no programa de reforma do sector público, as soluções técnicas adotadas devem ser harmonizada de forma a assegurar que os sistemas possam ser integrados, harmonizados horizontalmente e verticalmente, dentro do Governo. Isso vai apoiar o processo de desburocratização, que constitui um requisito importante no melhoramento da eficácia e eficiência, na prestação de informação e serviços por parte do Governo.

A política de informática, identifica seis áreas prioritárias, nomeadamente: educação, desenvolvimento de recursos humanos, saúde, acesso universal, infraestrutura e governação. A estratégia de implementação da política de informática, providência a plataforma a curto, médio e longo prazo nestas seis áreas prioritárias, depois de reconhecer os três grandes desafios a vencer para o alcance de uma rápida expansão do uso das tecnologias de informação e comunicação em Moçambique.

2.1.12 Estratégia do Governo Eletrónico

Para permitir o desenvolvimento de uma Sociedade de informação em Moçambique, e para que esta nação se torne informada, foi igualmente aprovada pelo Governo a Estratégia do Governo Electrónico, em 2005.

Um dos aspectos que achamos merecer consideração, é a questão das infraestruturas e acesso às TIC's, que de uma ou de outra forma é determinante para qualquer uma das políticas aprovadas.

“Neste contexto, instalações para o acesso público a serviços baseados em TIC's são necessários como por exemplo: Locais como ScholNet, Centros de Recursos Digitais Provinciais e Centros Multimédia Comunitários, servem de pontos de acesso aos Cidadãos” p. 67. Por isso a expansão destes centros por todo o país é uma prioridade de topo, faltando por identificar os mecanismos inovadores de acesso, e fornecedores de acesso a baixo custo para garantir a sustentabilidade dessas iniciativas.

Como vem plasmada na Estratégia do Governo Electrónico (2005), segundo o qual os Governos no mundo inteiro estão, cada vez mais, a abraçar o Governo electrónico para lidar, de forma eficaz, com as mudanças próprias da era da informação, de modo que estejam preparados para os efeitos e consequências da globalização, da revolução digital e da Internet.

O Governo electrónico significa uma evolução na governação, uma transformação que ajude os cidadãos e o sector privado a encontrar oportunidades na nova economia de conhecimento. E para ser efetivo e ter êxitos, o Governo electrónico deve ser parte de um programa mais alargado de reforma do Governo e do sector público, em geral, nos aspectos de como funciona, como gere a informação, como gere as funções internas, como serve os cidadãos e o sector privado.

Assim o Governo electrónico será uma oportunidade para repensar o papel do Governo e poder tornar-se numa ferramenta para catalisar o desenvolvimento económico e boa governação. O Governo electrónico ajudará a enfrentar e vencer o desafio da construção de uma sociedade de conhecimento formada por indivíduos comprometidos e proativos, ligados por redes que promovam o espírito empreendedor nas áreas culturais, sociais e económicas.

Para além de ser um elemento integrador, a implementação do Governo electrónico, produzirá mudanças sistémicas em processos, resultados com maior transparência, melhoria na gestão e manuseamento de dados, monitoria e acompanhamento mais

focalizado nos programas, e generalização da formação e elevação de conjunto de habilidade no sector público.

Segundo a mesma estratégia do Governo electrónico, a disponibilização a nível nacional, das tecnologias de informação e comunicação, através da estratégia do Governo electrónico, no quadro da reforma do sector público, vai concorrer para o alcance dos objetivos da reforma do mesmo sector público de descentralização, melhoria da prestação de serviços e reestruturação institucional.

O desenvolvimento da capacidade, a formação e alfabetização informática ligadas às respectivas áreas de trabalho, espera-se que vá elevar o profissionalismo no sector público.

Os sistemas e protocolos seguros de manuseamento de documentos electrónicos, intercâmbio de dados, transações financeiras e auditorias vão melhorar a gestão, a responsabilidade e o combate à corrupção. Para o alcance destes resultados pretendidos e definidos na estratégia do Governo electrónico é necessário que haja a conectividade e a interoperabilidade funcional de uma hierarquia de agências governamentais, seus sistemas internos de informação, e da informação com que elas lidam. Portanto, esses são os mecanismos através dos quais se pode garantir que as atividades sejam seguras, legais, honestas e suscetíveis de seguir até à sua origem e pessoas competentes para usarem, administrar e manter os sistemas informáticos.

A implementação da estratégia do Governo electrónico, requeri uma liderança com ampla visão e uma massa crítica de trabalhadores do conhecimento a nível local

necessita de gestores qualificados, técnicos capacitados, utilizadores e empresários, para áreas desde o desenho e desenvolvimento da plataforma, à administração e manutenção de sistemas para fazer cumprir políticas e disposições gerais.

A estratégia do Governo electrónico, sugere também a necessidade de uma massa crítica de profissionais a ser formada de modo a adquirir a capacidade técnica necessária não só à disponibilização e manutenção da infraestrutura e serviços das TIC's mas também à adoção das novas tecnologias às necessidades locais.

Por isso, a grande prioridade para o Governo, tendo em conta que Moçambique têm uma vasta área geográfica, passa pela criação e estabelecimento de uma rede comum de comunicações, que permita a colaboração dos funcionários governamentais a todos os níveis.

2.1.13 Implicação do Uso das TIC's na Sociedade

No plano da Pedagogia Social como área de conhecimento, e refletindo na perspectiva das comunidades aprendentes, segundo Lagarto (2007), diz que as TIC's contribuirão para potenciar o sucesso educativo, proporcionarão maior flexibilidade temporal e espacial, facilitarão a comunicação e o acesso à informação, fomentarão experiências de aprendizagem através da construção de conhecimentos. Lagarto refere, ainda, que as TIC's poderão auxiliar a transferência de conhecimento, desenvolver habilidades cognitivas dos aprendentes e oferecer a cada um a possibilidade de construir a sua própria ferramenta de luta para alcançar os seus próprios objetivos.

As tecnologias hoje não são apenas repositório de informação para o comum dos cidadãos. O acesso é importante, mais que o usufruir da informação, hoje há a possibilidade de cada um ser produtor dessa mesma informação. Esta nova possibilidade cria naturalmente riscos para os utilizadores e os próprios produtores, mas contribui, de forma clara, para que os indivíduos aumentem as suas competências.

Para produzir algo no mundo digital temos que aprender primeiro, e esse processo de aprendizagem informal pode também ser uma mais-valia para a construção de habilidades de carácter profissional. As TIC's são utilizadas pelos organismos da administração pública, empresas, famílias e indivíduos. A rápida difusão das TIC's exerce mutações no mundo de vida das sociedades e assume capital importância na vida coletiva e individual, atualmente.

A tecnologia tem origem na sociedade, exercendo uma influência decisiva no seu desenvolvimento. A sociedade tem usufruído dessas tecnologias, na administração pública, central e local na estrutura empresarial.

A vantagem da difusão das TIC's contribuiu para simplificar os processos administrativos e proporcionará a redução dos custos que lhes estão associados. O que vai contribuir na agilização do relacionamento com os cidadãos e empresas.

A principal interação entre os cidadãos e a tecnologia é a existência de canais direcionados para sugestões e reclamações on-line, pagamentos e preenchimentos

de formulários /declarações. As TIC's são importantes em muitos sectores, como ficou exposto.

- **As TIC's na Administração Pública**

O contributo das TIC's para a desburocratização e transparência aumenta a melhoria do bem-estar e da qualidade de vida do cidadão. Os resultados relativos à disponibilização de serviços on-line e à qualidade da sua prestação demonstram claramente que está ainda a dar os primeiros passos na importância do papel das TIC's enquanto instrumento potenciador da mudança e promotor da modernização dos serviços administrativos, na cidadania e na racionalidade económica.

- **As TIC's no Processo de Ensino**

A utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC's), no sistema educativo deve visar um horizonte de atuação dos professores que não se limitam a simples melhoria da eficácia do ensino tradicional ou a mera utilização tecnológica escolar, através dos meio informáticos. As TIC's têm um papel profundo na educação.

Pois elas proporcionam:

- Novos objetivos para a educação que emergem duma sociedade de informação e da necessidade de exercer uma cidadania participativa, crítica e interveniente;

- Novas concepções acerca da natureza dos saberes, valorizando o trabalho cooperativo;
- Novas vivências e práticas escolares, através do desenvolvimento de interfaces entre escolas e instituições, tais como bibliotecas, museus, associações de apoio à juventude, entre outros.

É indispensável ter presente a utilização das TIC's na educação porque estas consistem em escolarizar as atividades que têm lugar na sociedade, procurando adapta-las aos seus objetivos.

As TIC's, na educação permitem uma compreensão profunda do mundo em que vivemos enriquecendo o conhecimento.

- **As TIC's no Desenvolvimento das Empresas**

Todas as empresas usufruem das TIC's para controlar o fabrico, as ações, a gestão, entre muitas atividades. Os computadores gerem grandes complexos e efetuam cálculos em segundo que demorariam muitos anos para os humanos, sendo estes usados para controlar eletricidade, redes telefónicas, satélites e até a bolsa de valor controlando e movendo assim milhares de euros.

Atualmente, todas as empresas são compostas à base de computadores, reduzindo assim o número de trabalhadores e trabalho, a título de exemplo a robótica e CAD-CAM.

- **As TIC's nos Meios de Transporte**

Um exemplo da sofisticada tecnologia presente no nosso dia-a-dia é o controlo de tráfego aéreo, que seria impossível gerir sem a tecnologia e as comunicações.

Os aviões estão sempre controlados através de complexos radares em conjunto com os operadores de controlo do tráfego aéreo que atrás de complexos sistemas informáticos “guiam” os aviões para as pistas corretas recebendo informações prévias em caso de algum perigo. Os computadores efetuam os cálculos necessários evitando que haja alguma colisão entre os aviões. Esse sistema é também utilizado nos metros e nos comboios onde os sistemas de tecnologias disponíveis auxiliam os humanos facilitando o seu trabalho.

- **As TIC's ao nível Espacial**

Através da tecnologia da rede de satélite podemos detectar catástrofes, como tornados, evacuando pessoas dessas áreas e salvando vidas. A previsão do tempo é também realizada através dos satélites.

- **As TIC's no dia-a-dia dos Cidadãos**

Atualmente, quando queremos falar com alguém, recorremos sempre aos meios de comunicação. Entre eles destacam-se o telefone, fax, e-mail, entre outros. Estes meios são mais eficazes e rápidos comparativamente a carta. Hoje em dia assiste-se uma difusão massiva dos celulares e das caixas multibanco, sinais mais evidentes de

uma sociedade digital, onde a informação desempenha um papel fundamental na vida das pessoas.

Mesmo em Moçambique, país com um rendimento *per capita* ao nível dos mais baixos do mundo se tem verificado uma disseminação das redes de comunicações móveis, o que dá origem a uma cobertura notável de quase todo o país. No entanto essa cobertura, existente na realidade, padece de largura de banda suficiente para ter padrões de qualidade suficientes.

- **As TIC's no Local de Trabalho**

Como vínhamos referindo anteriormente, todas as empresas utilizam as novas tecnologias, estando estas presentes no trabalho. Elas são precisas quer para quem trabalhe, quer para quem está a procura deste. Hoje em dia a maior parte dos trabalhos é gerido a partir das novas tecnologias. As TIC's promovem não só a globalização, mas também a criação de novos empregos e empresas, bem como nova forma de trabalho, organização, negociação e pagamento.

- **As TIC's nos Indivíduos e nas Famílias**

A maioria das famílias, ainda não tem em casa um computador, e a maior parte de indivíduos para terem acesso ao computador ou pedem por emprestado ou vão a um Internet café. Pois, eles são muito úteis no âmbito de pesquisa, trabalhos de lazer e comunicação (Internet).

- **As TIC's no Processo de Informação**

A informação é útil para quem a possui, estando presente em todas as atividades que envolvam pessoas, sistemas recursos financeiros, tecnologias, entre outros.

As tecnologias da informação ajudam a humanizar a sociedade, reforçando o relacionamento do valor do indivíduo. As tecnologias de informação são cada vez mais utilizadas como ponto de partida para o estudo do comportamento da sociedade atual.

Uma das características fundamentais das tecnologias de informação consiste no facto, de um único meio electrónico de comunicação suportar todo o tipo de informação possível de digitalizar, o que inclui desde os “tradicionalis” documentos de texto, passando por imagens, áudio e vídeo.

A transmissão de informação é realizada em poucos segundos e é enviada para vários locais, ficando assim a ser útil para muita gente. Portanto, as TIC's desempenham um papel cada vez mais importante para o desenvolvimento do mundo.

2.2 INOVAÇÃO E EMPREGO

Os debates à volta dos processos de inovação são frequentemente entendidos como desvinculados da promoção do desenvolvimento local. Porém, existe uma ligação intrínseca bem acentuada, de tal forma que vista de uma forma conjunta gera resultados mais consistentes.

Existem muitas formas pelas quais é possível abordar a questão da inovação, mas diferentes são os caminhos seguidos, embora haja uma base comum de ideias diretrizes e caminhos de ação adotados pelos países que têm tido sucessos no desenvolvimento das economias baseadas na inovação. As preocupações com a promoção da inovação ao serviço das comunidades têm razão de ser, primeiro pelo sentido económico e social da inovação; segundo, pelo facto de que a inovação é assunto que tem catalisado atenções, originando novas iniciativas e produzindo transformações institucionais, Arbix *at al* (2010).

Por que se fala tanto, atualmente, em Inovação? Como conceituar a questão da Inovação que em certos meios académicos e empresárias parece ser moda. Quer dizer, a forma como se fala da inovação, tem sido associada ao empreendedorismo.

O lugar proeminente que a inovação tem vindo a ocupar, tanto nos países avançados como em muitos países emergentes, torna-se cada vez mais acentuado. Ao mesmo tempo, o novo lugar da inovação abriu espaços para novos atores, nações que foram capazes de compreender a nova dinâmica económica, e social que surgiu.

No entender de Mirra (2009), há muitas formas de conceituar a inovação, mas o essencial é que sempre se trata de alguma coisa nova introduzida no mercado ou na prática social. O mesmo autor (2009) sublinha que a inovação pode ser de novidade, ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulta em novos produtos, processos ou serviços.

Igualmente, Lagarto (2013), fazendo referência ao relatório da OECD/CERI (2010), diz que a inovação educacional é uma mudança dinâmica orientada para acrescentar valor a um processo educacional que conduz resultados mensuráveis, e que o conceito inovação, está ligada ao conceito de criatividade, que pode ser visto como algo que nunca tinha existido.

No mesmo diapasão, o termo *ICT-enabled innnovation for learning*, faz referência as formas completamente novas de utilizar e criar informação e conhecimento através de tecnologias.

E uma vez que a cultura inovativa mobiliza fortemente todas as áreas de conhecimento permitiu que a pesquisa científica e tecnológica ganhasse novo valor. A inovação, em todos os países, mobiliza todos os recursos existentes, humanos e matérias, e premeia a vida nas dimensões mais variadas.

Seja como for, será verdade se afirmarmos que se começa a falar com maior insistência sobre a inovação, isso revela que existe um interesse de mudar o *status quo* do desenvolvimento, sobretudo pela necessidade de criar cada vez mais melhores condições e de baixo valor em termos de custos de produção.

Nesse sentido, Mirra (2009) afirma que o impacto e o significado da inovação não nos deixa escolhas, por isso é imperioso conhecer e compreender a sua arquitetura e suas determinações.

Dessa forma, vemos que a inovação para além de gerar riqueza, ela baseia-se no conhecimento. Primeiro porque exige maior grau de conhecimento em termos de produção desse mesmo conhecimento e promove a educação em todos os níveis. Em segundo lugar pensamos que a inovação também estimula a realização da pesquisa, não só no ambiente empresarial, mas também nas universidades e em todas as partes de atividades uma cultura viva e dinâmica.

A inovação deve também ser vista dentro de um processo de globalização, pois ela permitiu que surgisse a competição económica que ganhou dimensão a escala mundial. De igual modo, permitiu que existisse a uma distribuição de oportunidades nas atividades de pesquisa e de produção. E aqui podemos estabelecer uma relação direta afirmando que o impulso inovador foi muito influenciado pelas tecnologias de informação e comunicação.

Parafrazeando Mirra (2009), ela diz que em todos os países, o processo de inovação tem origens nas empresas, mas a mesma envolve toda a sociedade a sua volta. Por isso, é fortemente considerada. A autora defende o sistema de ensino e de pesquisa e de todo o dispositivo legal que está harmonizado com as relações de trabalho e convivência entre o público privado e propriedade intelectual.

A Ciência, Tecnologia e Inovação são fundamentais na forma de como enfrentar os desafios da sustentabilidade, porque permite a criação de soluções para grandes problemas que surgem na sociedade.

As TIC's trouxeram oportunidades de emprego não só para os homens como também para as mulheres. O sector de Internet e as TIC's é caracterizado por exigir um nível alto de competência, aprendizagem continua e aumento contínuo de conhecimento, que pressupõe acesso as oportunidades de educação e formação necessária.

Quando analisamos a realidade humana em sua história, percebemos logo que a esfera básica da sua existência, é aquela em que o homem realiza algum trabalho propriamente dito, para a satisfação das suas necessidades.

O trabalho é entendido aqui não como uma mera operação técnica sobre alguma coisa, mas sim como uma relação dos homens, daí a sua caracterização como esfera produtiva, prática económica, mediante a qual os homens podem prover a conservação da sua existência física (Severino, 2000). É assim, que o conjunto das atividades desenvolvidas no âmbito das relações constitui o universo do trabalho, a esfera da produção técnica e económica.

Desse ponto de vista, leva a concluir que uma estrutura social na qual o poder seja mais equitativamente distribuído é condição básica para que os homens se humanizam e é condição mínima para que haja cidadania.

Por essa razão, as políticas devem encorajar as raparigas e as mulheres a usar as TIC's logo no início da sua educação e seguir estudos superiores em TIC's e nas áreas técnicas como cientistas, pesquisadoras, administradoras e educadoras.

2.2.1 Criação de uma cultura de inovação em Moçambique

No contexto da indústria e numa economia de mercado desenvolvido, a inovação pode ser definida como um processo e os resultados pelos quais os indivíduos e grupos inventam novos modos de resolução de problemas imediatos e melhoram a sua qualidade de vida. ECTIM (2006).

Nesse sentido e tendo em conta o contexto moçambicano, esta inovação pode ser caracterizada na medida em que a relevância de inovação para a melhoria de qualidade de vida é compreendida e apreciada a todos os níveis e por todos os sectores; As comunidades moçambicanas estão conscientes que podem ser envolvidos em atividades inovadoras. Por fim espera-se que a mesma tenha uma abordagem empresarial para a vida e para o trabalho.

O conceito de inovação ao nível das comunidades, procura dar maior ênfase aos problemas das comunidades que são as mais necessitadas, pois o ponto de partida é a convicção de que todas as pessoas. Até mesmo as pessoas mais pobres e menos educadas, nascem com habilidades para inovação, mesmo que isso signifique ter ideias úteis baseadas no senso comum para lidar com desafios quotidianos.

As pessoas nas comunidades pobres são encorajadas a ver a inovação, como uma forma viável de melhoria das suas vidas e fonte de criação de riqueza. Ainda que em pequena escala, a criação de riqueza deve ser incentivada como uma metafísica que possa ser alcançada através do uso de abordagens inovadoras e da exploração de soluções baseadas em tecnologias.

Segundo a ECTIM (2006), a inclusão das comunidades nos processos de desenvolvimento tecnológico é importante para garantir que o desenvolvimento de uma cultura de inovação, quer como premissa na adopção de ideias inovadoras, uma vez que reconhecerão que o modelo tem por base o seu contributo direto. Aqui a prioridade será da inclusão das mulheres, que no quotidiano realizam e gerem a agricultura de subsistência.

2.2.2 Inovação e criação de sustentabilidade

Uma das manifestações do efeito da inovação, podem-se verificar nas telecomunicações e informática. A aposta forte na educação e investimento em inteligência ou conhecimento e nos processos de cooperação, fizeram com que surgissem modificações em vários sectores que transformaram radicalmente a sociedade.

As novas tecnologias possibilitaram o surgimento de várias empresas de base tecnológicas, resultantes da inovação científica. Em diferentes escalas, qualquer que seja o tipo de economia, a questão da inovação desencadeia sempre uma aventura do homem em várias dimensões. Podemos apontar a criação de emprego, renda,

níveis elevados de educação e qualificação de recursos humanos, que por sua vez vão provocar transformações culturais.

(Arbix, *et al*, 2009), fazem uma breve reflexão sobre os movimentos de inovação nos diferentes países, por exemplo:

O Japão, depois da guerra fez um grande investimento para o surgimento dos movimentos de inovação, que culminou com transformações institucionais voltadas à promoção de inovação;

Países como o Canadá, França e Reino Unido, são países que também investiram muito em pesquisa e desenvolvimento, sobretudo através do uso de fundos públicos para desenvolver políticas e estratégias para promoção da inovação.

Na América, este aspeto é particularmente ilustrativo, uma vez que foi feito um grande investimento na pesquisa e desenvolvimento, isso permitiu que várias instituições de pesquisa, universidades e investidores de (*venture*) capital, que buscassem oportunidades nos verdadeiros polos da promoção da inovação.

O conhecimento sempre foi essencial para o desenvolvimento das sociedades, atualmente o conhecimento transformou-se no sistema central do desenvolvimento social, pois entendemos que as relações entre o conhecimento e a inovação têm nas empresas o seu ponto mais importante, ponto de apoio e sustentação.

Com base nestas reflexões podemos dizer que a inovação hoje tem presença obrigatória nas estratégias de desenvolvimento nos vários países, isso gera um

ambiente cada vez mais globalizado, destacando-se como uma das mais significativas fontes do bom desempenho das economias.

Na visão de *Arbix et al* (2009), com diferentes formatos, dimensões e características, os processos de inovação geram aumento de produtividade, emprego de melhor qualidade e elevação dos níveis de bem-estar.

Enquanto Lagarto (2013), diz que inovar é algo que têm a ver com crenças pessoais. Contudo existe uma convicção de que essas crenças podem moldar e abrir a inovação através de estratégias concertadas de formação e de conhecimento especialmente se centradas e desenvolvidas em ambientes tecnologicamente enriquecidos.

2.2.3 As TIC's como Elemento de Promoção da Inclusão Social

Investigadores que tratam da questão da inclusão digital, estabelecem também uma relação com o problema da exclusão digital que mostra a necessidade dos excluídos terem a oportunidade de serem inclusos em todo o processo da era digital.

Existem termos muito usados neste contexto e que estão naturalmente associados às TIC's, nomeadamente a democratização do acesso à informação digital, o fosso digital, que deve ser traduzido no acesso do cidadão, a este mundo digital, sem que os que ficam comprometidos não só ao acesso à literacia digital como própria inclusão social.

Cabral (2006), conceptualiza a inclusão digital comparando à alfabetização digital:

“... Iniciativas de inclusão digital são aquelas que visam oferecer a sociedade os conhecimentos necessários com o mínimo proficiência os recursos de informática de telecomunicações existentes e dispor o acesso físico regular a esses recursos.” (p. 39).

Portanto, o autor realça a ideia de que a inclusão digital se assemelha à ideia de alfabetização digital, numa forte alusão e comparação à perspectiva de alfabetização no processo de inclusão social que se vive nas cidades ou comunidades.

Já Cabeda (2005) reforça a ideia de que a inclusão digital e a inclusão social são aspetos intimamente ligados e ambos estão relacionados à questão da cidadania, e ao direito à informação e ao papel do Estado.

É neste contexto que se percebe que a Pedagogia Social tem uma dimensão relevante do ponto de vista teórico, prático e formativo, e que procura aproveitar as suas possibilidades estéticas, ambientais e de convivência numa perspectiva de desenvolvimento. Integrando assim todas as pessoas e todas as comunidades aprendentes, no entender de Carvalho e Baptista, (2004).

2.3 PROGRAMA NACIONAL DE CENTROS MULTIMÉDIA COMUNITÁRIOS

O Programa Nacional de Centros Multimédia Comunitários (PNCMC) é uma iniciativa do Governo de Moçambique, implementado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) que visa o estabelecimento de Infraestruturas de Informação e Comunicação

nas zonas rurais do país com a finalidade de produção e circulação de informações para benefício das comunidades rurais.

Segundo o documento do programa, as atividades do PNCMC estão centradas na criação de um único programa integrado para apoiar o estabelecimento em instalações comunitárias contendo pontos de acesso a tecnologias de informação e comunicação (TIC's), novas e velhas, incluindo rádios, para servir a população rural em todo o país. Isso inclui o estabelecimento de novos CMC's de raiz.

O contexto central do Programa é o distrito, onde decorrem as atividades principais de desenvolvimento, tendo como missão a de contribuir para acelerar o desenvolvimento rural e melhorar a vida dessas populações rurais por via da introdução de tecnologias e serviços baseados em TIC's. Dessa forma vai também apoiar na melhoria do desempenho dos sectores principais e maximizar a partilha de recursos, melhores práticas e as sinergias.

O Centro Multimédia Comunitário (CMC) é definido como sendo a combinação de algumas formas de rádio local com facilidades de telecentro, sob algumas formas de propriedade comunitária. Estes têm como objetivo de servir de plataforma de comunicação e informação tendo em conta as necessidades de desenvolvimento da comunidade local (Hughes, 2004).



Figura 1 - Algumas das componentes de um CMC

Um Centro Multimédia Comunitário é monitorado e desenvolvido por pessoas da Comunidade, nas suas línguas nativas, servindo a população afeta naquele espaço de influência geográfica. Nesse sentido, os CMC's capitalizam as experiências práticas do passado, onde a implementação de Rádios Comunitárias e Telecentros era já uma realidade assente; repercutindo-se os exemplos de CMC's Nacionais já implementados como casos de estudo de boas práticas à escala internacional.

Enquanto os Telecentros promovem o acesso às novas tecnologias de informação, acesso à Internet e a toda uma base de conhecimento global, as rádios comunitárias promovem a divulgação do conhecimento global e local nas comunidades onde se encontram inseridas.

Adicionalmente, também proporcionam todo um outro conjunto de serviços complementares à comunidade, como sendo o espaço público, a televisão comunitária, a reprografia, biblioteca, formação, de entre outros.

A relevância da realização dos Projetos CMC em Moçambique resulta da importância que esta área de intervenção possui nas principais linhas de intervenção do PARPA II.

2.3.1 História e Meio Envolverte

O programa dos Centros Multimédia Comunitários é uma iniciativa internacional, iniciada pela UNESCO aquando da realização do Seminário de Kothmala. Este evento organizado pela UNESCO tinha como tema *“Integrating Modern and Traditional Information and Communication Technologies for Community Development”*, e decorreu em Kothmala (Sri Lanka) entre os dias 22-27 de Janeiro de 2001.

Foi nesse encontro que a UNESCO, como resposta à Cimeira do Milénio de Setembro de 2000, lançou o seu novo programa para os Centros Multimédia Comunitários (CMC) que combina radiodifusão comunitária e novas Tecnologias de Informação e Comunicação.

Dos eventos internacionais importantes que traçaram o rumo para a materialização da iniciativa dos CMC's destacam-se os seguintes:

- Dezembro de 2003 – Genebra (Suíça) – Cimeira Mundial sobre Sociedade de Informação – fase 1 (também designada Cimeira de Genebra), foi feita a Declaração de Princípios de Planos de Ação para a Construção da Sociedade de Informação. Durante o evento, no dia 10 de Dezembro de 2003 foi feito o lançamento do Programa Nacional de Centros Multimédia Comunitários para Moçambique, Mali e Senegal. O lançamento da iniciativa de Moçambique foi feito pelo então presidente da República de Moçambique, Joaquim Alberto Chissano, numa cerimónia liderada pela UNESCO e a Agência Suíça para o Desenvolvimento;

- Novembro de 2004 – Paris (França) - Workshop de Paris – Lançamento da iniciativa de expansão em grande escala dos Centros Multimédia Comunitários para Moçambique, Mali e Senegal;
- Novembro de 2005 – Túnis (Tunísia) – Cimeira Mundial sobre Sociedade de Informação – fase 2 (também designada Cimeira de Túnis): foi assinado o Compromisso de Túnis e a Agenda de Túnis para a Sociedade de Informação. Neste evento Moçambique esteve presente para apresentar os resultados alcançados na implementação da iniciativa dos Centros Multimédia Comunitários, que estava na fase de expansão em grande escala.

2.3.2 Fases de implementação dos CMC's em Moçambique

Fase 1 (2002 a 2004): Fase piloto – instalação dos primeiros Telecentros e conversão destes em CMC's. Fase de teste da iniciativa, aprimoramento dos conceitos bem como estudo da funcionalidade e resultados da iniciativa, tanto em Moçambique como nos países que também implementaram o projeto.

Fase 2 (2004 a 2007): Expansão em grande escala – massificação da implementação da iniciativa dos CMC's com consolidação dos modelos de CMC's implementados na fase piloto, implementação do modelo aprovado pela UNESCO e implementado em mais 2 países africanos, nomeadamente, Mali e Senegal. Implementação de pelo menos 18 CMC's.

Fase 3 (desde 2008): **Novo modelo de CMC** – implementação de um modelo melhorado dos CMC's como resultado das lições aprendidas, aspectos positivos e melhores práticas resultantes da avaliação efetuada nos modelos anteriores. Iniciativa aprovada como Programa e ser implementado por um órgão do Governo de Moçambique – o Ministério da Ciência e Tecnologia.

Tabela 3- CMC's existentes e em fase de execução

CMCs Atualmente existentes e em fase de execução					
Província	Nº.	1st. & 2nd Geração	Fase 3). "Novo Modelo"	Suporte STIFIMO 2011/2012	Suporte MEGCIP 2011/2012
Maputo	5	Manhiça E Moamba, Xinavene e Zona Verde, Namaacha		Tenga	
Gaza	7	Chicualacuala, Chówè, Manjacaze, Mazivila	Chilembene		Melehice, Massangena
Inhambane	5	Babote, Massinga	Morrumbene		Zavala, Homoine
Sofala	2	Dondo	Cheringoma		
Manica	4	Sussudenga		Catandica	Guro, Chimoio
Tete	6	Macanga, Mutarara		Tsamgano, Megoe, Chitema	Maravia
Zambézia	6	Alto Molócuè, Milange, Qelimane	Ile	Legula	Mopeia
Nampula	8	Angoche e Ilha de Moçambique, Iuluti, Monapo, Ribáuè	Lalaua, Moma	Mecuburi	
Niassa	4	Cuamba, Mandimba, Metangulu			Micanhelas
Cabo Delgado	6	Balama, Chiúre, Muidumbe	Nangade	Palma	Mocimboa Da Praia
Os Totais	53	28	7	8	10

Fonte: Programa CMC

Os CMC's são usualmente o resultado da implementação de um dos seguintes processos:

- Construção de raiz do CMC;
- Acréscimo de um Telecentro a uma Rádio Comunitária existente; ou
- Acréscimo de uma Rádio Comunitária a um Telecentro já existente.

Durante o processo de implementação é realizado todo um trabalho de envolvimento da comunidade e, após todo o processo de implementação estar desenvolvido, é “passada” a sua propriedade para uma Associação Comunitária local, através de um protocolo assinado entre as partes.

O Programa Nacional de Centros Multimédia Comunitários (PNCCMC) é uma iniciativa de âmbito nacional. Tem como meta alcançar todos os distritos do país e colocar 1 centro em cada um dos 128 distritos de Moçambique.

Atualmente existem 53 CMC's em igual número de distritos instalados em todas as províncias, em funcionamento pleno, estando em processo de instalação mais 17 centros ainda para o presente ano de 2013. De realçar que existe financiamento para mais 25 CMC's através de parceiros de cooperação como Finlândia e Banco Mundial até 2015.

A nível nacional, provincial e distrital, a iniciativa dos CMC's tem uma estrutura de coordenação, pessoal das delegações provinciais e dos serviços distritais, que se responsabilizam pela implementação e coordenação das atividades a estes níveis, num universo estimado em 100 pessoas.

A Estrutura Organizacional concebida para ser utilizada em cada CMC, devendo depois cada CMC ajustar à sua especificidade e dimensão, é a seguinte:

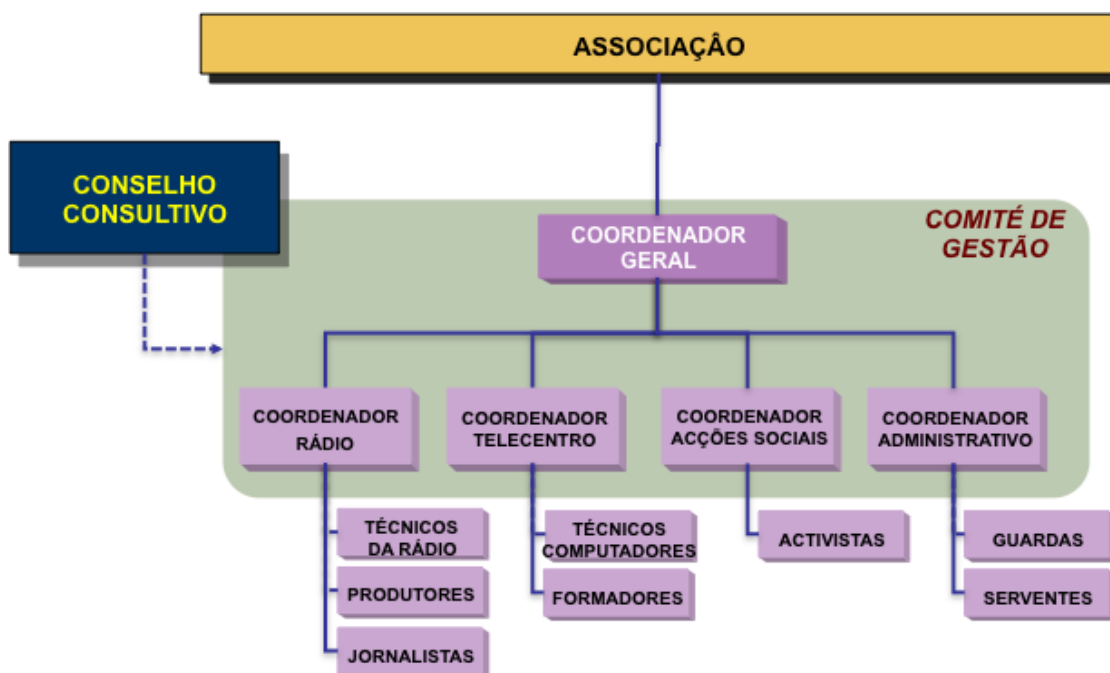


Figura 2 - Organograma da estrutura de gestão local do CMC ao nível do Distrito

Esta estrutura organizacional do CMC compreende assim 3 órgãos sociais, sendo:

- A Associação
- O Conselho Consultivo
- O Comité de Gestão

Cada um destes órgãos possui um conjunto de responsabilidades delimitadas pelas suas funções. E, independente das suas funções e responsabilidades a gestão do CMC deve ser transversal e transparente para todos.

Das funções da Associação, como entidade patrona do CMC, compete as funções de gestão da atividade, nomeadamente o controlo de gestão do CMC, pois é a esta que

as contas devem ser prestadas, em primeira instância. No entanto, a gestão operacional do CMC é delegada ao Comité de Gestão, conferindo-lhe plenos poderes de autonomia operacional e financeira. A Associação reúne-se mensalmente com o Comité de Gestão, não descurando a necessidade de se reunir extraordinariamente. A Associação é também responsável pela nomeação dos cargos de Coordenador dos CMC's, ouvidos os pareceres dos restantes membros do Comité de Gestão.

O Conselho Consultivo é a entidade responsável pelo encaminhamento estratégico das atividades dos CMC's. Dele fazem parte todos os grupos representativos da Comunidade. Em situações que assim o justifiquem pode mesmo ser aberta a toda a Comunidade em geral. O Conselho Consultivo deve nomear um Presidente da Mesa e um Vogal responsável pela redação das atas das reuniões do Conselho Consultivo. O Presidente da Mesa reúne, duas vezes por ano, o Conselho Consultivo com a ordem de trabalhos definida para analisar as atividades do CMC e propor novas orientações estratégicas e operacionais para o CMC.

Importa lembrar que o Comité de Gestão é o órgão social executivo responsável pela implementação das estratégias definidas pelo Conselho Consultivo. O Comité de Gestão é composto por quatro membros eleitos pelo Conselho Consultivo, obrigatoriamente não pertencentes ao Governo Local e por cinco Coordenadores. O Comité de Gestão reúne com uma periodicidade mínima mensal para questões mais estratégicas, controlo e avaliação da atividade, e para questões mais operacionais e a sua periodicidade é semanal. Das suas funções destacam-se:

- Assegurar o cumprimento das Diretrizes do CMC;
- Atender às reuniões mensais do Comité de Gestão;
- Identificar necessidades da Comunidade;
- Elaborar Planos de Ação para o desenvolvimento da Comunidade;
- Definir as Regras de Utilização do CMC;
- Assegurar a gestão quotidiana do CMC;
- Elaborar os planos de atividades do CMC;
- Assegurar a implementação de atividades que reduzam a inclusão digital;
- Assegurar a implementação de atividades que desenvolvam a Comunidade;
- Assegurar uma gestão aberta e transparente para com a Comunidade;
- Assegurar uma boa gestão dos colaboradores do CMC.

Realçar que compete aos membros Coordenadores do Comité de Gestão gerir o dia-a-dia do CMC tendo como substrato os objetivos previamente definidos. Também devem garantir que o centro esteja legalmente constituído e que os parâmetros legais sejam cumpridos por todos. Ao exercer a função de empregador, deve garantir que os direitos e deveres dos funcionários estejam salvaguardados e que estes sejam tratados de forma justa e de acordo com a legislação laboral e legislação do voluntariado, vigente em Moçambique.

Sublinhar que todo esse trabalho deve ser acompanhado de ciclos contínuos de monitoramento e avaliação que garantam a antecipação de problemas e permitam a

replanificação e ajuste contínuo das atividades internas, rumo ao desenvolvimento e satisfação das necessidades da comunidade.

Assim, pode-se estimar que cerca de 1450 pessoas estejam ligadas diretamente na implementação da iniciativa do PNCCMC a nível nacional. Em termos de negócio, o PNCCMC é uma iniciativa sem fins lucrativos, com investimentos ligados a causa social para o desenvolvimento comunitário. O programa investe cerca de 100.000 USD para o início de atividades de cada CMC's em infraestruturas, equipamentos, mobiliários, formação e consumíveis. Além disso, estima-se que cerca de 85.000 USD por ano são aplicados para a implementação e o funcionamento das atividades daquele projeto.

O Programa Nacional de Centros Multimédia Comunitários apresenta um mecanismo e modelo para o alargamento da cobertura destes centros a todos os cantos do país, acompanhado pelas inovações tecnológicas e estruturas de apoio necessárias. Deste modo assegura-se a sustentabilidade económica, institucional e tecnológica e o acesso permanente de inovações, conhecimentos e recursos.

2.4 PROGRAMAS GERADORES DE INCLUSÃO SOCIAL VS PROCESSOS DE SOCIALIZAÇÃO

O Governo de Moçambique tem feito alguns progressos no que concerne à redução do fosso existente entre as diferentes camadas sociais. Vendo a necessidade de disponibilizar recursos, o Governo de Moçambique aprovou, em Conselho de Ministros em 2006, a Estratégia de Ciência e Tecnologia Inovação de Moçambique (ECTIM, 2006), na qual são plasmados vários programas como:

- Vilas do Milénio;
- Moçambique Tecnológico;
- Inovador Moçambicano e;
- Programas de Popularização da Ciência.

A alocação de Material Informático a todas as Escolas Secundárias do país, para dar a possibilidade ao mais carenciado, um instrumento que permita a sua inclusão no mundo digital. Através dele os beneficiários podem aceder às diferentes oportunidades, quer de trabalho, de informação, de negócios e quer de mercado. Essa é uma das respostas que o Governo procura dar para minimizar o problema. Portanto, podemos dizer que investir forte na inclusão digital significa também criar condições de inserir conteúdos, avaliar os seus processos de recepção e medição, tendo como finalidade a aplicabilidade social desses conteúdos trabalhados junto às escolas, onde estão os professores e os alunos. Esses programas vão permitir que a sociedade

esteja bem preparada para os desafios da informação e do desenvolvimento tecnológico.

Procurando aprofundar mais as inquietações que os pedagogos sociais colocam em relação ao processo de socialização e as relações humanas, uma vez existirem autores que estabelecem uma relação recíproca entre a exclusão digital e a diferenciação das classes sociais, recorreremos a alguns autores como Neuman (1997). Este autor, afirma que o investimento no desenvolvimento da solidariedade humana e a soma entre as diferentes sinergias reduzem os gastos e produzem resultados mais rápidos na promoção da saúde, educação, emprego, paz e justiça social, advogando uma perspectiva diferente.

Um elemento a ter em conta no processo de inclusão social é, sem dúvida, o trabalho. De acordo com Ribeiro (2009), o trabalho acentua a relação com a inserção social, e é neste processo que reside o paradigma de exclusão social, que se faz sentir na falta de recursos económicos. Mas também o trabalho é encarado como o principal fator de integração social.

Em síntese encontramos elementos que nos mostram como a inclusão digital está intimamente ligada à inclusão social, onde estes vectores têm um impacto muito grande no desenvolvimento local ou das comunidades. Igualmente, podemos vislumbrar como os pedagogos sociais enquanto dinamizadores de processos de socialização das comunidades percebem a pessoa humana num meio em que o bem-estar é um fim em si mesmo.

Para Carvalho (1983), a questão social não tem a ver com as expressões do processo de formação e desenvolvimento de classes de trabalhadores e do ingresso no cenário político da sociedade exigindo o seu reconhecimento, mas sim a manifestação, no cotidiano da vida social, da contradição.

O autor Carvalho (1983) introduz uma categoria que apelido-a de “questão social” para fazer referência a uma perspectiva da situação em que se encontra a maioria da população. Portanto, com isso há uma necessidade de se fortalecer cada vez mais o papel ativo da população que devem olhar para o Governo como agentes institucionais que atuam nos projetos sociais e que tenham competência e clareza do papel e da responsabilidade de si mesma como Estado, na consolidação dos direitos sociais.

Existe para já uma tentativa dos autores fazerem uma comparação dos programas geradores de inclusão social com os programas de assistência social; pois o estado do bem-estar social exige uma relação de cidadania plena, no qual o Governo é obrigado a oferecer a garantia de um mínimo vital a todos os cidadãos. A mesma garantia a qual baseia-se numa relação de direito social inerente à condição de cidadania.

Os programas geradores de inclusão social têm como objetivo matérias familiares, a maternidade, infância, adolescência, velhice, amparo as crianças, adolescentes carentes, integração, mercado de trabalho e habitação, para além da sua integração

à vida comunitária. Estes programas geralmente destacam-se pela sua flexibilidade e criatividade na forma como salvaguardar a pessoa humana.

Na perspectiva de Neves (2008), a integração e a inclusão social das pessoas menos favorecidas ou que enfrentam dificuldades é caracterizado como um processo de socialização. Este obriga a que as pessoas adotem as capacidades e habilidades que lhes permite aquisição de conhecimentos e competências que irão facilitar a inserção social do indivíduo na sociedade.

Por isso, Shanches (2006) refere que a inclusão é uma questão de direitos humanos, no documento da declaração de Madrid – 2002, com o princípio de “... Não discriminação mas ação positiva fazem a inclusão social...”.

Estes factos expressam bem a urgência do combate à exclusão social e a necessidade de serem criadas disponibilidades de condições necessárias de operacionalização de programas de inclusão social até mesmo escolar. Como normalmente referem estudantes de classe baixa *“deixai-me viver e compreender como sou e com todos os meus amigos”*. Portanto, a Inclusão social é uma palavra que hoje pretende dizer ou definir igualdade, fraternidade direitos humanos ou mesmo democracia.

2.4.1 PROGRAMA VILAS DO MILÉNIO

2.4.1.1 Definição da Vila do Milénio em Moçambique

De acordo como documento do Programa, uma Vila do Milénio é uma demonstração prática do desenvolvimento rural integrado, baseado na comunidade, utilizando melhor a ciência, a tecnologias e experiências disponíveis, de modo a garantir o alcance e a manutenção de um desenvolvimento económico das comunidades.

O Propósito da instalação do Programa Vilas do Milénio em Moçambique (PVMM) está integrado no processo da implementação do objetivo nº 2 da Estratégia da Ciência, Tecnologia e Inovação de Moçambique, que preconiza a promoção da inovação e do uso de abordagens baseadas na Ciência e Tecnologia nas comunidades empobrecidas e em desvantagens.

Neste sentido, o MCT concebe o PVMM como uma estratégia para a criação de bases de uma consciência coletiva nacional mais abrangente que visa a potenciação da produção e a produtividade a partir do uso da ciência, da tecnologia e da inovação.

Do ponto de vista social, o PVMM visa elevar a consciência de ser Moçambicano e criar processos de identidades sociais mais coletivas e conscientes, frente a um mundo globalizante que hoje apoquentas as sociedades não solidificadas economicamente.

O homem é um ser social. Os processos de organização social que datam desde a humanização do ser humano, têm como base a organização das pessoas em coletividades. Esse fator é essencial na formação do homem com base nos processos

de socialização que nele operam. E, é através desses processos que ele se reconhece como um ser diferente de outros seres mas também unido e igual a si mesmo, ou seja com uma identidade própria.

2.4.1.2 Objetivos do PVMM

O objetivo principal do PVMM é o de apoiar as estratégias nacionais de desenvolvimento socioeconómico, de forma a apresentar modelos melhorados de desenvolvimento sustentável nas comunidades locais com base no uso do conhecimento técnico-científico e sociocultural. Estas estratégias assentam nos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio, cuja declaração foi decretada pelas Nações Unidas (NU) e adoptada pelo Governo de Moçambique (GM) em Setembro de 2000.

O objetivo acima referenciado enquadra-se no âmbito da implementação das recomendações do Projeto do Milénio das Nações Unidas. Esse projeto é apoiado por um cálculo rigoroso, de forma a demonstrar como as atividades de subsistência podem ser transformadas em empreendedorismo comercial, de pequena escala, e fornecer diretrizes fortes para o alcance dos ODM, em toda a África rural. As Vilas têm, desse modo, a autonomia para desenvolver e implementar planos de ações multisetoriais para alcançarem os ODM. Ao longo deste processo, as questões da igualdade de género, participação da comunidade e a edificação institucional formarão as componentes centrais de todas as intervenções.

Para o efeito, foram definidos nove objetivos em conexão com os ODM. Consequentemente, para o caso de Moçambique, existe uma forte ligação com os

pilares e questões transversais do PARPA II que irão facilitar a Monitoria e Avaliação através dos mecanismos nacionais existentes.

Objetivo um: Eliminar a fome e a má nutrição na vila através do aumento da produção, acesso e utilização de alimentos nutritivos, com um enfoque especial na melhoria da situação nutricional das mulheres grávidas, mães que estão a fazer o aleitamento e crianças abaixo dos dois anos (ODM 1 / Macro Economia e Pobreza, Economia e Desenvolvimento).

Objetivo dois: Melhorar os meios de subsistência de mulheres e homens e aumentar os seus rendimentos para atividades agrícolas (*on* e *off farming*) saindo da pobreza extrema (ODM 1 / Economia e Desenvolvimento, Desenvolvimento Rural).

Objetivo três: Assegurar o acesso integral à escola primária de rapazes e raparigas e eliminar a disparidade de género nas escolas (ODM 2 e 3 / Capital Humano, Género).

Objetivo quatro: Melhorar o acesso a serviços médicos, especialmente dedicados a melhorar a saúde da mulher a reduzir drasticamente a mortalidade materno-infantil (ODM 4 e 5 / Capital Humano).

Objetivo cinco: Diminuir a taxa de infecção pelo HIV/SIDA, malária, tuberculose e outras grandes doenças; e aumentar o acesso a medicamentos essenciais tais como antirretrovirais (ODM 6 / Capital Humano, HIV/SIDA).

Objetivo seis: Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável nos programas da aldeia por forma a reverter a perda de recursos ambientais e melhorar os serviços de ecossistemas (ODM 7 / Ambiente).

Objetivo sete: Aumentar o acesso a energia, ar puro, água e saneamento para as famílias, escolas e serviços de saúde (ODM 7 / Capital Humano, Ambiente, C&T).

Objetivo oito: Eliminar a divisão digital através da disponibilização dos benefícios das tecnologias de comunicação, em particular o acesso à Internet e a serviços de telefonia móvel (ODM 8 / Governança, C&T).

Objetivo nove: Registrar com rigor e precisão científicos as contribuições, os custos e os resultados dos investimentos e das intervenções implementadas em cada Aldeia do Milénio e avaliar as oportunidades para a melhoria das lições aprendidas (C&T).

2.4.1.3 Características de uma Vila do Milénio

De acordo com o documento do Programa, sendo a VMM um aglomerado populacional com objetivos bem definidos, a sua constituição deve observar algumas características básicas comuns, a destacar:

- Representa uma comunidade rural ou agrupamento de comunidades de baixa renda de **pelo menos 5000 habitantes**;
- Encoraja e beneficia da **apropriação, liderança e autonomia da comunidade**;
- Utiliza uma **abordagem multisetorial integrada** centrada em intervenções práticas;
- Aplica a **melhor ciência, tecnologia e experiência** disponíveis;

- Implementa atividades através de uma parceria de comunidades, Governo, Nações Unidas, parceiros de desenvolvimento, sector privado, ONG's e a sociedade civil no geral;
- Requer aproximadamente USD 110/pessoa/ano, dos quais o apoio dos doadores externos abrange um mínimo de USD 70/pessoa/ano com o equilíbrio dado por outros intervenientes, incluindo o Governo e as próprias comunidades;
- É movida por um objetivo de **transformação económica rural** a ser alcançado dentro de um período de 5-10 anos;
- Aceita um compromisso de **partilhar experiência e resultados** com outras comunidades.

2.4.1.4 Estrutura de Gestão do Programa VMM

O funcionamento das VMM está concebido num modelo de Gestão dos Recursos Humanos misto. Este modelo baseia-se no princípio de que a VMM é uma iniciativa da comunidade para o benefício da comunidade assessorada pelo MCT através dos seus Centros de Transferência de Tecnologia e Desenvolvimento (CTTDH) a funcionarem em coordenação com os Centros Regionais de Ciência e Tecnologia (CRCT).

A figura abaixo ilustra os diferentes cargos que compõem a estrutura orgânica do Programa VMM, a qual se subdivide em dois níveis principais, nomeadamente a gestão central e a gestão local.

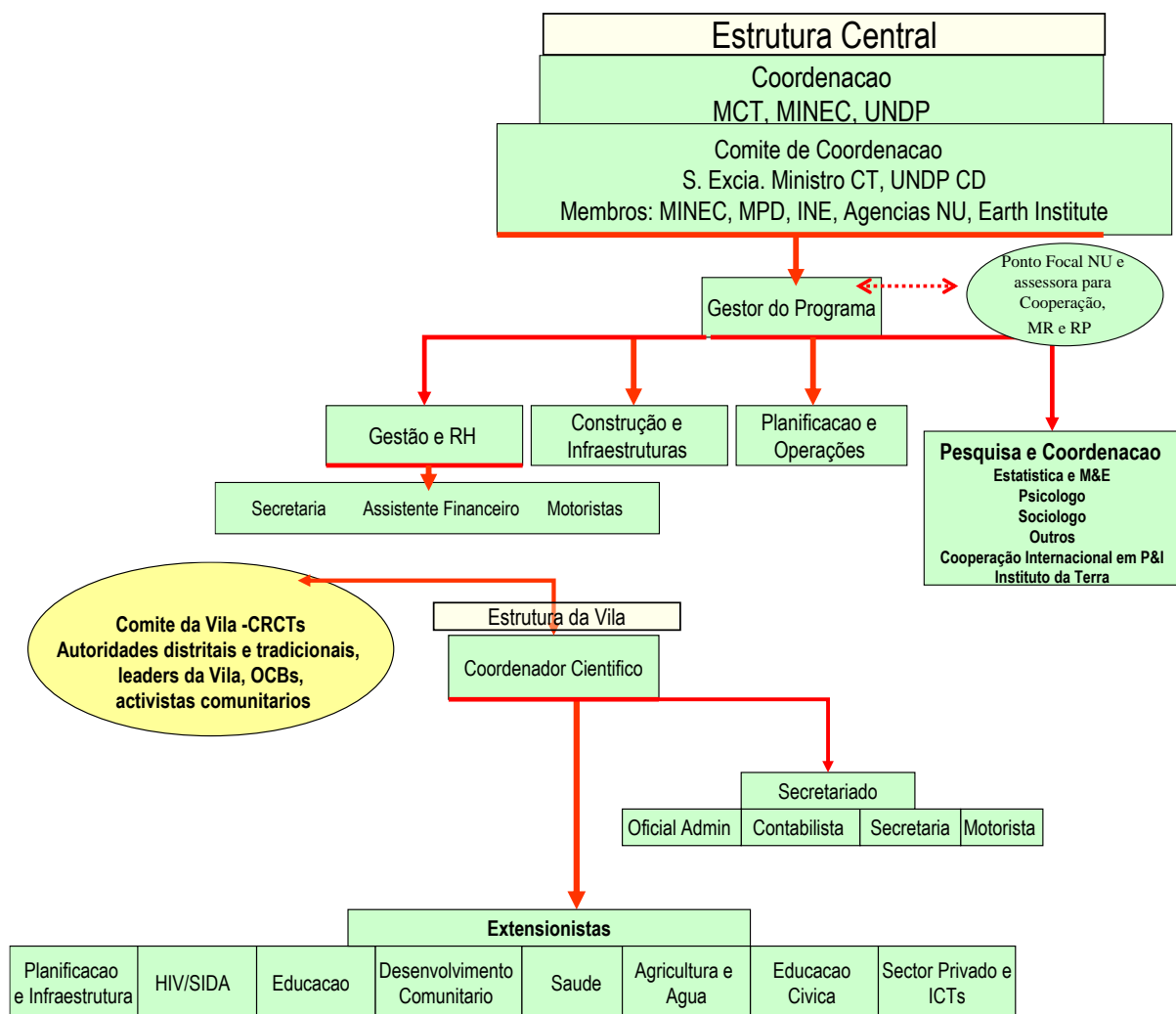


Figura 3 - Estrutura Organizacional das VMM

2.4.1.5 O MCT e as Vilas do Milénio Moçambicanas

No âmbito do Programa Quinquenal do Governo o MCT tem a tarefa de agente de mudança, como promotor principal da Ciência, Tecnologia e Inovação. Estas atividades serão levadas a cabo em coordenação com as unidades implementadoras de Ciência e Tecnologia regionais, os Centros Regionais de Ciência e Tecnologia – CRCT. Para o efeito foi criado o MCT que tem de entre os seus objetivos, os seguintes:

- Difundir e popularizar a ciência e tecnologia através do apoio a entidades de promoção de eventos;
- Desenvolver a capacidade inovadora do sector produtivo nacional, incentivando a sua ligação com as instituições de investigação científica; e
- Desenvolver um sistema de investigação científica e de inovação, integrado, dinâmico e de qualidade, que promova o rápido desenvolvimento económico e social do país e reduza a pobreza⁴.

Estas ações se refletem na visão do Ministério da Ciência e Tecnologia, ao garantir a todos os Moçambicanos o acesso, a disponibilização e a utilização equitativa da Ciência, Tecnologia e Inovação com vista a acelerar a geração de riqueza, a redução da pobreza e a melhoria do bem-estar.

Visto que as prioridades do alcance dos ODM e do PARPA II dependem do subsequente impacto e avaliação das necessidades locais, o Governo definiu o distrito como o centro das intervenções de desenvolvimento. O distrito é agora o polo central do planeamento e da orçamentação no país. Portanto, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) tem a responsabilidade de garantir a igualdade no acesso à investigação e aos seus resultados, os quais devem ser refletidos em soluções tecnológicas para o desenvolvimento das zonas rurais e do país em geral.

Os CRCT representam “modelos piloto” para a implementação do Sistema Nacional de C&T. Em cada Centro, são levadas a cabo, expedições científicas

⁴Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação de Moçambique (2006) pp96.

multidisciplinares, as quais, juntamente com as comunidades, identificam os principais constrangimentos ao desenvolvimento, as principais áreas de intervenção e propõem medidas científicas e culturalmente aceitáveis para a resolução desses constrangimentos.

2.4.1.6 Fundamentação Histórica das Vilas do Milénio e Experiência Africana na sua Implementação

O documento do programa refere que a *Earth Institute* da Universidade de Colômbia criou a primeira Vila do Milénio, a nível mundial, em Sauri, Quênia ocidental. O conceito básico era que a comunidade Sauri trabalharia com o Governo para pôr em prática o conjunto de investimentos e intervenções necessárias para cumprir com os compromissos globais e nacionais para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio. Foi prova do conceito: que o nível certo de investimentos práticos, integrados em vários sectores e aliados a apropriação e liderança da comunidade, poderiam levar ao fim da pobreza.

Tendo registado sucessos imediatos na produção alimentar, saúde e educação, a experiência de Sauri gerou um grande interesse na comunidade filantrópica. Foram angariados mais de USD 120 milhões para alargar o conceito a 10 países na África subsaariana, com aldeias localizadas em ambientes agro-geológicos e empreendimentos estrategicamente distintos, desde aldeias pastoris a aldeias piscatórias, desde o semiárido Sahel aos trópicos húmidos costeiros. Até então cerca de 400 000 pessoas foram inclusas em Vilas do Milénio ao longo do continente.

Em África, as intervenções nas Vilas do Milénio (VM) estão a ser levadas a cabo e devidamente documentadas com o objetivo de garantir a continuidade e sustentabilidade das experiências do sucesso alcançado em certas regiões. Nesse âmbito, foram selecionadas doze Vilas em doze países (Figura 1) para serem representativas das doze maiores zonas agro-geológicas e sistemas de plantação, como também para representarem as elevadas incidências da pobreza e fome nas zonas rurais.

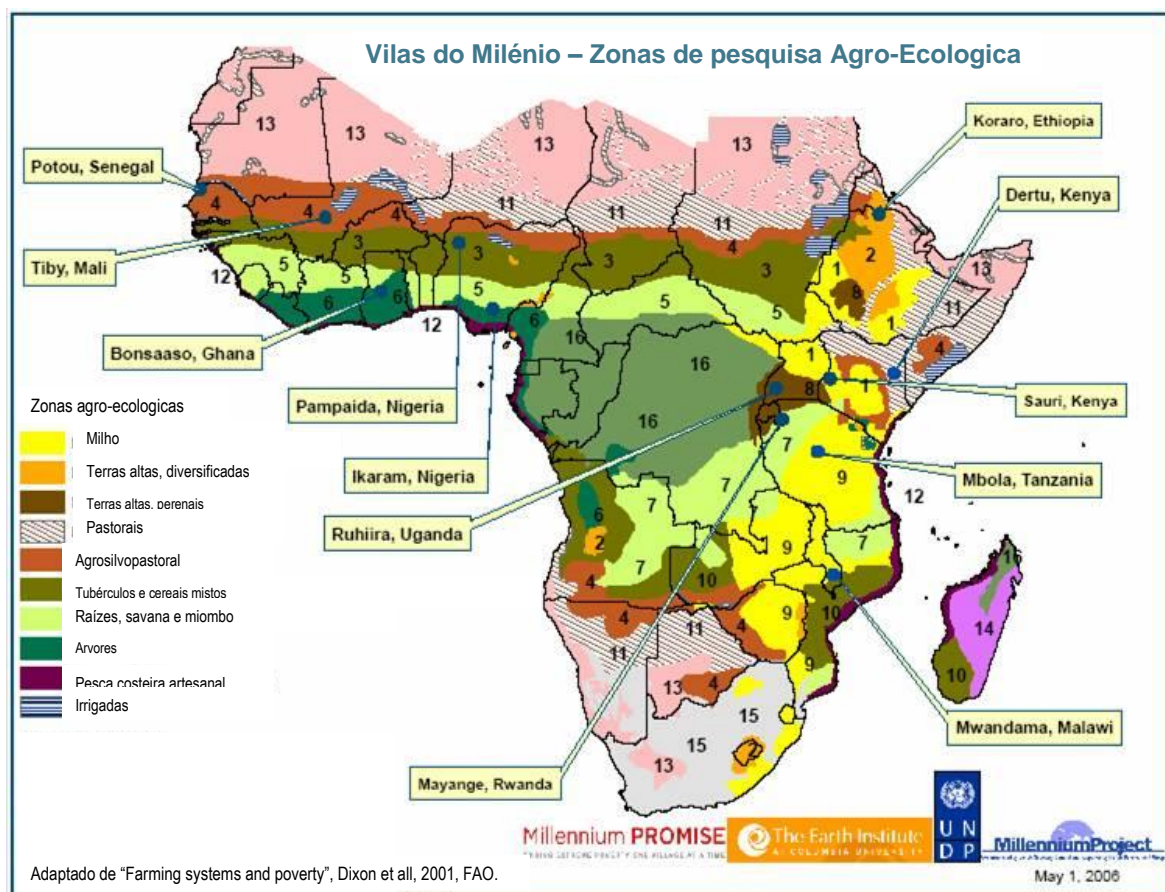


Figura 4 - Zonas Agro-Ecológicas de África e a Localização Doze Aldeias

O conceito de Vila do Milénio, sendo uma experiência já praticada em muitos países de África, torna-se um veículo importantíssimo para Moçambique, razão pela qual se propõe para a sua implantação em todas as províncias do país, em consonância com

a visão de que o Distrito é o polo de desenvolvimento, de acordo com as orientações do Presidente da República, nas suas estratégias nacionais de combate à pobreza desde o ano de 2005.

2.4.1.6.1 A experiência moçambicana da vida em Aldeamento

A vida comunitária, em Moçambique, tem experimentado vários modelos ao longo das fases da sua história; durante o processo da luta armada de libertação nacional, uma das formas de organização levadas a cabo nas zonas libertadas foi o aldeamento nas províncias de Cabo Delgado, Niassa e Tete.

Com a proclamação da independência nacional, o novo Governo dirigido pela Frente de Libertação de Moçambique – FRELIMO, em 1977 adoptou uma política de desenvolvimento rural baseada na *Socialização do Campo*, que incluía a alteração das formas de organização rural e dos sistemas de produção para aumentar a produtividade e acelerar o desenvolvimento nacional.

Como forma de materializar este programa, iniciou-se uma mobilização das massas populares de modo a saírem das zonas recônditas e se instalarem nas aldeias comunais previamente identificadas e parceladas. Houve primeiramente uma relutância das populações, a medida em que iam deixar as suas riquezas locais bem como hábitos de zelar pelas campas dos seus familiares⁵.

⁵ Experiências vividas pelos Antigos Combatentes de Libertação de Moçambique durante a Luta de Libertação.

Conforme Chambal (2006), a dificuldade na mobilização de massas e implantação das aldeias comunais foi notável nas regiões costeiras de Inhambane e Zambézia por falta de espaço para a sua implantação física, devido a extensas áreas de coqueiros que por sua vez constituem riqueza inalienável das populações locais.

Sob orientação da FRELIMO, mobilizou-se a população no sentido de esta integrar-se na nova matriz de governação e instalar-se nas aldeias comunais. Isso permitiu uma agregação e organização das massas populares, de modo a garantir maior acesso a infraestruturas sociais, maior contenção das despesas públicas e controlo de doenças endémicas.

Neste contexto, a aldeia comunal, era a base fundamental do desenvolvimento, como forma de implantar vilas nas zonas rurais e assentar a população de forma organizada. Essa estratégia tornar-se-ia numa solução para contornar a localização dispersa e isolada das comunidades.

As aldeias comunais estavam devidamente estruturadas e subdivididas em 4 zonas principais:

- Zona habitacional;
- Zona de comércio onde se encontravam as cooperativas de consumo;
- Zona de infraestruturas sociais: escolas, postos de saúde, rede de comunicação social, etc.
- Zona de produção agrícola, onde se encontravam as cooperativas de produção;

Esta forma de organização facilitava os investimentos do Governo nos diversos sectores socioeconómicos, bem como na implementação de infraestruturas sociais das comunidades: escolas, centros de saúde, cooperativas de produção e de consumo, etc. Permitiam a participação ativa das massas na transformação das suas próprias vidas e na gestão do seu próprio destino; organização do poder político e administrativo

As aldeias comunais funcionavam em paralelo com um órgão designado Conselho Coordenador em que todos os ministérios tinham lá os seus representantes e instalavam infraestruturas relacionadas com o seu sector de atividades como instituição⁶.

Parafraseando Chambal (2006), a política das aldeias comunais teve sucesso desde a sua implementação até o recrudescimento das ações da guerra de guerrilha, uma vez que estas, tinham como alvo as aldeias comunais, de forma a desestabilizar, dispersar e asfixiar a capacidade produtiva das massas, numa altura em que os populares estavam a colher os resultados esperados aquando da sua implementação.

A política Moçambicana de desenvolvimento rural assente nas aldeias comunais, inspirava-se no socialismo científico, em que nas aldeias comunais se desencorajavam práticas de poligamia, obscurantismo e se promovia a igualdade entre homens e mulheres, educação igual para todos (homens e mulheres); contrariamente à política de desenvolvimento rural da Tanzânia, assente nos *Udjaman*

⁶ Experiências vividas pelos Antigos Combatentes de Libertação de Moçambique durante a Luta de Libertação.

Village que se inspirava no Socialismo Africano no qual práticas como poligamia, poliandria, e obscurantismo eram frequentes.

Perante este cenário histórico, podemos reter algumas ideias fundamentais tais como:

- A experiência das aldeias comunais teve primeiramente dificuldades na sua implementação a medida em que se instalavam as populações, primeiro, e posteriormente as infraestruturas sociais e em alguns casos fazia-se isso simultaneamente, o que contribuía para que as aldeias comunais não fossem atrativas às populações.
- Em alguns casos houve deturpação da informação naquela que era a perspectiva do Governo nesta política. Isso fez com que o pensamento nacional não fosse bem compreendido pelas massas e conduziu a uma má interpretação por parte de diferentes intervenientes da vida social.
- Existiam problemas diferentes de um local para outro e as medidas de solução tinham de ser tomadas em função dos problemas locais e não de forma comum como acontecia nas aldeias comunais.

Portanto, o enfraquecimento das aldeias comunais teve como causas principais fatores internos e de ordem política e estrutural bem como fatores exógenos, de entre os quais:

- A guerra de desestabilização;
- A introdução do PRE⁷;

⁷Programa de Reabilitação Económica

- A onda de desinformação relativamente à natureza das aldeias;
- O desfasamento entre a superestrutura e a infraestrutura na organização do poder político estadual;
- A heterogeneidade e especificidade dos problemas de cada aldeia comunal que não se compadecia com soluções homogéneas.

2.4.1.6.2 Agenda “Vinte - Vinte e Cinco” (2025)

Tendo Moçambique alcançado a sua Independência Nacional em 1975, posteriormente passou por caminhos difíceis na defesa dos seus estatutos como um país soberano, direitos fundamentais dos cidadãos, na afirmação da unidade e identidade nacionais, e na promoção do desenvolvimento da população. A agenda 2025 constitui um instrumento ímpar para os Moçambicanos, em Paz, Harmonia e Solidariedade poderem celebrar com optimismo, no ano 2025, os 50 anos da sua existência como país, em contínuo progresso económico e social⁸.

A Agenda 2025 transparece uma visão global da Sociedade Moçambicana, pois para além de se adequar à visão governamental ela reflete a iniciativa da Sociedade Civil, no geral.

Não havendo antecedentes ao nível nacional de estudos nacionais prospectivos de longo prazo (NLTPS), o exercício de elaboração da Agenda 2025 constitui uma aprendizagem nacional em que, através da participação, inclusão e diálogo contínuo

⁸ Agenda 2025 – Visão e Estratégia da Nação – Versão Condensada: Comité de Conselheiros. Abril 2004 – Maputo Moçambique.

na busca de consensos sobre os grandes desafios da Nação, foi possível identificar as aspirações e opções viáveis no combate à pobreza, miséria, analfabetismo, na substituição do atraso económico, pelo progresso e desenvolvimento sustentável. É neste âmbito que o conceito de Vila do Milénio se enquadra na Agenda 2025 como um instrumento de implementação desta Visão Nacional.

2.4.1.6.3 A Estratégia de Redução da Pobreza – PARPA

A Estratégia de Redução da Pobreza em Moçambique teve a sua aplicação inicial para o período 2001-2005, sob a sigla PARPA I, o que significa Plano de Ação para a Redução da Pobreza Absoluta. O plano indicava os objetivos e atividades que podem ainda ser considerados válidos e apontam à participação ativa dos atores sociais a nível local. A continuidade deste plano foi complementada pelo programa, mais conhecido como PARPA II, extensivo para o período 2006-2009 e visava a diminuição da pobreza de 54% em 2003 para 45% em 2009.

O PARPA II distingue-se do anterior por incluir nas suas prioridades uma maior integração da economia nacional e o aumento da produtividade. Com especial atenção focaliza-se no desenvolvimento de base ao nível distrital, na criação de um ambiente favorável ao crescimento do sector produtivo nacional, na melhoria do sistema financeiro, na emergência de pequenas e médias empresas enquadradas no sector formal, e a desenvolver ambos os sistemas de arrecadação de receitas internas e de afetação dos recursos orçamentais.

O PARPA II serve de elo de ligação entre as suas prioridades específicas e a afetação de recursos para o período de vigência. O processo de planificação, implementação e ajustamento do PARPA II tem como documentos de base as estratégias e planos tanto setoriais como transversais, incluindo os Objetivos de Desenvolvimento do Milénio, a Nova Parceria para o Desenvolvimento de África, e da Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral. É neste âmbito que o Programa Vilas de Milénio Moçambicanas se interliga com o PARPA II.

O PARPA II é apresentado através dos pilares da governação, do capital humano e do desenvolvimento económico. A abordagem por pilares permite focar a atenção nas funções da organização social através do Estado, de desenvolvimento das capacidades individuais, e de criação de riqueza para melhorar o bem-estar dos cidadãos. Também permite analisar as ligações entre as três funções necessárias para atingir os objetivos centrais.

2.4.1.6.4 O Programa Quinquenal do Governo

O Programa Quinquenal do Governo (PQG) tem como objetivo principal a redução da Pobreza Absoluta, através da promoção do desenvolvimento socioeconómico sustentável. O papel fundamental do estado centra-se na capitalização do homem, desenvolvimento de infraestruturas económicas e sociais, do desenvolvimento institucional e da provisão de serviços básicos que criem um ambiente favorável e indutor da expansão da iniciativa, ação e investimento privados dos cidadãos e instituições. Desta maneira multiplicam-se as possibilidades de crescimento

económico abrangente e inclusivo que é um fator crítico para o aumento do emprego e conseqüentemente para o progresso sustentável.

A ação em prol destes objetivos estratégicos realiza-se através do esforço sistemático na busca da imprescindível conciliação de uma visão e planeamento social e económico de médio e longo prazos, bem como de uma gestão macroeconómica rigorosa de curto prazo, aliada à procura da manutenção de níveis adequados de abertura do país e da economia que assegurem os fluxos requeridos de conhecimentos, tecnologia, recursos financeiros, investimento e comércio, para uma integração normal no mercado mundial.

A par da ação sistemática em prol da erradicação da pobreza absoluta através do desenvolvimento social e económico, o PQG aprofunda e prossegue, os esforços necessários em relação a consolidação da unidade nacional, da paz e da democracia, do espírito de autoestima dos cidadãos, do combate à corrupção e ao burocratismo, do reforço da soberania nacional e da cooperação internacional.

A implementação e monitoria do PQG realizam-se através do sistema de planeamento vigente: O Plano Económico e Social e o Orçamento do Estado, dois instrumentos anuais chaves nesse processo. O Plano Económico e Social operacionaliza para cada ano, as metas e ações em consistência com as proposições constantes dos instrumentos de médio prazo.

O Orçamento do Estado face à restrição específica dos recursos de cada ano determina o nível de atividade financiada, conseqüentemente a realizar. Ambos geram os relatórios sub-anuais e anuais de balanço para o sistema de monitoria do programa.

Na estratégia subjacente ao programa quinquenal, a postura do Governo e de outras instituições públicas é consistente com o reconhecimento claro do papel crítico de outros atores sociais. São assim vitais os processos de consulta e envolvimento dos diversos parceiros, internos e externos, principalmente aos níveis locais, provinciais e setoriais, tanto na planificação, assim como na monitoria e avaliação. É dentro desta filosofia de trabalho que o Programa Vilas de Milénio Moçambicanas será levado a cabo como um instrumento de implementação dos objetivos concebidos pelo Programa Quinquenal do Governo.

2.4.2 O PROGRAMA “MOÇAMBIQUE TECNOLÓGICO”

O Documento do Programa Moçambique Tecnológico surge num contexto em que se reconhece a necessidade de criar as melhores condições para uma forte aceleração do desenvolvimento económico e social de Moçambique; e ao mesmo tempo se reconhece que um primeiro e especialmente importante passo para tal, é a melhoria da qualificação e competências tecnológicas dos Moçambicanos.

O programa pretende ainda que a referida melhoria da qualificação e competências dos Moçambicanos, ou ainda, a confiança, motivação e estímulo que o saber fazer promoverá junto dos Moçambicanos, possa a justamente resultar no lançamento de

projetos de cariz empresarial. Pretende-se também que o mesmo tenha uma base tecnológica ou fortemente baseados em competências tecnológicas, que possam contribuir decisivamente para a mudança do padrão de geração de riqueza em Moçambique. Em sede de Conselho de Ministros foi identificado um conjunto de desafios a que o MCT (eventualmente em co-ação com outros Ministérios do Governo de Moçambique) deve procurar responder, a saber:

- Deficiência global do processo de produção;
- Fraca utilização das tecnologias de informação;
- Menos boa sintonia entre os programas das instituições de ensino e os programas de desenvolvimento do país;
- Fraco nível de investimento em Ciência e Tecnologia em Moçambique;
- Falta de investigação científica.

Este programa é uma resposta, que se espera de elevada eficácia, aos obstáculos acima referidos, como a seguir se resume.

A formação em contexto de trabalho real, o *saber fazer* adquirido num contexto de resposta aos problemas reais vividos em Moçambique, será, com certeza, de grande importância para que se possa aspirar a melhorias sustentadas no sistema produtivo nacional.

Sendo a melhoria das qualificações e competências tecnológicas promovidas pelo programa perseguida num contexto de complementaridade com a ação das

instituições de formação que em Moçambique têm também essa missão (ex: Universidades), espera-se que este programa possa ser especialmente eficaz em ultrapassar o ineficiente sistema de ensino de forma a adequá-lo às necessidades de desenvolvimento do país.

Sendo uma das áreas de intervenção a das Tecnologias de Informação espera-se com o programa, responder, de forma particularmente eficaz, ao obstáculo que é a fraca utilização das TIC's, em Moçambique.

Por fim, espera-se que a médio prazo o somatório do que foi referido nos parágrafos anteriores, ou ainda, o alargamento e aprofundamento das competências tecnológicas e técnicas entre os Moçambicanos, possa naturalmente resultar num contexto de facilitação de um maior investimento em Ciência e Tecnologia, e também na Investigação Científica, em Moçambique.

A formação inerente ao Programa Moçambique Tecnológico será suportada por empresas que estejam a operar em Moçambique em sectores técnicos e tecnológicos estratégicos para o desenvolvimento do País – empresas com forte *know-how* nesse domínios e preocupação com a sua transferência para os quadros moçambicanos.

O esforço que nesse sentido as empresas moçambicanas queiram fazer será reconhecido através de uma marca (a marca Moçambique Tecnológico) a ser atribuída pelo Ministério da Ciência e Tecnologia do Governo de Moçambique. Deseja o MCT que a marca referida se constitua como uma marca de prestígio em Moçambique e no

mundo. A pretensão é que a marca venha ser considerada como um fator de diferenciação positiva para as empresas que a ostentem. Isso será no contexto em que, no âmbito da administração pública, for necessário avaliar as empresas ou as suas ofertas.

O programa Moçambique Tecnológico foi desenhado para que seja, e se possa manter, muito simples, passível de operacionalização fácil e rápida, sem exigências de estruturas pesadas ou sobrecarga importante de atividade na administração pública - sendo tal considerado pelo MCT como fator crítico para o seu sucesso.

É objetivo do Programa Moçambique Tecnológico tirar partido da presença em Moçambique de empresas de base tecnológica ou com competências fortes em domínios importantes para o desenvolvimento de Moçambique. Para que tal aconteça é necessário criar um contexto que facilite a realização de estágios de formação de jovens quadros Moçambicanos nessas empresas e, dessa forma, melhorar a qualificação e competências técnicas e tecnológicas dos Moçambicanos.

Considera o MCT que a formação eficaz em áreas tecnológicas de recursos humanos Moçambicanos é um primeiro e decisivo passo para instalar, consolidar e desenvolver capacidade de desenvolvimento de tecnologia em Moçambique, pois o *saber fazer* conduz naturalmente ao *fazer*. Assim, é um objetivo de longo prazo deste programa criar condições para a produção de uma tecnologia Moçambicana.

No curto prazo (primeiro ano) o programa deve garantir a realização de um mínimo de 100 estágios distribuídos pelas seguintes áreas consideradas estratégicas para o desenvolvimento de Moçambique:

- TIC's – Tecnologias de Informação e Comunicação;
- Agricultura;
- Construção civil;
- Energias Renováveis;
- Processamento e Conservação de alimentos;
- Transportes;
- Indústria Transformadora;
- Ciências Marinhas e Pescas;
- Saúde;
- Recursos Minerais;
- Indústria Hoteleira e Turismo.

Estas áreas são aquelas que a Estratégia da Ciência e Tecnologias Inovação apresenta como prioritárias para o desenvolvimento do país.

2.4.2.1 Regras e Metodologia Base

Durante a vigência do Programa, e a qualquer altura, as empresas tecnológicas que operam em Moçambique são convidadas a submeter estágios de formação em contexto laboral com a duração mínima de seis meses (sendo doze meses a duração desejável).

Os jovens quadros moçambicanos são convidados a candidatar-se aos estágios oferecidos por tais empresas. Poderão submeter a estágios todas as empresas de base tecnológica (ou com fortes competências técnicas ou tecnológicas) legalmente constituídas e com sede em Moçambique, bem como todas as empresas estrangeiras com as mesmas características e que estejam a operar em território Moçambicano.

As submissões de estágios deverão ser concretizadas através da utilização de um formulário especificamente construído para o efeito (em língua portuguesa e inglesa). Para o efeito, o MCT manterá um registo das empresas tecnológicas a operar em Moçambique as quais sejam elegíveis para se candidatarem ao programa apresentado neste documento.

Mediante a sua participação neste Programa os quadros Moçambicanos terão acesso, através de um estágio em contexto de trabalho real, a uma formação que se perspectiva profunda e sólida nos diferentes domínios tecnológicos em que o Programa pretende intervir.

Os candidatos deverão ser cidadãos Moçambicanos, com idade até 35 anos, habilitados com qualificação de nível superior numa das áreas de formação consideradas aptas para efeitos do Programa. Por qualificação de nível superior entende-se diploma de licenciatura, bacharelato ou diploma equivalente. Realçar que é atribuída prioridade a candidatos nas situações de procura de primeiro emprego ou de novo emprego.

O MCT faz a ligação entre os candidatos e as empresas, recebendo submissões de estágios e candidaturas a estágios de uns e outros, respectivamente. As empresas terão a liberdade de selecionar os estagiários de entre os que se candidatarem a cada um dos Planos de Estágio previamente submetidos. Espera-se que as empresas dinamizem as ofertas de estágios, procurando, sem deixar de respeitar os critérios de elegibilidade estipulados e aproximar a oferta aos interessados.

Os Estágios serão remunerados pela empresa que os submete com um valor que deverá ser por ela determinado e anunciado no ato da submissão. Por isso para a realização dos estágios os jovens celebrarão um contrato de formação em posto de trabalho com a empresa que o facultará o estágio. Assim sendo as empresas beneficiárias devem designar, para cada estágio, um supervisor de estágio, o qual será responsável pela execução e acompanhamento do plano individual de estágio.

2.4.3 PROGRAMA NACIONAL DE PROMOÇÃO DO INOVADOR MOÇAMBICANO

As mudanças tecnológicas e de inovação são, sem dúvida, os principais impulsionadores do crescimento económico e alívio à pobreza. Inovação é a conversão de ideias e conhecimento em produtos melhorados, processos ou serviços, os quais devem ser de uso comercial ou bem público. Inovação sozinha não pode criar e manter o bem-estar ou riqueza.

A inovação deve ser vista como um ingrediente que tem de ser combinado com outros para a criação do bem-estar. A força motriz atrás do processo está nas mãos dos inovadores que podem ser classificados em dois grupos: inovadores locais e inovadores associados à indústria e a instituições académicas e de investigação. Os inovadores locais que são pouco conhecidos, no entanto, as suas criações costumam ter relevância direta no ambiente onde estão localizados ou similares. Infelizmente, eles são os menos capazes de transformar a inovação em produtos comerciais, processos e serviços por falta de meios.

A estratégia da ciência e tecnologia refere que a pobreza dos indivíduos ou das comunidades, em termos de recursos e consumo, não se traduz, necessariamente, em pobreza de conhecimento e de inovação. A evidência é encontrada no facto de pessoas pobres ou com poucos recursos serem ricas no conhecimento local e terem capacidade inovadora, que tanto são explorados ou levados sem o devido tributo e prestação de contas ou reciprocidade.

Acreditamos que seja esse o potencial para o uso do conhecimento local e inovação para o desenvolvimento e alívio à pobreza, que motiva a criação dum programa para a promoção do inovador moçambicano. Esta motivação é também sustentada por histórias de sucesso em países como Índia, onde inovadores locais e outros cresceram, inicialmente, a partir do apoio de redes ou organizações com fins não lucrativos tais como “Honey Bee” (Abelha Doméstica) e “Rural Innovation” (Inovação Rural).

2.4.3.1 Descrição do Conteúdo do Programa

A descrição das componentes do programa reflete os objetivos e as questões apresentados na estrutura conceptual. As componentes são sumarizadas nos seguintes subtítulos: (i) Inventariação, avaliação e disseminação do conhecimento e das inovações locais; (ii) Valorização dos inovadores locais e proteção dos direitos de propriedade intelectual; (iii) Transformação das inovações locais em produtos, processos e serviços; (iv) Ligação entre inovadores locais e outros intervenientes, e condições de organização exigidas.

2.4.3.2 Inventariação, avaliação e disseminação do conhecimento local e inovações locais

A primeira tarefa dos técnicos dos CRCT's será a de identificar inovadores locais e suas inovações associadas. Estas precisarão de ser avaliadas do ponto de vista de sua validade e potencial comercial ou de bem público. Com vista a facilitar o

manuseamento e disseminação de informação, uma base de dados sobre os inovadores será criada pelo Governo. Esta prioridade será dada a áreas e sectores estratégicos de acordo com o definido na Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação de Moçambique.

2.4.3.3 Transformação de inovações local em produtos, processos e serviços

Para a inovação, como um ingrediente para a criação do bem-estar das comunidades, contribuição para o desenvolvimento e alívio à pobreza tem de ser transformada em produto ou serviço, ou em inovação com valor comercial ou bem público. Para as inovações locais, é comum que o processo envolva adição de valor através da indústria ou instituições de investigação (apresentação da inovação com especificações técnicas, desenhos, talvez algumas modificações, produção de protótipos, avaliação - técnica e comercial - e produção completa).

2.5 PROGRAMAS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA.

Segundo o estatuto orgânico do MCT, é necessário criar mecanismos que possam servir de meios para popularização da ciência. A popularização da ciência, insere-se na visão do Governo sobre o papel da ciência, tecnologia inovação, como promotor do crescimento económico através dos estímulos a inovação e tecnologia em toda a sociedade moçambicana no uso de abordagens que permitam a intervenções entre diferentes atores.

O programa da popularização da ciência têm ganho grande impacto porque é motivado pelo crescente aumento de interesse social sobre o conhecimento do papel da ciência. Pois, o conhecimento científico e tecnológico é colocado ao alcance do público para que esse possa ser utilizado.

É nesse sentido que foram criadas as feiras de Ciência, Mostra de Ciência e Tecnologias, Diálogos de Inovação, que congregam Inovadores Cientistas, investigadores académicos e sociedade civil para juntos discutir e trocar ideias sobre o desenvolvimento da inovação e desenvolvimento tecnológico.

2.5.1 ORGANIZAÇÃO DE MOSTRAS, FEIRAS DE CIÊNCIA E BAZARES

2.5.1.1 Mostra da Ciência e Tecnologia e Inovação

A Mostra de Ciência e Tecnologia é no geral um evento anual organizado pelo MCT, sendo pois, um espaço privilegiado no seio do qual se faz a exposição de ideias, bens, produtos, serviços e mecanismos intimamente relacionados com a Ciência, Tecnologia, inovação e conhecimento local concebidos por instituições coletivas e pessoas singulares.

Esse Programa enquadra-se no objetivo estratégico número um da Estratégia de Ciência e Tecnologia Inovação: Promoção de uma cultura de Inovação em a toda sociedade Moçambicana, no programa a curto e médio prazo, no que concerne a expansão das Mostras de Ciência e Tecnologia as províncias. Além disso, contempla

o estabelecimento de mecanismos para difusão e disseminação de informação sobre ciência e tecnologia.

O acesso a exposição e a participação nas palestras é livre, as instituições e individualidades singulares e coletivas apenas se inscrevem para tomar parte. Para o efeito devem associar-se associarem-se aos procedimentos organizativos e preparatórios de todas as sessões inerentes a cada mostra anual juntamente com o MCT coordenando, muito em particular, as suas ações de participação com o Departamento Provincial de Difusão.

A Mostra como um programa de popularização da ciência têm como objetivo aproximar a realidade da investigação, inovação e tecnologia aos fazedores ciência, inovadores, cientistas, professores, sector privado e estudantes, para sensibilizar a sociedade sobre a importância da ciência e da tecnologia. A mesma procura, igualmente, proporcionar aos estudantes, inovadores, investigadores a capacidade de gerar novos conhecimentos, inovação e novas tecnologias, agregando valores aos seus produtos e processos.

A mostra tem também por objetivo incentivar atividade científica, por meio da elaboração e execução de projetos científicos e finalmente procurar o desenvolvimento da criatividade e da capacidade inventiva e investigativa dos estudantes. Isso com propósito de despertar neles a vocação na área científica, fazendo com que ela (a mostra de ciência) seja uma plataforma de troca de experiência, exposição de produtos e conhecimento. Espera-se igualmente que esse

conhecimento possa ser transformado em tecnologia para o aumento da produção e produtividade, bem como do crescimento humano e económico.

Normalmente, participam na mostra os inovadores, investigadores, sector privado e estudantes. A realização deste evento permite que durante o seu decurso possa existir uma interação que se traduza na troca de experiência e de conhecimento, para que no futuro esses inovadores possam ser gerados de novos conhecimentos, novos produtos úteis a sociedade.

Esse modelo de organização contempla a exposição em *stands*, interação com os expositores, palestras com especialistas de várias áreas de investigação, cientistas, e sector privado de forma a aproximá-los e confrontá-los com a realidade existente e só assim será possível pensar na ciência ao serviço do homem.

Ao longo do decursado decurso da mostra da ciência são apresentados projetos científicos (que são aqueles cuja busca de conhecimento é organizada e sistematizada de novos conhecimentos no campo da ciência. Estes traduzem-se em pesquisa básica ou aplicada) e projetos tecnológicos (que são aqueles de desenvolvimento experimental que visam a materialização de um produto, ou protótipo; ou ainda um processo que pode, depois ser adquirido por uma empresa, servir para posterior comercialização já sob forma de produto), e palestras sobre temas de interesse local, nacional e internacional.

2.5.1.2 Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação

A ciência, tecnologia e inovação, sendo uma força que impulsiona o desenvolvimento de uma determinada comunidade, através dos seus efeitos e a contribuição que traz para a vida das pessoas pode mudar a vida das pessoas.

As feiras de ciência, são organizadas pelo MCT através dos seus órgãos em parceria com instituições científicas, e de educação, e o modelo e formato têm sido de exposições de trabalho dos estudantes, professores e universidades, onde os mesmos aproveitam a ocasião para mostrar a sua produção aos visitantes. Em algum momento, esta interação entre os participantes tem um carácter competitivo, uma vez que no final são premiados os melhores trabalhos.

Este programa enquadra-se no objetivo estratégico 6 da Estratégia de Ciência e Tecnologia e Inovação: Promover o desenvolvimento dos recursos a todos os níveis de ciências, tecnologia e inovação, particularmente no programa a médio prazo: Estimulo ao desenvolvimento e implementação de programas de ensino informal da C & T usando instrumentos baseados em aprendizagem interativa e Multimédia.

Nesta área destacamos o aumento do número de ingressos em ciências, através do melhoramento do ensino na área de Ciências básicas. Exemplo disso, a nível da província de Nampula o programa iniciou em 2008 com 200 alunos dos quais 20 destes conseguiram passar aos exames de admissão e ingressar a diferentes cursos nas áreas de ciências exatas e, este número tem vindo a aumentar ano após ano.

Verificamos também que são necessárias melhorias significativas para preparar os estudantes do nível secundário do I e II ciclo a fim de prosseguirem com os estudos ou ingressarem no mercado de trabalho nas áreas de ciências e tecnologias de forma a construir um corpo de cientistas e engenheiros para Moçambique. O MCT, implementa este programa com finalidade de promover o gosto pelas ciências e promover uma cultura de Inovação em toda a sociedade Moçambicana, em particular aos alunos do I e II ciclos.

O desenvolvimento de uma cultura de inovação baseada na ciência e Tecnologia é um dos fatores chave para que os moçambicanos possam fazer uso dos seus talentos naturais para responder as suas necessidades e desta maneira assumirem o seu próprio desenvolvimento com responsabilidade, e participar de forma produtiva na economia global. Esta atividade consiste em desenvolver um projeto científico por um grupo de alunos com ajuda do professor, que permita apresentar e explicar um facto científico interessante.

De acordo com os guiões entregues, os alunos elaboram um trabalho prático (montagem da experiência) e escrito (explicando os passos da montagem da experiência). Em seguida os melhores trabalhos serão seleccionados e enriquecidos com apoio dos professores para a sua apresentação na feira de Ciência onde serão expostos e avaliados pelo júri.

▪ **Objetivos da Feira de Ciência**

- Contribuir para a resolução de problemas verificados nas escolas em relação ao equipamento de laboratório;
- Promover a ligação entre sistemas informal (conhecimento local), e formal (académico e de investigação para o desenvolvimento);
- Estimular os alunos a seguirem as ciências exatas;
- Atrair talentos para área de ciências exatas;
- Aumentar o número de ingressos no ensino superior nas áreas de Ciências e engenharias;
- Desenvolver capacidades dos alunos para o trabalho em equipa.

▪ **Metodologia**

O trabalho consistira no desenvolvimento de experiências utilizando material local. As áreas aconselhadas são ciências exatas como: Física, Química, Engenharia e Tecnologias de Informação e Comunicação, para além de outras áreas que o professor achar importante.

São formados 15 grupos de 2 a 4 alunos que irão trabalhar na montagem das experiências selecionadas por eles de acordo com os guiões.

O trabalho é desenvolvido nas seguintes fases:

Fases	Necessidades	Observação
1ª Fase	Divulgação da feira nas escolas	Os alunos são informados sobre a feira de ciência, objetivos e finalidade
2ª Fase	Inscrição dos grupos interessados a participar	Nome da pessoa ou grupo, nome da escola do grupo ou aluno, nome do professor orientador e a disciplina que lecciona, contato do responsável do grupo
3ª Fase	Entrega de guiões e montagem das experiências pelos alunos	O grupo ou aluno com ajuda do professor defini a experiência que vai optar e estudar a matéria necessária para o seu desenvolvimento
4ª Fase	Seleção do melhor trabalho prático	O júri faz a primeira seleção dos trabalhos que vão para a segunda fase
5ª Fase	Apresentação e seleção dos melhores trabalhos teóricos e prático	São feitas apresentações orais pelos alunos ou grupos: Introdução, explicação científica da experiência, explicação da montagem (porque o material usado e as dificuldades que tiveram na montagem), outros aspetos relevantes.
6ª Fase	Multiplicação de melhores experiências e montagem nos laboratórios da escola	As experiências serão montadas em laboratórios para que os outros alunos tenham acesso.

- **Critérios para a seleção dos trabalhos**

Para a seleção o júri se baseia em: originalidade e inovação do trabalho, material utilizado para montagem da experiência (reciclados, reutilizados baratos e facilmente acessíveis no mercado, trabalho escrito e interesse do aluno pelo que fez e domínio do conteúdo da apresentação).

As experiências feitas devem conter todos os passos seguidos. Iniciando por uma introdução onde se irão definir os objetivos do trabalho e as razões para a escolha do tema; a abordagem teórica, onde se apresentam os conceitos científicos necessários para a compreensão do trabalho; apresentação da experiência, onde deve comparecer o material utilizado, modo de funcionamento, os resultados e outras informações pertinentes. O trabalho deve conter imagens relacionadas com o tema e esquemas da experiência o que vai ajudar para a sua compreensão.

A apresentação do trabalho deve ser auxiliada com imagens em cartazes ou apresentação em computador através do retroprojektor. Haverá disposição do computador e retroprojektor quadro para a sua utilização no dia da apresentação, cuja mesma deverá durar 20 minutos no máximo.

Resultados esperados

- Melhoria das percentagens do aproveitamento pedagógico dos alunos;
- Aumento do nível de inovação dos professores e alunos;

- Maior aderência dos alunos nos cursos de ciências exatas e tecnológicas;
- Prática dos conhecimentos adquiridos durante as aulas;
- Existência de salas de exposições nas escolas feitas pelos alunos.

2.5.1.3 Bazares de Ciência e Tecnologia

Visto numa preceptiva de economia criativa ou industrial, os bazares de ciência, tecnologia e inovação procuram impulsionar a economia nacional, províncias até mesmo locais, gerando emprego e renda e conseqüente desenvolvimento urbano e social.

O elemento central desta iniciativa está na geração de produtos e serviços com valor económico e cujo insumo principal é o conteúdo cultural e criativo dos seus promotores. Por isso, importa aqui destacar o seu carácter transversal, com interesse em sectores de economia tradicionalmente definidos, como o sector cultural e do conhecimento, serviços ciência, tecnologia e arte.

Para além da criatividade, à inovação é dada uma grande ênfase nestes bazares, sobretudo na criação de conteúdos. Portanto, existem desafios colocados aos empreendedores criativos em desenvolver novos meios e estratégias para tirar maior proveito possível da inovação em várias áreas resultantes do surgimento de novos modelos de negócio.

Assim, os diretores dos Centros Regionais, que constituem a equipa do MTC, deverão organizar Bazares e Feiras onde os inovadores irão expor as suas obras. Dessa forma

pensamos que o bazar deve ser a força motora que irá permitir a angariação de parceiros estratégicos para apoiarem as iniciativas dos inovadores.

CAPÍTULO III - METODOLOGIA UTILIZADA

3.1 Tipo de Investigação

No seguimento das preocupações enunciadas e procurando metodologicamente responder a essas preocupações o objetivo geral desta investigação visa compreender em que medida as TIC's funcionam como elemento de inclusão social na realidade moçambicana.

Para atingir tal objetivo definimos como questão de partida desta investigação:

Que papel têm os Centros Multimédia Comunitários na Inclusão digital e social das populações que servem de estudo de caso dos centros de Monapo e Lalaua?

Associadas a esta questão, as subquestões de investigação que a enquadram e permitem o seu desenvolvimento como:

- Que noções têm os cidadãos sobre as Tecnologias Informação e Comunicação?
- Como é que as TIC's podem ser um elemento de aprendizagem e de desenvolvimento?
- De que forma as TIC's podem facilitar a interação das pessoas?
- De que modo as TIC's podem ser elementos de interação social?

Os objetivos específicos da investigação encontram-se relacionados com as questões de investigação como constam do quadro lógico seguinte:

Tabela 4 - Objetivos Específicos

Tópicos	Objetivos - específicos	Questões de Investigação
TIC's Definição	Aferir se os cidadãos conhecem o que são as TIC's.	Que noções têm os cidadãos sobre as Tecnologias Informação e Comunicação?
TIC's como Elemento de inclusão	Identificar e analisar os elementos de aprendizagem e desenvolvimento, resultantes do acesso e uso das TIC's.	Como é que as TIC's podem ser um elemento de aprendizagem e de desenvolvimento?
Inclusão Social e desenvolvimento	Analisar em que medida o acesso às TIC's pode ser um elemento facilitador na relação humana.	De que forma as TIC's podem facilitar a interação das pessoas? De que modo as TIC's podem ser elementos de interação social?

Fonte: O autor (2013)

Paradigma é um termo usado para analisar os percursos de qualquer área de estudo que introduzem um elemento modificador, a partir do qual se enfatizam as novas questões que possam motivar a partilha de reflexões dos investigadores.

Segundo Kuhn (1997), pode se falar de paradigmas, sempre que surgem algumas dificuldades de interpretação precedentes em noções pertencentes a certas linhas filosóficas. Assim os paradigmas são modelos, padrões, esquemas ou modos de

pensar para investigar, que um investigador adota e levando a cabo pode desenvolver uma teoria.

Para a presente investigação usamos um paradigma interpretativo como referência, pois enquadra-se no padrão metodológico da compreensão, explicativa (qualitativo). Esta investigação, está centrada na caracterização, linguagem, regularidade, compreensão dos fenómenos, ação e reflexão em torno dos acontecimentos.

O paradigma Interpretativo, reconhece que o mundo existe, mas o mundo social é socialmente construído pelas pessoas através da convivência.

Portanto, os investigadores qualitativos, fundamentalmente, evitam simplificar fenómenos sociais, imergindo dos contextos a observar, socorrendo-se de múltiplas técnicas de levantamento de dados, e esperam captar um pouco mais da complexidade inerente às situações que analisam. A criatividade é ela mesma a forma de tornar os fenómenos mais esclarecidos e expostos de uma forma mais simples.

A investigação qualitativa é uma forma de estudo da sociedade que centra no modo como as pessoas interpretam e dão sentido às suas experiências e ao mundo em que elas vivem. A esse respeito, Boyd (1993), diz que a estratégia usada na investigação qualitativa, mantém, geralmente, um contato com as pessoas nos contextos onde essas pessoas, geralmente, se encontram.

A investigação qualitativa procura sempre trabalhar com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões, e não tem qualquer utilidade na apresentação estatística dos dados ou referência dos fenómenos. Esses elementos

são basicamente; úteis para quem necessita de entender o contexto e a realidade onde o fenómeno ocorre.

Hérbet (2005), na sua visão, refere que a abordagem qualitativa, procura estabelecer uma relação entre a construção do objeto científico e o mundo dos acontecimentos.

Por sua vez, Weber (1992), refere que as representações coletivas, os conceitos, devem ser aprofundados a partir de uma lógica social de certas estruturas sociais que funcionam como enquadramento de como os sujeitos interagem.

Ao longo do estudo como nossa opção, nos propusemos a realizar uma pesquisa quantitativa de forma que se possam alcançar e perceber os resultados desejados e por via disso, possamos convidar as forças vivas da sociedade a uma profunda reflexão à volta do fenómeno. Neste sentido a metodologia não servirá apenas para explicar os resultados mas também sublinhar o processo destes.

3.2 Objeto do Estudo

Olhando para o tipo de abordagem, em termos de amostra, não se pretendeu delimitar um número, mas sim envolver pessoas significativas que pudessem trazer maior informação relevante da investigação.

A recolha de dados realizou-se nos distritos de Lalaua e Monapo que são aqueles que têm, neste momento, Centros Multimédia Comunitários, neste caso, referimo-nos a 2 Centros Multimédia Comunitários.

Em termos de localização geográfica, o Distrito de Lalaua situa-se a oeste, a 240 Km da cidade de Nampula, e faz fronteira ao norte com a Província de Niassa. Tem cerca de 90 mil habitantes, é um Distrito eminentemente agrícola e muito rico em recursos minerais como: ferro, ouro e pedras preciosas.

Quanto ao Distrito de Monapo, este localiza-se ao leste, a 140 Km da Cidade de Nampula, com cerca de 240 mil habitantes. É igualmente um distrito eminentemente agrícola com uma grande ocorrência de minerais como: calcário, ouro e pedras semipreciosas.

Em relação ao processo de recolha de dados, ele decorreu sobretudo nos CMC's, na função pública e nos distritos acima apresentados.

Para permitir que houvesse um envolvimento de diferentes pessoas ao nível local de onde foi feita a colheita de dados, vamos estabelecer contatos com as autoridades locais: Administradores Distritais e Secretários Permanente Distritais.

Em relação ao processo de colecta de dados, entrevistamos (2 Diretores dos Serviços Distritais, 2 Coordenadores dos CMC's, 10 funcionários públicos, 10 estudantes e 10 utilizadores dos CMC's).

Esta amostra, julgamos ser indicativa, pelo fato de os Diretores dos Serviços Distritais e os Coordenadores dos CMC's serem parte fundamental na direção e coordenação a nível local na implementação da estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação em Moçambique, pois pensamos que os mesmos tem uma visão do alcance da estratégia, e por essa razão dependentes destes. Relativamente aos funcionários Públicos,

estudantes e utilizadores dos CMC's, a escolha deve-se ao facto de estes serem o principal grupo alvo dos CMC's.

3.3 Instrumentos de Recolha de Dados

Com intuito de alcançar os objetivos propostos na presente pesquisa, houve necessidade de conciliar diferentes técnicas e instrumentos, entrevistas, *focus group*, análise documental e observação, informação dos relatórios anuais do CMC's de Monapo e Lalaua. Tendo em conta os objetivos e as questões de investigação, apresentamos as categorias de análises resultantes das questões de investigação apresentadas na tabela 2.

GRELHA DE CATEGORIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS APLICADAS AOS UTILIZADORES

Categories de análise	Subcategorias	Excertos da entrevista	Interpretação/análise
Distrito de Monapo e Lalaua			
Conhecimento em TIC's	Uso dos computadores, e telemóvel		
Aprendizagem	Conteúdos,		
Serviços	Utilização		
Relação Humana	Relacionamentos		
Utilizadores	Género		
Gestão	Capacitação		
Dificuldades	Manuseamento		
Inclusão social	Auto emprego		

Grelha de Categorização das entrevistas Aplicadas aos Diretores Distritais

Categorias de análise	Subcategorias	Excertos da entrevista	Interpretação/análise
Distrito de Monapo e Lalaua			
Conhecimento em TIC's	Uso dos computadores, e telemóvel		
Aprendizagem	Conteúdos		
Serviços	Utilização		
Relação Humana	Relacionamentos		
Gestão	Capacitação		
Dificuldades	Manuseamento		
Sustentabilidade	Custo		

De acordo com Guerra (2006), numa pesquisa descritiva deve-se, sempre, usar instrumentos que possam facilitar a descrição do fenómeno e apresentação de dados e de informação relevante, para a pesquisa.

Será usada a entrevista semi-estruturada, direcionada aos diretores dos serviços distritais, coordenadores dos CMC's. A entrevista tem sido um instrumento e procedimento de coleta de dados que é bastante utilizada em pesquisas em ciências humanas. Portanto ao definirmos a sua abordagem teórica estamos a definir também parâmetros metodológicos do ponto de vista de ações a serem desenvolvidas pelo investigador. Aqui é necessário que se tenham cuidado sobretudo no que se refere a linguagem e o roteiro a ser utilizado, pois este deve ser bem planificado.

Usou-se a entrevista como um instrumento de auxílio para recolha de dados, dentro de uma abordagem qualitativa, aqui procurasse relacionar os objetivos tendo em conta as categorias estabelecidas, possibilitando a comparação das informações entre os participantes.

A entrevista semi-estruturada é uma conversa orientada para um objetivo definido de recolher, através do interrogatório ao informante, dados para a pesquisa. Recorrer-se às entrevistas, sempre que se tem necessidade de obter dados que não podem ser encontrados em registo e fontes escritas (Cervo & Berviam, 2004).

Para os utilizadores em geral dos CMC's, para alguns funcionários públicos, e estudantes, vamos definirum *focus group*, de modo que seja mais flexível a recolha de dados, e com ele possamos verificar a diferença de opiniões entre utilizadores de tipologias diferentes.

O *Focus Groupé* uma das formas mais usada para a coleta de dados, porque possibilita que o grupo, tendo elementos com as mesmas características, responda de uma forma mais abrangente às questões que lhe forem colocadas.

A observação não participada nos CMC's permitiu ver que tipo de serviços e aprendizagem das TIC's são mais solicitados pelos utentes. Mas também achamos importante, porque o comportamento dos utilizadores, quer no local, assim como perante os equipamentos poderá trazer dados relevantes para a investigação, colecta de dados adicionais sobre factos não mencionados no questionário e testagem da confiabilidade das respostas dadas pelos informantes. Esses dados vão igualmente

permitir e análise de conteúdo para assegurar o cruzamento de dados, e a recolha de maior quantidade de informação necessária.

Os dados da observação são registados em notas de campo, de carácter naturalista, sem nenhum propósito de estruturação prévia, mas que permita ao investigador o seu uso em processos de triangulação e confirmação de dados.

É importante realçar que para os Diretores Distritais dos Serviços de Educação Juventude e Tecnologia, para os quais foi assegurado o anonimato, foi ministrado a entrevista cujo guião continha as seguintes questões:

1. Durante este período em que o CMC está implantado no Distrito, sente que está a ter algum impacto positivo?
2. A população do distrito está a usar o CMC como um local para aprendizagem e que a mesma seja útil para as suas vidas?
3. Que tipo de serviços acha que são mais solicitados pelos utentes do distrito?
Formação em TIC's (); Encadernação (); Rádio (); Fotografias();
Cópias (); Internet ().
4. A procura de aprendizagem e serviços prestados no CMC por parte das pessoas é frequente? O CMC é um local de excelência, é onde as pessoas frequentemente se encontram?
5. As pessoas aprendem como encontrar soluções para melhorar os seus negócios ou encontrar novos mercados usando TIC's como ferramentas?
6. Como encara a questão da sustentabilidade do CMC ao nível do seu distrito?

E, para os utilizadores dos Centro Multimédia comunitários, funcionários públicos e estudantes, foi lhes ministrado um questionário cujo guião apresentava as seguintes questões:

1. A existência do Centro Multimédia Comunitário ajuda para que as pessoas possam aprender a usar computadores? Sim (); Pouco (); Não ().
2. Usa os equipamentos do Centro Multimédia Comunitário para poder comunicar-se com outras pessoas que não vivem no distrito? Sim (); Poucas vezes (); Não usa ().
3. Que serviços normalmente solicita do Centro Multimédia Comunitário? Anúncios na Rádio (); Encadernação (); Fotografias (); Cópias (); Internet ().
4. Quem são as pessoas que frequentam mais o Centro Multimédia Comunitário? Estudantes (); Funcionários (); sociedade civil ().
5. Centro Multimédia Comunitário é frequentado por pessoas: Jovens (); Adultos (); Homens (); Mulheres ().
6. Como pessoa que participou Numa das formações no CMC, aprendeu a usar as TIC's ou adquiriu formas de como usar o computador? Sim (); Pouco (); Não ().
7. Que dificuldades de aprendizagem tem tido durante a formação?

8. Usa as TIC's para procurar outras formas de fazer desenvolver a sua região, como por exemplo: i) Ter informação sobre mercados de produtos? ii) Ter informação sobre serviços?

Uma vez que foi necessário observarmos os comportamentos desenvolvidos pelos utilizadores dos CMC's no local perante os equipamentos e os processos de aprendizagem em TIC's, esta informação foi registada em notas de campo tendo em conta os indicadores a baixo apresentados:

N°	Aspetos Observados
1	Ligar e desligar o computador
2	Execução de tarefas solicitadas pelos formadores (fazer um texto)
3	Tipo de apoio solicitado ao formador durante a formação
4	Afluência das pessoas ao CMC
5	Grupo de pessoas que mais frequenta o CMC
6	Tipo de dificuldades manifestadas pelos formandos
7	Condições ambientais e de conforto dentro do CMC

CAPÍTULO IV - APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Para Hérbert (2005), “*o processo de organização de dados, trata-se de condensar, em seguida organizar, estruturar ou decompor para, por último apresentar as relações, ou estruturas daí resultantes*”. (pp. 117/8)

Nos estudos qualitativos, o investigador começa a análise enquanto colhe os dados, de modo que as questões que se apresentem sem resposta possam ser respondidas ou esclarecidas antes do término da recolha de dados.

Para o efeito de processamento de dados, foi feita uma verificação cuidadosa dos mesmos antes de agrupá-los, categorizá-los, codificá-lose em alguns casos sumarizá-los numa folha ou grelha ao longo da pesquisa, de modo que isso permitirá fazer uma reconfirmação da qualidade da informação antes da sua utilização. Mas também olharemos para a qualidade das categorias existentes procurando sempre a pertinência, homogeneidade e exaustividade.

Em termos de análise de dados, para além do estudo do conteúdo que nos permitirá aprofundar melhor e compreender a natureza do fenómeno, os dados que recolhidos serão descritos e comparados procurando estabelecer desta forma relações uma entre eles.

No entender de Vilela (2009), a *grounded theory* procura fundamentar a sua análise sustenta-se no conhecimento básico dos processos interpretativos e cognitivos

inerentes à vida social. Isto é, procura fazer uma análise e compreensão da totalidade do conhecimento, através de comparações do objeto de estudo com outras situações quer semelhantes, quer diferentes, fazendo com que esse objeto do conhecimento não se baseie apenas no marco teórico. Mas também podemos compreender que os elementos da *grounded theory* são as categorias de análise e os conceitos através dos quais se procura estabelecer relações de causa e efeito.

Assim, seguindo os princípios metodológicos da construção do conhecimento, a *grounded theory* é uma teoria de campo, capaz de explicar a ação no contexto social da pesquisa, o que requer que o pesquisador interatue constantemente com as operações dos acontecimentos e análise da realidade.

Também foi feita a discussão dos resultados alcançados e a partir das inferências pudemos aferir se os diferentes grupos envolvidos nos 2 distritos têm características e conhecimentos comuns ou não, no que se refere às TIC's enquadrados pelo conceito mais lato do Centro Multimédia Comunitário.

Como fizemos referência, vamos introduzir categorias de análise, mas estas só devemos estabelecer durante o trabalho de recolha de dados, assim como estabeleceremos algumas unidades de análise, como defende Guijarro (2008). Não obstante teremos que recorrer a cálculos de preferência e percentagens com algumas tabelas, que nos vão permitir fazer o cruzamento de informação de diferentes indicadores.

Chegados a este estágio do trabalho, desenvolvido nas diferentes etapas desta investigação, que culmina com a existência de dados coletados nos distritos e concretamente nos CMC's referenciados na organização metodológica, julgamos que ser possível fazer-se uma simbiose, em que a relação entre a análise e a interpretação também possa trazer alguma diferenciação em todo o processo. Isso será no intuito de priorizar o nível do conhecimento teórico prático existente sobre o tema central, a criatividade, o bom senso e a capacidade de argumentação – na elaboração do conhecimento resultante da análise.

Na perspectiva de Bardin (2009), os dados resultantes da observação, entrevista e registos de campo são utilizados numa forma de encontrar significados que se caracterizam por análise de conteúdos recorrendo sempre a um conjunto de técnicas de análise; porque consideramos que a interpretação e análise de dados é o momento mais alto desta pesquisa.

Fizemos referência anteriormente que, os dados recolhidos foram codificados e categorizados de modo a permitir o desenvolvimento de ideias e suposições que nos permitiram transformá-los em conhecimentos, ou representações de conteúdos.

Importa, igualmente, destacar que recorreremos ao uso de software adequado para o tratamento de dados quantitativos para melhor se compreender os dados obtidos e isso deu origem as tabelas e gráficos que se amostram ao longo da análise, em categorias para uma melhor clarificação e ilustração como evidencia a tabela 1.

4.1 Conhecimento sobre Tecnologias de Informação e Comunicação

Em seguida fazemos uma apresentação dos depoimentos feitos por pessoas utilizadoras dos CMC's ao nível dos distritos, tendo em conta o tipo de aprendizagem que é oferecida pelo centro aos moradores das comunidades do distrito.

Tabela 5 - Estabelecimento, conhecimento da existência das TIC's e seu impacto

Questão	Resposta
Depois do Estabelecimento do CMC no Distrito acha que as pessoas já têm noções básicas sobre as TIC's	<p>“Fui formado aqui no CMC em 2008 em uso das TIC's, é muito importante para um professor saber usar o computador, porque um dia pode ter energia no seu Distrito ou local onde está afeto para trabalhar, e ai deverá saber pelo menos imprimir um documento. Por isso, aconselho a todos os professores a virem aprender a usar o computador no CMC.” (Ent. 1)</p> <p>“É uma mais-valia, as TIC's e a Rádio são meios que abriram espaço das comunidades.” (Ent. 1)</p> <p>“Tem um impacto positivo porque transmite confiança e informação as comunidades.” (Ent. 2)</p> <p>“Sim o CMC está a trazer muitas mudanças no Distrito, as pessoas já sabem usar o computador, bem como as pessoas já sabem usar a Internet.” (Ent. 2)</p> <p>“O CMC, como centro de Recursos trouxe uma eficácia no Distrito.” (Ent. 3)</p> <p>“As TIC's só chegaram no Distrito de Monapo com o estabelecimento do CMC.”(Ent. 3)</p>

Fonte: O autor (2013)

No que se refere as tecnologias de informação e comunicação, aquilo que verificamos quer no CMC de Lalaua, quer no CMC de Monapo, assim como naquele ponto do país, as comunidades ai residentes já têm conhecimento sobre a existência de ferramentas tecnológicas que lhes podem ser úteis no seu dia-a-dia, sobretudo através de uso de Computadores e Telemóveis. Esses meios permitem-lhes comunicar-se, interagir até mesmo encontrar mercados onde possam comercializar os seus produtos. Foram, ainda, entrevistadas pessoas da comunidade, algumas das quais, fizeram referência ao fato da existência dos centros Multimédianos seus distritos vir ajuda-las muito, a conhecerem essas ferramentas assim como ajuda-las também a aprender a manuseá-los.

Ao questionarmos aos dirigentes dos Distritos, se de fato os CMC's contribuem para a aquisição de conhecimentos sobre as Tecnologias de informação e comunicação, todos eles foram unânimes em afirmar, como passamos a citar: “...*Sim, as pessoas têm noções básicas, de tal forma que temos alguns jovens formados no CMC e usam alguns desses serviços para desenvolverem as suas atividades...*”

A construção do conhecimento novo é certamente um desafio, que exige acesso facilitado às TIC's, aspeto que é também vital para as organizações públicas e privadas que pretendem desenvolver produtos inovadores e comunidades que pretendem mudanças.

As ferramentas mais variadas que possuímos, como é o caso das que existem nos CMC's, podem sem dúvida, desempenhar esta função e tornarem-se num instrumento

facilitador de acesso a informação e de meio de processamento da comunicação. Porém, o processo de construção do conhecimento requer, por exemplo, pessoas capacitadas, lideranças ou gestores preparados para proporcionar o desenvolvimento humano e social que possa incentivar nas pessoas e nas comunidades locais a motivação para criar novos conhecimentos e inovar. Portanto tecnologias e pessoas pré-dispostas, capacitadas são vitais para o processo de criação de conhecimentos.

4.2 Aprendizagem como forma de criar novas oportunidades

Depois do trabalho realizado no campo, em relação ao processo de aprendizagem, pudemos compreender que os conteúdos relacionados com ferramentas como Internet, *excel*, tabelas de controlo financeiro básico, *power point*, (no caso das Tecnologias de Informação e Comunicação), permitem que os participantes em cursos de Informática, possam ter habilidade suficientes que lhes permite comunicar com as outras pessoas de outros quadrantes.

Para Dias (2009), os Governos criam sistemas públicos de emprego que se propõem a responder as necessidades de emprego, quer dos cidadãos, quer do próprio mercado de trabalho. Todo esse esforço tem de ser visto como forma de ação que favoreça a inclusão social por meio de geração de trabalho e renda, uma vez que só assim que se atribui dignidade e valor ao homem atribuindo-lhe dimensão humana e, ao mesmo tempo procura-se reduzir as taxas de desemprego.

Um dos incentivos que se pode introduzir e aí maior parte dos Governos tem tentado apoiar, é através da divulgação e criação do associativismo juvenil, com foco no

empreendedorismo, nas qualificações profissionais, através de cursos profissionalizantes. Porém, para Dias (2009), existem algumas limitações que os Governos encontram, sobretudo, no que diz respeito a materialização das políticas, no sentido de democratização social.

No que se refere ao estabelecimento dos CMC's, vemos isso como uma das formas de criar oportunidades nas comunidades, através das várias facilidades aí criadas, por isso na (tabela3), apresentamos alguns depoimentos dos entrevistados, onde os mesmos expressam as suas opiniões acerca da aprendizagem que receberam, como ferramentas que lhes permitirão, no futuro, encontrar uma atividade para fazer.

Tabela 6 - Aprendizagem e oportunidades para melhorar a vida

<p>As populações dos Distritos usam os CMC's Como um lugar de aprendizagem e que a mesma é útil para as suas vidas?</p>	<p>“As pessoas têm consciência que os CMC’s melhoraram as suas vidas, de tal forma que usam-nos para divulgar informação e que a mesma é abrangente, escutam a rádio e os seus programas como saúde e educação.” (Ent. 1)</p> <p>“A parte da rádio abrange 50Km de raio e isso facilita muito ter informação dos falecimentos, mercados, os produtos que estão nas feiras, isso vemos como um grande avanço porque traz benefícios para os habitantes, portanto é um grande avanço.” (Ent.1)</p> <p>“Os estudantes também recorrerem a biblioteca, ao nível da vila, e outras pessoas adquirem noções básicas, só vendo pelos serviços que usam como <i>E-banking, facebook</i> e pagamento de serviços de telefone”. (Ent. 3)</p> <p>“No caso das TIC’s, algumas pessoas vêm fazer cursos e outras, mesmo as que não se tenham formado aqui no CMC, vêm digitar documentos e há outras ainda, que fazem nas casas dos docentes e vêm aqui apenas para imprimir.” (Ent. 4)</p> <p>“Os Jovens aproveitam muito a formação em TIC’s, pois esta já criou elementos para as pessoas terem um ofício, portanto é uma forma também de conseguir emprego.” (Ent. 4)</p>
---	--

Fonte: O autor (2013)

Assim, as pessoas entrevistadas em cada um dos Distritos afirmaram que de fato usam as ferramentas de Internet para comunicar e obter informação diversa, com maior destaque para a procura de mercados rurais e feiras onde vendem os seus produtos, através dos contatos que fazem.

Tabela 7 - Sobre TIC's e alguns conteúdos de aprendizagem nos CMC's

	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem acumulada
Ter informação sobre mercado de produtos	5	50,0	56,6	55,6
Ter informação sobre mercado de serviços	4	40,0	44,4	100,0
Total	9	90,0	100,0	

Fonte: Entrevistas Realizadas nos CMC's e nas comunidades

Sublinhamos também que, nos CMC's existem outros mecanismos de aprendizagem que estão disponibilizados, como é o caso de sala de formação em audiovisual, emissão de programas educativos via rádio, onde são ministrados cursos e seminários sobre água e saneamento do meio ambiente, saúde materno-infantil, HIV e SIDA, Queimadas descontroladas e etc.

Por seu turno, os Diretores e responsáveis dos serviços sentem que existe uma grande vantagem e benefícios pelo fato de “... os conteúdos da aprendizagem ministrados nos CMC's têm facilitado a aprendizagem dos jovens na área das Tecnologias e Informação e comunicação nos distritos, sobretudo a Internet e outros serviços (emplastificar documentos, fotocópias, encadernação) e os cursos ministrados.”

Há vários casos de sucessos, mas transcrevemos um deles, o do senhor (Ent. 5), 42 anos de idade e pai de 6 filhos, residente na vila sede do Distrito de Monapo:

“Fui Formado em TIC’sno CMC de Monapo, em 2007, ano da sua fundação, nessa altura eu não tinha emprego e fiquei a trabalhar no CMC como colaborador durante 1 ano. Foi quando decidi abrir um pequeno local privado (negócio) de tirar cópias na minha casa, que é próximo da escola secundária de Monapo sede. Encarei aquela decisão como uma aventura, e fui pedir dinheiro emprestado e comprei uma fotocopiadora, uma máquina de encadernação, um computador de mesa e uma impressora para conectar ao computador”.

Com essa atividade, consigo ter uma faturação de 13 mil meticais por mês só com encadernação e fotocópias com um lucro anual de 150 Mil, o que me permite adquirir os consumíveis e manutenção. Devo afirmar que iniciativas empreendedoras como estas, estão a surgir um pouco pelos locais onde foram estabelecidos CMC’s, ao nível da província.”

Tal como foi já dito, foi assegurado durante a entrevista que iríamos garantir a fiabilidade às informações fornecidas pelo empreendedor, e assim ele autorizou que podíamos tornar pública a sua experiência de criação de uma pequena empresa, para servir de exemplo e inspiração aos jovens a nível das comunidades⁹

⁹ Entrevista realizada no seu escritório no dia 12 de dezembro de 2013

4.3 Serviço Prestados pelos CMC's para o Desenvolvimento

De acordo com a definição do Programa, “os CMC’s são uma combinação de algumas formas de rádio local, com facilidades de telecentro, sob algumas formas de propriedade comunitária, com objetivo de servir de plataforma de comunicação e informação para as necessidades de desenvolvimento da comunidade (Hughes, 2004)”. Como se referiu anteriormente, existem, igualmente, vários outros mecanismos e serviços prestados nos CMC’s.

Tabela 8 - Sobre serviços prestados e os depoimentos das pessoas

Questões	Respostas
Que tipo de serviços achas que são mais solicitados pelos utentes do Distrito	<p>“Os serviços mais solicitados são as cópias de documentos, formação em TIC’s e Anúncios na rádio.” (Ent. 1)</p> <p>“Em primeiro lugar, os serviços de rádio para falar com as comunidades, a informação, e em seguida o serviço de cópias, são os serviços mais procurados, por isso que a máquina fotocopadora não pode parar.” (Ent. 2)</p> <p>“As pessoas procuram mais conhecer e usar as TIC’s, os estudantes procuram mais Internet, rádio e cópias.” (Ent. 3)</p> <p>“As pessoas procuram mais digitar documentos, fazer copias, e dedicatórias.” (Ent. 4)</p> <p>“O serviço que as pessoas procuram mais é a produção de documentos e fotocópias.” (Ent. 5)</p>

Fonte: O autor (2013)

Neste contexto, as comunidades residentes nos distritos de Lalaua e Monapo referem que os serviços mais solicitados nos CMC's são o acesso à Internet, fotocópias, encadernação, anúncios nas rádios e digitalização de documentos.

Entrevistámos 20 pessoas residentes nos distritos de Lalaua e Monapo, sendo 10 em cada distrito, confirmaram que de facto, existe uma variedade de serviços prestados aos cidadãos, onde destacaram por exemplo a questão da biblioteca, que nunca tinha sido referida anteriormente.

As sessões na sala audiovisual, constituem também como uma forma de diversão para os jovens daquelas parcelas do país. Isso importa destacar porque tem sido um dos grandes desafios, para todas as comunidades, de como ocupar os jovens com atividades recreativas que ajudem a formar o homem novo do amanhã.

Na tabela 6 apresentamos um resumo de dados ilustrativos dos vários serviços prestados nos CMC's, que mostram claramente o grupo alvo em função das necessidades.

Tabela 9 - Distribuição dos serviços solicitados por faixa etária e sexo no distrito de Monapo

Serviços	HOMENS			MULHERES			Total
	Crianças	Jovens	Adultos	Crianças	Jovens	Adultos	
Uso de Computador	1	40	20	4	14	3	82
Fotocópias	78	3814	3892	27	1918	1945	11674
Impressão	0	12	8	0	9	4	33
Formação	0	28	3	4	14	3	52
Biblioteca	0	10	0	0	5	0	15
Scanner	0	0	2	0	4	0	6
Anúncio de rádio	0	25	32	0	13	7	77
Publicidades	0	2	5	0	1	0	8
Dedicatórias	0	87	43	8	16	41	195
Cinema/Matiné	80	12	6	70	18	1	187
TOTAL	159	4030	4011	113	2012	2004	12329

Fonte: Livro de Registo dos Serviços Prestados nos CMC's

Os jovens de sexo masculino são aqueles que mais tempo dedicam para a aprendizagem e solicitação dos diversos serviços oferecidos pelos CMC's, seguidos por homens adultos.

Como fenómeno não menos importantes podemos verificar que também as crianças começam a mostrar algum interesse pelos serviços que são oferecidos. Esse pode ser um indicador de que tipo de futuro terão em termos de uso das Tecnologias de informação e comunicação nestes espaços comunitários de acesso à tecnologia.



Figura 5 - Sessão de formação em um CMC no distrito de Lalaua

4.4 Envolvimento de Género no Processo de Desenvolvimento

Em Moçambique, cerca de 80% das mulheres vivem em áreas rurais onde o número de computadores é muito menor. As escolas rurais, igualmente, não têm recursos tecnológicos e electrónicos disponíveis, isto mostra que as mulheres têm um acesso limitado.

Nos casos em que os distritos têm com centros de formação em TIC's, como são os CMC's, nestes os sectores que tem este tipo de equipamento, os mesmos se encontram instalados nos gabinetes dos superiores hierárquicos.

Mas nos últimos 10 anos, esta realidade tem vindo a mudar, de tal maneira que o uso da tecnologia e, em particular dos telefones celulares duplicou. Os CMC's e outros Telecentros são agora considerados como um instrumento básico, que permite a grupos de pessoas com poucos recursos e possibilidades se beneficiem de oportunidades de acesso e uso das TIC's.

Por essa via, a introdução destes centros ou a criação destas facilidades nas áreas rurais, como é o caso dos distritos de Lalaua, Monapo e outros ao longo da Província de Nampula, seja um meio para acelerar o desenvolvimento rural e reduzir o desequilíbrio entre as cidades e o campo.

Na pesquisa que realizamos, com auxílio das notas de campo, verificamos que existe um número de mulheres que adere e têm acesso as TIC's através dos CMC's. Embora ainda seja raro ver formadoras ou facilitadoras do sexo feminino ao nível dos CMC's. Mas também a pesquisa mostrou-nos que o uso das TIC's é em grande medida determinado por uma série de fatores tais como custos sócio culturais, custos financeiros e percepções em relação a relevância do acesso e uso das TIC's, para pessoas de uma determinada comunidade.

Esta realidade moçambicana é semelhante a de muitas partes do mundo onde fatores socioculturais estão na base do uso e acesso as TIC's, por parte das mulheres, particularmente nas zonas rurais.

Julgamos importante realçar que este fator está ligado aos altos índices de analfabetismo que se verificam nas zonas rurais, em geral, e também é próprio do país. Por isso, é evidente que as mulheres possuem um menor acesso a tecnologias como rádio, telefones celulares relativamente aos homens. Diante dessa realidade, pensamos que seja necessário adoptar outras estratégias que possam aumentar o índice de acesso e uso das TIC's por parte das mulheres. Este processo pode passar, por exemplo, por ter gestores nos CMC's e Telecentros.

Um outro aspeto não menos importante é que para além das mulheres usarem as TIC's para comunicar, elas usam a informação disponível nos CMC's para encontrar não só, informação relevante para a sua saúde e outros fins como encontrar melhores oportunidades educacionais e económicas. Portanto, é isso que torna os CMC's relevante para as mulheres.

Como podemos ver, ao criar condições para que as mulheres tenham forma ter acesso as fontes que podemos chamar de virtuais, os CMC's ajudam a preencher as necessidades de capacitação amplas nas diversas áreas, como programas de educação, saúde materno infantil, água potável e serviços governamentais.

Por isso, é vital ter em conta a igualdade de género no acesso e uso das TIC's para garantir uma inclusão equitativa entre homens e mulheres, não apenas no mundo digital mas também no mundo social.

Na nossa investigação destacamos a existência de jovens mulheres que começam a interessar-se pelas tecnologias de informação e comunicação, o que implica outro tipo de paradigma na forma como a mulher é vista nas comunidades.



Figura 6 - Envolvimento e empenho da rapariga no processo de aprendizagem de TIC's no CMC no Distrito de Monapo

Paralelamente o acesso à informação ou serviços pode ser visto de diversas formas, mas para isso devem existir mecanismos de sensibilização para as pessoas. Aachamos

que deve existir uma aposta para que o sector privado invista em tecnologias apropriadas disponibilizadas nos CMC's.

Ainda mais, os implementadores deverão tornar-se pessoas que aglutinem interesses, corações e desejos; por isso, deve se ter o domínio de aspectos didáticos, percepção sociocultural e capacidade de criar estímulo no processo de geração de novos conhecimentos. É por esta razão que os serviços as comunidades, sobretudo os CMC's devem ser diversificados e adequados ao contexto real e local.

4.5 Relações Humanas uma Forma de Estar e Ser nos CMC's

Sempre que falamos de inclusão social, a pessoa humana é o centro de todo o processo. Por outras palavras, diríamos que a pessoa é a fonte principal de toda e qualquer tipo de relação. Portanto, entendemos que, todos aqueles que se deslocam aos CMC's, crianças, jovens, adultos (homens e mulheres) são pessoas sociais e por via disso, necessitam do próximo para se desenvolverem em todos os sentidos.

O quadro abaixo, apresenta depoimentos dos utentes dos CMC's que achamos ser uma forma de manifestação das suas ideias ou sentimento destes.

Tabela 10 - Relações Humanas nos CMC's

Questões	Respostas
<p>O CMC é um local de encontro de pessoas. Conseguem criar, nele, novas relações e novas amizades?</p>	<p>“O CMC é um local de excelência, exemplo: eu vim, na segunda feira, digitar os meus documentos e encontrei-me com os meus amigos que não via há muito tempo, alguns vinham da Ilha de Moçambique e outros de Nacala-a-Velha.”(Ent. 3)</p> <p>“As pessoas vêm o CMC como um centro turístico, exemplo: existem 15 jovem de três distritos que estão a ser formados na produção de programas de rádio para deficientes, aqui é um sítio de acolhimento.”(Ent. 4)</p> <p>“Bom, este local junta muitas pessoas, mas também como tem uma biblioteca, as pessoas ficam muito tempo a fazerem leituras e outras investigações.”(Ent. 5)</p> <p>“As pessoas têm consciência de ser um lugar para estar e se relacionar com os outros, e para além das TIC's, as pessoas usam o local para outras atividades.”(Ent. 6)</p>

Fonte: *O autor (2013)*

Um local como o CMC que é frequentado por vários grupos sociais, nomeadamente, estudantes, funcionários públicos e sociedade civil, mostra, em primeiro lugar a importância que o local tem para aqueles diferentes grupos de pessoas. Neste local, essas pessoas para além de beneficiarem dos serviços oferecidos, também, usam-no como espaço social para momentos de estreitamento de laços de amizade.

Se olharmos para o quadro atrás apresentado (Tabela 7), podemos constatar que existe um grupo de pessoas que participa em atividades como cinema ou matine. Elas

usam a rádio para enviar dedicatórias que são mensagens especiais para familiares e amigos, mesmo que estas estejam distantes. Isso mostra o carinho que essas pessoas têm, não só pelo próximo, mas também com aquelas que estão distantes ou em outros locais fora ou dentro dos distritos de Lalaua e Monapo, respetivamente.

Verificamos que a entreajudade tem havido durante o processo de formação que ocorre nos CMC's, no uso de um computador, uma vez que existem poucos recursos digitais para várias pessoas, cultiva neles, não só o espírito de partilha de recursos, como também fortalece as relações entre os utentes dos CMC's.

Importa destacar que cada um dos CMC's é gerido por um grupo de voluntários que garante um bom clima de relacionamento entre eles e que esse mesmo clima que se procuram também transmitir aos utentes dos seus serviços.

Alguns dos cidadãos que entrevistamos acerca do tipo de ambiente proporcionado pelos CMC's aos cidadãos, alguns afirmaram que não têm muito conhecimento sobre o assunto, mas acreditam que é um lugar onde as pessoas fazem novas amizades. E como prova disso existem jovens que fazem vídeos-clips nas suas casas e vêm apresentá-lo são CMC para que o público possa ver o trabalho que tais jovens desenvolvem.

As pessoas também acreditam que usando os recursos que os CMC's têm, os jovens podem fazer muito mais coisas. Por isso, dizem que as Tecnologias de Informação e Comunicação criaram capacidades para que os jovens possam aprender várias coisas e encontrar soluções sozinhos. Todavia, uma pequena parte acha que ainda é

premature tirar conclusões, por isso preferem aguardar mais um pouco para ver o rumo que o programa vai tomar.

Como afirmam alguns autores e passamos a citar "...relações que se estabelecem entre pessoas, pessoas e a comunidade no qual, se inserem, as pessoas, grupos entre si, grupos e sociedade, num contexto histórico específico(...) por isso, práticas sociais se estendem em espaços/tempo construindo por aqueles que delas participam sejam compulsivamente, seja por escolha política ou outra natureza, seja por adesão. (Silva et al, 2006).

Analisados os diários de campos que elaboramos durante o período de observação, nos CMC de ambos os locais, constatamos que nos processos de formação em TIC's os participantes aprenderam, conviveram, partilharam, construíram, registaram emoções e sensações. Com tudo isso, pensamos que se desenvolvam numerosas formas de relações humanas, umas mais estreitas que outras, e que podem servir de alicerce para o desenvolvimento de uma base social estável naquelas comunidades.

Barbosa (2009), defende também que a base última da existência é o ser no mundo com os outros, a isso queremos referir que uma forma de existir é sempre coexistir. E uma forma de estar presente nos CMC's é o de se relacionar com as realidades circundantes para desenvolver não novas relações, mas também de aprendizagem uns com os outros.

No outro ponto de vista, o mesmo autor refere que uma determinação básica, entre outras no mundo com os outros, é o cuidado, que é assumido em dois sentidos fundamentais e interligados com atitude e solicitude, de atenção e dedicação por uns e de preocupação e inquietação pelo outro.

A compaixão é a capacidade de partilhar a própria paixão com paixão pelo outro, pois ela procura construir comunhão que se traduza na interajuda durante a aprendizagem, partilha de conhecimentos entre colegas durante os cursos no CMC. Isso traduz-se na partilha de cadeiras ou bancos, aí objetivo não é a competição mas sim que todos adquiram competência e conhecimentos necessários para encarar a vida, o mundo de trabalho ou uma outra oportunidade que possa servir ao longo do dia-a-dia.

Para Crespi (1996) citado por Barbosa (2009), existe uma rede de vinculações entre os seres humanos, derivada da nossa natureza social, ela assenta numa convicção de carácter normativo. Por isso temos tanto direito como os demais de viver, ser felizes e de ter amizades.

4.6 Utilizadores ou Clientes dos Centros Multimédia Comunitários

Pudemos constatar que no distrito de Lalaua, o número de utilizadores é maior que no distrito de Monapo, isso deve-se ao facto do distrito de Monapo estar mais próximo da cidade de Nampula. Relativamente ao distrito de Lalaua que fica a 250Km da cidade. Além disso, Lalaua tem vias de acesso muito degradadas e sem um sistema de transportes público funcional, o que dificulta sobremaneira a circulação de pessoas e

bens. Portanto, independentemente dos aspectos acima referidos, quer as comunidades do distrito de Lalaua, quer as do distrito de Monapo, encontram-se ligadas ao mundo através dos CMC.

Os Gestores dos CMC's dos distritos de Lalaua e Monapo afirmam que são, os jovens, estudantes, adultos e funcionários de vários sectores, entre eles ONG's (sociedade civil - no contexto moçambicano) com destaque para mulheres (género) que mais frequentam o CMC. Acrescentar ainda que os mesmos fazem busca constante de conhecimentos, conforme ilustram os quadros 8 atrás apresentado e 9 abaixo.

Tabela 11 - Principais utilizadores dos CMC's no distrito de Lalaua e Monapo

	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem acumulada
Estudantes	3	30,0	30,0	70,0
Sociedade Civil	7	70,0	70,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fonte: *Entrevistas Realizadas nos CMC's e nas comunidades*

Tabela 12 - Características dos utilizadores dos CMC's nos distritos de Lalaua e Monapo

	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem acumulada
<i>Jovens</i>	6	60,0	60,0	60,0
<i>Adultos</i>	4	40,0	40,0	100,0
<i>Total</i>	10	100,0	100,0	

Fonte: *Entrevistas Realizadas nos CMC's e nas comunidades*

Caracterizando as mudanças ocorridas no mercado de trabalho e na família como refere (Coelho 2000), existem, certamente, consequências profundas que podem surgir, avaliando a viabilidade económica familiar e a coesão social, com novos papéis, como procura de emprego ou atividade que possa ajudar no sustento da família.

Daí a necessidade de novos modelos de adequada regulação, uma vez que os CMC's são uma nova realidade e trazem nova dinâmica nos distritos onde também as mulheres são certamente uma das utilizadoras significativas dos serviços como meio de aprendizagem e de comunicação.

As novas Tecnologias provocam por si novas necessidades no mercado de trabalho, com maior flexibilidade e adaptação. Esta característica adapta-se bem às aspirações femininas, de uma maior independência, e uma maior emancipação social da mulher.

Ao nível local, podemos ver como consequência disso, grande mobilidade, exigência e aquisição de competências por parte de algumas mulheres e essa é uma forma de aprendizagem que surge ao longo da vida. Os CMC jogam um grande papel, sobretudo porque dão a possibilidade as pessoas residentes e às mulheres, em particular, de adquirir novas competências e saberes nesse novo paradigma de vida em que se encontram.

Os autores com preocupações feministas encaram a reforma do contrato social necessária como um processo mais profundo. Há, nos dias de hoje, uma forte argumentação em prol de uma postura de género no acesso e conectividade às TIC's,

que reconhece o potencial na promoção da qualidade do género e empoderamento da mulher, e as imensas oportunidades existentes para esse fim. (Gurumurthy 2008)¹⁰.

É nessa visão que se coloca também o desafio de aproveitar o potencial que as TIC's oferecem para a sua formação e interação na sociedade. Ao disponibilizarem-se os CMC's nos distritos, possibilita-se que as mulheres daqueles locais possam explorar um novo sentido e uma nova forma de estar e ser. Acreditamos que isso se possa traduzir em cidadania, de acordo com os recursos aí disponibilizados para exprimirem a sua voz e saber nas comunidades.

Mas também oferecem-se oportunidades de romper barreiras de aprendizagem. De modo que as TIC's tragam uma nova imagem da realidade da mulher, através da busca de outros padrões sociais e culturais, opondo-se assim, às barreiras tradicionais.

Estas novas condições proporcionadas à mulher, traduzem-se num novo significado para a mesma, como é o caso do seu empoderamento, visto como uma forma da sua inclusão social.

O acesso às TIC's através dos CMC's para as mulheres não pode ser visto como um instrumento de ganhos apenas materiais por parte daqueles que as promovem, mas sim, como um valioso património, tal como acontece nos níveis da alfabetização (também digital) e educação da mulher.

¹⁰ Desafios do acesso e conectividade para os países menos desenvolvidos e países insulares em desenvolvimento da região do GAID (Aliança Global para as TIC's e Desenvolvimento, 2008), Kuala Lumpur.

4.7 O processo de gestão dos CMC's como parte integrante das comunidades

Durante a nossa pesquisa, nos CMC's dos Distritos de Lalaua e Monapo, pudemos constatar que em cada CMC existem de 22 voluntários dentre os quais um é escolhido como gestor. A gestão está baseada numa estrutura que se subordina a um comité local ao nível do distrito que é liderado por um presidente, designado Presidente do comité local de gestão.

Neste comité, existem vários representantes dos diferentes segmentos da comunidade, de acordo com os procedimentos e aspetos indicados no manual do Programa Nacional Centro Multimédia Comunitário.

O cidadão é o indivíduo que no gozo dos seus direitos e dos seus deveres, para uma cidadania plena necessita desses direitos. Agindo como voluntário, cada um pode exercer a sua cidadania, colocando as suas capacidades à disposição dos outros para a construção de uma vida melhor para todos.

Este foi o princípio que norteou esta forma de gestão inserida na comunidade, “o cidadão, define-se mais por participar da administração da justiça e do Governo. O cidadão é que tem o direito a participar na função deliberativa ou judicial da Cidade” Fagundes (2010).¹¹

Aristóteles destaca aqui a qualidade de um cidadão como membro da sociedade política em que participa. Este divide e toma parte em assuntos públicos, em que a

¹¹ Aristóteles (1957), A Política, 5Ed. S. Paulo: Atena.

felicidade de cada um é a mesma que a da cidade. Por essa razão, a cidadania é a capacidade de participação consciente e solidária na realização de projetos e ações que digam respeito aos interesses comuns.

“É do conhecimento de todos, que esta é uma nova realidade e é uma experiência em expansão, em Moçambique. Para encará-la, precisa que certas formalidades sejam bem definidas para que os trabalhos possam correr de uma boa forma, por isso, surge polémica de manter os jovens com uma ideia no uso lícito do equipamento do centro e decência dos jovens ali enquadrados; assim como a linguagem de como assumir o voluntarismo”, como dizia o gestor do CMC de Monapo.

Segundo Barbosa (2009), os objetivos da vida do ser humano são sem dúvidas de ajudar, trabalhar, fazer coisas em benefício da família, da sociedade, do país e do mundo, em geral. Porém, a motivação altruísta é a de renunciar aos desejos individuais para preencher as necessidades do outro, procurar as necessidades dos demais e dar algo de si mesmo para beneficiar os demais.

O bem que o ser humano procura é a felicidade que deve ser obtida dentro da sociedade em que ele vive, na solidariedade com os demais. O que interessa, não é a finalidade dos atos ou os resultados concretos, mas sim a intenção dos atos. E a única intenção que faz com que um ato seja bom é a intenção de cumprir o dever. Os atos bons são os que se realizam pelo dever.

Portanto, o voluntário que se ofereceu para colaborar nos CMC's deu uma parte de si para cumprir uma missão útil a todos e a sociedade, em geral. Ele assim o fez,

deixando apenas de pensar nos seus interesses pessoais, mas, sim, servindo as populações. Isso justifica porque a felicidade para eles que são colaboradores dos CMC's, é grande e sentem-se gratificados pelos resultados alcançados.

Entendemos que afinal o voluntário também pode ser o gestor que sabe dar uma parte de si. Sobre isso, Barbosa (2009), diz que quando duas pessoas entram numa relação recíproca, produz um intercâmbio de bens, serviços e afeto em alusão clara que estabeleceu entre aqueles que dão o seu contributo nos CMC's como gestores e aquilo que eles ganham como resultado da sua humildade e entrega na causa comum.

Por conseguinte, a atividade gratuita desenvolvida pelos colaboradores mostra-se socialmente como um dom enquanto prestação congratular imposto pelas tarefas que se devem realizar.

Tabela 13 - Sustentabilidade dos CMC's e os depoimentos dos utilizadores

Questões	Respostas
<p>Como encara a questão da sustentabilidade do CMC ao nível do Distrito</p>	<p>“A questão da sustentabilidade tem aver com os objetivos do estabelecimento do CMC. Em alguns casos, há falta de capacidade e comunicação para resolução dos problemas como avarias, e isso contribui para alguns fracassos... Em termos de benefícios populares não se pode confiar nas receitas, porque estas são poucas. Aqui as pessoas pagam pouco, o único serviço sustentável e de fotocópias, e esse não pode sustentar todo o CMC.” (Ent. 1)</p> <p>“Normalmente, não temos todo o défice de recursos, os subsídios e consumíveis, temos conseguido assegurar, quando há viagens também conseguimos gerir.” (Ent. 2)</p> <p>“Acho que o Governo deveria ajudar no pagamento de algumas despesas, uma vez que quem usa mais os serviços é o próprio Governo.” (Ent. 3)</p> <p>“A Sustentabilidade requer grandes investimentos nos CMC's, e acho que deve haver mais parceiros que tragam recursos adicionais.” (Ent. 4)</p> <p>“O CMC de facto é sustentável porque as atividades desenvolvidas têm rendimentos. Por exemplo, num curso paguei 1.700,00MT durante 2 meses de formação, embora seja verdade que nem todos os meses existem cursos.” (Ent. 5)</p>

Fonte: O autor (2013)

Neste sentido a situação de sustentabilidade, é uma questão que segundo o gestor do CMC tem sido muito debatida nos encontros programados e realizados. Pensasse

que seria com estes encontros que se encontrariam mecanismos de solucionar e ultrapassar alguns problemas. Também a exiguidade de computadores, faz com que as formações, durante o ano, não consigam atingir os números programados ou pretendidos. Mesmo assim, a situação financeira parece-nos que tem sido razoável, olhando para aquilo que foi a informação que consta das notas de registos existentes no CMC de Monapo, que também foram referenciadas pelos coordenadores.

“O Centro Multimédia Comunitário de Monapo, de Janeiro a Outubro do ano em curso, coletou 460.320,00 MT (quatrocentos sessenta mil, trezentos e vinte meticais,) resultantes da venda de serviços que presta. Do valor coletado foram gasto 274.540,00 MT (duzentos setenta e quatro mil, quinhentos e quarenta meticais), para pagamento de taxas telefónicas, eléctricas, assim como, para a compra de Tinteiros para a Fotocopiadora e 1 Impressora, Cassetes Virgens, CDs, Pilhas manutenção da máquina fotocopiadora, compra de uma motorizada de 50cm³ de cilindrada e entre outros materiais tendo um saldo no valor de 185,780,00 MT (cento oitenta e cinco mil, setecentos e oitenta meticais). Comparativamente a igual período do ano passado, houve uma melhoria considerável na arrecadação de receitas numa percentagem de 10%.”(Relatório Anual do programa CMC 2012, Pp. 4,).

O CMC de Lalaua funciona numa vivenda completamente reabilitada e que hoje agrada pela monumentalidade arquitetónica. Entre as suas divisões a vivenda alberga o Telecentro, a Rádio Comunitária e um espaço público. Este é o sexto CMC a funcionar na província de Nampula que contou com o financiamento dos fundos do

Banco Mundial, no âmbito do Projeto MEGCIP (Projeto de Governo Electrónico e de Infraestruturas de Comunicação).

É importante referir que o CMC de Lalaua tem cerca de 2 anos de existência, o que faz com que haja aspectos que ainda não estejam consolidados. Mesmo assim, achamos relevante para a pesquisa. Fazendo um destaque ao gestor, em relação à situação de CMC diz o seguinte:

“Apesar de tanto esforço exercido pela associação e o CMC, durante este período, ainda verificamos o fracasso por parte das entidades da sociedade civil na formação do comité de gestão. Mas também é de salientar que todos os colaboradores participam nas atividades programadas pela direção do CMC”.

O esforço que tem sido feito é no sentido de, em primeiro lugar, criar condições para que o CMC tenha um suporte financeiro aceitável para as suas necessidades. Isso é importante uma vez que o mesmo não recebe verbas do Governo para o seu funcionamento, nem para o pagamento de algum subsídio aos voluntários que aí dão o seu apoio.

De acordo com os registos que encontramos no CMC pudemos analisar alguns dados sobre a sua gestão. Financeiramente, a Associação e o CMC estão numa situação razoável, a avaliar pelo nível de entradas de receitas, embora possam não satisfazer as eventuais necessidades dos seus membros e colaboradores. Isto porque durante

o presente ano, o CMC arrecadou nas diversas áreas de trabalho um montante de 79.056,00 MT.

A receita média mensal arrecadada na Rádio é de 1.200,00, fruto da venda de Dedicatórias e Anúncios. Até ao presente momento, não temos nenhuma parceria, nem com o Governo, nem com ONG's, para financiamento de alguns programas. Um outro aspecto aliado à baixa renda da Rádio é o seu raio de cobertura, que é avaliado em 28Km devido à localização geográfica da antena.

A receita média mensal do Telecentro é de 3.800,00, MT fruto de Cópias e plastificação onde a aderência dos utentes é notável. Os cursos de informática contribuem muito na receita do CMC. De qualquer forma, mas nota-se uma fraca aderência por parte da comunidade aos cursos de informática apesar da sensibilização que a Associação, em coordenação com CMC, tem vindo a fazer, através da Rádio Comunitária.

O montante arrecadado no período em referência, foi aplicado para aquisição de bens de serviços. (Relatório Anual do CMC de Lalaua, 2012).

Entrevistados os diretores e órgãos governamentais, eles afirmaram que para uma boa gestão, nos CMC's devem existir pessoas capacitadas e com grande responsabilidade e competências em matérias compatíveis e adequados com a atividade a desempenhar. Além disso, os equipamentos devem ser dos melhores, bem como é necessário que haja patrocinadores para haver fundos e sustentabilidade. Este é um processo que deve ser aperfeiçoado, uma vez que os jovens não têm

subsídios e quando há avarias dos CMC's por si sós, os gestores não conseguem resolver, porque os custos dos serviços oferecidos não são realísticos em função das despesas, como ilustram os preços abaixo:

Quanto ao custo de cada serviço os nossos entrevistados foram unânimes nas seguintes informações: a cópia custa 2,00 MT, a encadernação 25,00 MT a 40,00MT e o anúncio 30,00MT; outros afirmam ainda que a Internet custa 20,00MT enquanto no CMC de Lalaua a cópia custa 3,00MT, encadernação 20,00MT, e o anúncio na rádio 25,00MT.

Alguns Investigadores como é o caso de Araújo *et al* (2006), afirmam que um dos objetivos dos CMC's e outras facilidades tecnológicas criadas nos distritos é para capacitar os empreendedores, empresários, trabalhadores e estudantes para torná-los mais competitivos nos dias de hoje.

Vale a pena recordar que os objetivos do CMC não são de torná-la numa instituição lucrativa, mas sim autosustentável. Isso significa que os recursos para sua sustentabilidade não devem ser maiores que o necessário para que esta se mantenha em funcionamento dia pós dia.

É importante ter presente que as novas tecnologias avançam rapidamente e se deve levar em conta esse processo de criar reservas de recursos para novos investimentos.

A qualidade do acesso à Internet em alguns momentos, dificuldades a busca de novos cursos de capacitação para novos empreendedores. Buscar benefícios para os associados, também tem sido uma situação que preocupa aos gestores.

Portanto, os dados analisados permitem a perceber que o processo de gestão que se baseia num grupo de voluntários, pode ser visto como um potencial, uma maneira de estimular a participação. Todavia, é necessário que haja uma viragem no sentido de discutir, dar estímulo e reconhecimento. Isso passa necessariamente pela criação de mecanismos de apoio e enquadramento nas estruturas do funcionamento da função pública.

4.8 Dificuldades Existentes no Processo de aprendizagem

De acordo com Silva (2009), a construção de uma sociedade mais inclusiva e igualitária é uma das exigências da nossa contemporaneidade. Isso vai tornar imprescindível a intervenção junto de todos os grupos humanos e sociais que passam pelos CMC's, com ênfase para aqueles que demonstraram ter mais dificuldades de aprendizagem que os outros.

Por várias razões surgiram dificuldades como por exemplo, da língua inglesa, programação de alguns pacotes como *power point*, *excel*, *web design*. Daí podem advir várias situações, como o fenómeno de discriminação, em termos de conhecimento, segundo dizem os entrevistados (eu sei mais que aquele, ou o meu

colega não sabe isto ou aquilo), abrindo espaço para exclusão social, deitando a baixo o principal objeto, que é a inclusão.

Se acreditamos que é possível promover uma sociedade de conhecimento num cenário de exclusão social, é necessário que façamos um esforço adicional, no sentido de aumentar o nível de qualidade dos próprios formadores que demonstram alguma limitação, em alguns programas.

Porém, em alguns casos nem existem todas as facilidades criadas, porque as pessoas tem sentido algumas limitações por exemplo no acesso a informação, serviços públicos disponibilizados por meios electrónicos naqueles distritos onde se encontram. Pois se os tivessem estes poderiam, sem dúvidas contribuir para inclusão digital das comunidades.

Como forma de ilustramos, (tabela14) uma parte das preocupações, da pesquisa realizada permitiu-nos ter uma melhor percepção e compreensão do grau das dificuldades que as pessoas têm enfrentado durante o processo de aprendizagem, que tem sido realizado nos CMC's.

Tabela 14 - Depoimento sobre as dificuldades enfrentadas

Questões	Respostas
Que dificuldades de aprendizagens tiveram durante as formações	<p>“A grande dificuldade após a formação, foi de como praticar de forma a não esquecer aquilo que a pessoa aprendeu. Por isso é necessário que haja postos de trabalho para a pessoa pôr em prática a sua aprendizagem.” (Ent. 1)</p> <p>“Existem dificuldades durante a formação, o medo da linguagem usada, o Inglês no processo de interpretação e se não encontrar um formador paciente as dificuldades aumentam.” (Ent. 1)</p> <p>“Durante os cursos de Informática existem dificuldades porque os computadores são poucos e é difícil de gerir, bem como a falta de manuais para formação.” (Ent. 2)</p> <p>“Durante a formação as dificuldades são superadas, mas sempre ficam algumas por causa da linguagem. E elas agravam-se com o tempo por falta de prática”. (Ent. 8)</p>

Fonte: O autor (2013)

Com a observação que fizemos na nossa pesquisa, pudemos compreender que as dificuldades resultam de vários fatores, entre os quais se revela a questão sociocultural e psicológica como sustentaria Costa (2008). Existem, em todos os processos, professores, pessoas que resistem às novas tecnologias, neste caso concreto das TIC's por apenas terem receio de serem trocados por máquinas. A isso, Costa (2008) chamou de “custos de diferença entre *reality* e *theoric gap*”, entre aquilo que se diz que as TIC's fazem e o que elas estão ou podem realmente fazer.

As pessoas que entrevistamos nos CMC's, quer no distrito de Lalaua, quer no de Monapo, dizem que existem pacotes de formação como por exemplo o Power Point

que são difíceis de aprender. Isso deve-se as poucas de aprendizagem, assim como a própria qualificação dos formadores. Outros apontam ainda a questão dos recursos como computadores que são poucos. A par disso, está a questão relacionada com a língua, em que o *software* se encontra particularmente quando estão em língua inglesa.

Tabela 15- Dificuldades na aprendizagem em TIC's

	Frequência	Percentagem	Percentagem Valida	Percentagem acumulada
Insuficiência de computadores	6	60,0	60,0	60,0
Tempo de informação	3	30,0	30,0	90,0
Outro	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Fonte: *Entrevistas Realizadas no CMC's*

Neste sentido os formandos ficam muito tempo de espera para exercitar certas matérias. Mas também são apontados outros fatores externos como é o caso dos cortes constantes de energia eléctrica nos CMC's, o que leva a frequentes paragens durante a explicação duma determinada matéria.

Tratando-se de instrumentos que as pessoas da comunidade estão a manusear pela primeira vez, há dificuldades na fixação ou memorização das expressões técnicas e dos instrumentos de trabalho; outros problemas prendem-se com a própria língua portuguesa que muitos não a dominam de forma adequada.

Pudemos constatar, ainda, que embora as mulheres nas comunidades, anteriormente só ouvissem falar de tecnologiassem no entanto usá-las, hoje elas já usam rádios,

televisores, telefones celulares, máquinas fotográficas e etc. Mesmo assim, elas valorizam mais as possibilidades conferidas pelo telefone, pois estas as mantêm numa relação constante com o mundo, como se fosse um cordão umbilical que as une aos seus filhos.

Foi assim, que todos os nossos entrevistados foram unânimes em afirmar que ainda prevalecem algumas dificuldades em todo processo de aprendizagem das TIC's.

4.9 Como ocorre a Inclusão Social das Pessoas nas Comunidades

A democratização do acesso as Tecnologias de Informação e Comunicação nos distritos, passa necessariamente pela promoção da autonomia nas comunidades onde estão estabelecidos os CMC's.

A Inclusão Digital apresenta-se, hoje, de uma forma objetiva, Peixoto (2004), tanto no âmbito das Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como na formação adequada dos membros das comunidades onde estão inseridas.

Mas também a Inclusão Digital determina ou é determinada pela Inclusão Social, como que coexistindo, passam necessariamente por apresentar soluções que possam acrescentar valor à vida e forma de estar das comunidades. As comunidades procuram desenvolver-se economicamente e de forma sustentável, gerando emprego, capacitando os cidadãos através dos vários serviços e facilidades. Tudo isso tem por objetivo final, o desenvolvimento das comunidades.

A Inclusão Social, constitui um processo bilateral entre as pessoas socialmente marginalizadas e a sociedade, e buscam dirimir problemas, decidir sobre soluções e efetivar a equiparação de oportunidades Costa *et al*, (2007).

A história dos homens e mulheres tem sido marcada por dominação e resistência entre as pessoas, grupos e comunidades. Daí que se procura encontrar modelos e processo de integração, que surgem a partir da necessidade de eliminar práticas segregacionistas que existem, não só nas outras partes do mundo, mas também na nossa sociedade como se verifica nos distritos de Lalaua e Monapo.

Por isso era necessário encontrar um elemento ou outra estrutura que servisse de catalisador para este processo e que afinal podemos materializar no programa dos CMC's.

Assim a Inclusão Social legitima-se a partir das necessidades de todos, sem distinção, a serem incluídos nos processos de desenvolvimento, participação da vida da sua comunidade até mesmo nos processos de tomada de decisão. Não importa a etnia, ou cultura de cada um, desde que viva naquele distrito ou comunidade.

Os CMC's estabelecidos nos Distritos de Lalaua, por exemplo, ou do Distrito de Monapo podem ser comparados com as comunidades educativas que refere Alves (1992), ao defender que um projeto educativo deve ser atrativo, benéfico e funcional para a comunidade onde está inserido. O exemplo dos CMC's mostra claramente o papel que estas unidades desempenham nos distritos onde foram estabelecidos.

Neste caso concreto as comunidades educativas são também inovadoras, flexível no seu desenvolvimento e sua forma de funcionar tendo em conta a realidade dos locais onde estão inseridos. As comunidades estão constantemente atentas as realidades locais, potenciando melhorias organizacionais e abertas a sociedade, só assim é que se tornaram úteis as pessoas e poder-se-á falar de inclusão social.

E para que haja uma inclusão social é necessário sempre não perder de vista é o processo de entender o conceito de diversidade humana e de diferenças. Segundo Canastra (2013), as diferenças não são necessariamente negativas como alguns pensam, pelo contrário, significam que somos todos únicos e singulares ao mesmo tempo.

Portanto, a responsabilidade da inclusão social das pessoas e de todos, significando que ela não se circunscreve apenas a algumas pessoas. Para isso é preciso procurar ser criativo e reflexivo, sobre as nossas práticas, não pela imposição, mas sim pela ética do nosso papel social.

É deste modo que vários autores sociais procuram construir comunidades educativas acolhedoras e sociedades integradas. Com efeito, os CMC's obrigatoriamente incorporam as TIC'se suas práticas devem ser vistas como um espaço ecológico social próprio de construção de saberes e de conhecimento e de convivência construindo assim num verdadeiro celeiro de culturas.

Portanto, quando promovemos a inclusão social, devemos também criar serviços de grande qualidade, dando valor acrescentado a diversidade e encarando-a como uma exigência situada e contextualizada.

Podemos considerar que é nas comunidades onde são focalizadas todas as tendências de desenvolvimento nos países em vias de crescimento económico, pois é aí onde maior parte das populações vivem e por conseguinte são também materializados os resultados das tendências económicas.

O facto de a comunidade local, continuar a constituir a unidade básica de convivência e por via disso as relações de vizinhança, amizade de carácter local, continuam a ser significativamente mais importante.

Por isso Gomez (2007), refere que os novos processos educativos promovem a relação local com o global ao incentivar processos de desenvolvimento comunitário que exemplifiquem modelos sociais sustentáveis mas também por essa via o autor afirma que concede-se particular importância à integração da educação nas dinâmicas próprias de cada realidade social.

Assim, o desenvolvimento comunitário consiste em promover o desenvolvimento são e equilibrado mediante a ação local. Aqui realça-se a natureza qualitativa na mudança das atitudes e na forma de se relacionar com o próximo, procurando sempre promover ação coletiva, para melhoria da qualidade de vida.

O principal objetivo que leva com que os membros da comunidade se envolvam no interesse comum é a necessidade de proporcionar às populações condições para

expressarem as suas preocupações e resolver os seus problemas igualmente, vai incorporar as comunidades na vida política da nação, incentivar o apoio local aos programas de desenvolvimento e enfatizar a intervenção e participação democrática do maior número de pessoas na planificação e execução dos programas.

Portanto o desenvolvimento comunitário pode tornar-se num instrumento de mudanças estruturais de atitudes na economia e nos sistemas produtivos. Mais do que isso, enfatiza muito a questão da capacitação da população para que ela própria possa decidir e participar de forma consciente e organizada nos planos de desenvolvimento da comunidade e no desenvolvimento da nação.

É neste contexto que os CMC's como uma ferramenta de capacitação e prestação de serviços à comunidade foram estabelecidos como uma forma de empoderar e criar capacidade. A intenção é a de melhorar a participação das pessoas nas comunidades onde estão inseridas mas também para compreenderem melhor através das tecnologias outras realidades fora do meio onde elas se encontram.

Importa realçar que deve-se ver a comunidade como uma entidade social e espacial determinada por um território e pelos habitantes que ai moram, que tem uma estrutura social, com as suas próprias raízes e culturas. É um espaço de vida onde se caracterizam os problemas, as necessidades, onde ocorrem os projetos e a esperança de um amplo grupo de pessoas.

Nesse sentido vemos a comunidade como um lugar de base para as unidades familiares e sociais que convivem, são solidárias, no qual as pessoas partilham em princípio da mesma visão da vida.

Tendo em conta as características das comunidades, as pessoas como agentes de mudanças, grupo de pessoas com capacidade de alterar a sua própria vida, seus hábitos, atitudes e comportamentos influenciarão sempre na dinâmica da própria comunidade.

O grande desafio que os CMC's têm hoje e as TIC's, consiste em produzir formas contextualizadas de ações definidas, cursos e atividades capazes de responder as necessidades educativas de uma população cada vez mais heterogênea. Uma população construída de modo que possa reconhecer as diferenças e ao mesmo tempo, potenciar a criatividade entre todas as culturas que interagem nos espaços dos CMC. Elas procuram usar as TIC's como uma facilidade, materializando aquilo que no domínio, da Ciência e Tecnologia chamamos de Transversalidade das TIC's.

Pensar no outro, na diversidade, é pensar na possibilidade de comunicar. Por isso temos as Rádios Comunitárias nos CMC's, os espaços de convivência comum mesmo que no grupo possa haver diferenças. Como exemplo temos os vários programas a que fizemos referência no marco teórico, como é caso das Vilas de Milénio, CMC's, onde se procura criar condições e oportunidades para todos os membros das comunidades. Aqui é sempre necessário ressaltar as diferenças como um valor.

Aprendizagem ao longo da vida é um dos pilares básicos da cidadania ativa e de empregabilidade, reconhecendo que as competências também se adquirem em ambientes informais, Covita (2002).

Tabela 16 - Formas de Inclusão Social das Pessoas

Questões	Respostas
<p>Como resultado das formações, as pessoas sentem que já têm mais uma ferramenta que lhes permite ser úteis na sociedade?</p>	<p>“Os conhecimentos adquiridos permitem as pessoas criar um negócio ou desenvolver outra atividade.” (Ent. 1)</p> <p>“Eu estava numa formação com um amigo a quem paguei o curso, hoje ele já trabalha na empresa Matanuska na área de computadores, através do certificado que recebemos no CMC.” (Ent. 2)</p> <p>“Os jovens aproveitam muito a formação em TIC’s porque cria elementos para as pessoas terem um ofício. Portanto, é uma forma de também ter emprego.” (Ent. 3)</p> <p>“Depois de ter a formação em TIC’s já foi possível me inscrever-me num curso superior à distância que agora estou a frequentar.” (Ent. 4)</p> <p>“Hoje já abri um negócio uma pequena empresa de prestação de serviços de encadernação e produção de cópias.” (Ent. 7)</p> <p>“Destaco o ganho que a comunidade teve com a presença do CMC no distrito, isso é que ajuda muito, sobretudo na produção de documentos, cópias sem ouvir já é fora da hora, como acontece nos outros locais, aqui no CMC não tem hora, está sempre aberto, por isso é nossa casa.” (Ent. 6)</p>

Fonte: O autor (2013)

Os Centros Multimédia Comunitários, também funcionam como centros de recursos para os cidadãos daqueles distritos. A forma como se apresentam os CMC's é, em si mesma, uma forma inovadora de disponibilização de recursos e serviços às comunidades, daí acharmos que foi reforçada a capacidade de realizar e ter boas práticas nesses locais. Por isso como centro de recursos e difusão de conhecimento e de boas práticas, quando suportados com conhecimento. De modo estruturado o CMC poderá contribuir, de uma forma gradual, na melhoria não só do sistema de aquisição de competências, mas também para a formação daqueles jovens e adultos que usam os serviços aí oferecidos.

Por conseguinte, a acessibilidade a esses serviços é pertinente para a apropriação e utilização pelas comunidades onde os CMC's estão estabelecidos.

CAPÍTULO V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1 Discussão dos Resultados

Neste momento é importante fazer um cruzamento de reflexões a que chamamos de discussão de algumas ideias que foram surgindo ao longo da investigação nas várias etapas que percorremos.

A construção do conhecimento sobre as TIC's exige o acesso facilitado sobre os recursos tecnológicos, e isso permite que as pessoas tenham conhecimentos básicos; requer cumplicidade das pessoas, gestores e lideranças preparadas para proporcionar o desenvolvimento desejado.

Segundo Azevedo (1994) a cada dia somos todos novos e eternos aprendizes, aprendizes pois viver é antes de qualquer coisa um objetivo em si mesmo. Porque o segredo do sucesso estará cada vez mais nas pessoas, por essa razão é necessário continuar a trabalhar para a construção do saber, não só teórico mas também saber fazer a partir das TIC's. Porém, o homem deve ser o centro desse processo de aprendizagem, o agente facilitador, centro da velocidade de transmissão de informação. Por isso, damos um destaque importante ao uso dos computadores, neste caso concreto dos CMC's, desenvolvendo capacidades como inovação, criatividade, autonomia e comunicação.

Numa outra perspectiva, Azevedo (2005), diz que é necessário fazer um eficaz uso das TIC's no ensino e na sociedade, em geral. Aqui ele refere-se a outras áreas, procurando promover sempre o papel dos CMC's nas comunidades e nos Distritos.

Mas também é necessário fazer apetrechamento das tecnologias e sensibilização dos formadores e professores nas escolas face à utilização das TIC's.

Acreditamos que as TIC's podem ser vistas numa perspectiva de práticas de significados que possibilitem a coesão ou a recepção de dados; elas também contribuem fortemente para favorecer e estruturar a organização das sociedades. Pois, podemos considerar as TIC's como um novo saber em ação ou em construção que impõe sempre uma nova configuração e uma formação transdisciplinar.

A Aprendizagem através das TIC's implica a criação de mecanismos e recursos indispensáveis para o efeito. Em alguns casos os conteúdos dos CMC's são parte dos aspectos que podem garantir que as pessoas adquiram algo que lhes possa ser útil. A título de exemplo temos o caso do Senhor (Ent. 14), que através dos conhecimentos adquiridos no CMC, tornou-se num pequeno empreendedor, abrindo o seu próprio negócio.

Lagarto (2013), no seu artigo, Inovação e sala de aulas, existem fatores facilitadores e condicionantes que envolvem o conceito Inovação. Muitas vezes o conceito Inovação está associado à criatividade e a questões ligadas à investigação científica, isso porque lida com questões humanas. Portanto, para o nosso autor, a forma de encarar e usar as TIC's é crucial na disseminação do seu, bem como no aspecto da utilização de ambientes enriquecidos em TIC's. E para suportar processos de inovação deve ser acompanhado por efetivas mudanças de carácter pedagógico e

institucional. O autor faz referência a algumas características emergentes das TIC's inspirando-se na inovação, nomeadamente:

1. TIC's a utilizar, por exemplo, ao nível de atualização e sofisticação de tecnologias apropriadas disponíveis;
2. Ligação com as comunidades, estudantes, professores, especialistas e pais;
3. Multiplicidade de resultados de aprendizagem resultantes dos direitos dos processos de aprendizagem.

No seu livro *Removendo Barreiras com Formação à Distância, e-elearnig*, Lagarto (2009), defende também, que o processo de aprendizagem através das TIC's baseia-se, sobretudo no *e-learning* como um dos aspectos da inovação que as TIC's trouxeram. Isso facilita os processos de inclusão social a pessoas desfavorecidas e esse aspecto que foi observado nos CMC's. Portanto os CMC's através das TIC's com recurso ao *e-learning* posicionam-se como uma ferramenta importante para a formação do homem. Elas permitem uma formação contínua das pessoas, como professores, trabalhadores de diversos sectores fazendo com que aumentem o seu potencial de empregabilidade.

Sublinhamos também que o *e-learning* é importante nos processos de aprendizagem ao longo da vida, quer na sua forma plena, quer associada a momentos e função presencial. Isso quer dizer que estas ferramentas facilitam a inclusão do público info-excluído. Por isso, podemos afirmar que a sua função básica é a inclusão nos processos de formação que pode ser feita com facilidade e mesmo com pessoas com

baixo poder económico. Portanto, o melhor testemunho a que se pode recorrer neste momento é a prova que temos do papel que os CMC's e as TIC's desempenham no desenvolvimento dos distritos; e a sua natureza, na forma de ser como um elemento de inclusão social por excelência.

O Serviço Prestados para o Desenvolvimento das Comunidades as facilidades criadas, como formação, encadernação, serviço de Rádio, fotocópias entre outros existentes nos CMC's, são elementos que vieram facilitar sobremaneira o modo de vida dos estudos, residentes dos Distritos de Lalaua e Monapo. Tudo deve-se ao facto das novas tecnologias alteraram a forma de estar e de ser dos jovens e por conseguinte a sua forma de vida.

As Relações Humanas Desenvolvidas, Forma de Estar e Ser estas relações humanas desenvolvidas pelos intervenientes não só foram determinantes para a formação do homem, mas também para a forma de encarar as TIC's no processo de aprendizagem, criação de novas relações de amizade, quer através das redes sociais bem quer com o mundo de trabalho que tem vindo a ser cada vez mais exigente.

Isso permitiu, sem sombras de dúvidas, que fossem criadas comunidades concretas e comunidades virtuais que se traduzem em desenvolvimento de relações pessoais, afetivas e de aprendizagem uns com os outros.

Barbosa (1995), no seu livro Juventude e Investigação Juvenil, a cultura juvenil é formada, em grande parte, por redes sociais restritas da sociedade. Neste sentido, uma vez que os maiores utilizadores dos CMC's são jovens, ao permanecerem muito

tempo nos CMC's, passam o seu tempo com amigos a conhecerem-se e reconhecerem-se mutuamente. Neste caso, deu-nos a perceber que o CMC é de facto um agente de socialização. Por isso há jovens que lá vão como local para lazer.

Barbosa (1995) afirma que as teorias de aprendizagem social ganharam preponderância sobretudo pela força como os jovens vão desenvolvendo as suas atitudes e comportamentos. Por seu turno, Baptista (2005), no seu artigo Educação e Cidadania faz uma alusão à situação atual da relação existente entre as TIC's e a Educação como um processo de aprendizagem. A obra, reconhece que muitas áreas de atividades humanas foram muito influenciadas por estes mecanismos.

Através das TIC's e dos CMC's podemos falar de uma pedagogia de proximidade humana no desenvolvimento das relações que se podem traduzir numa promoção de responsabilidade cívica, que se apoia em valores morais como hospitalidade, responsabilidade e bondade.

As TIC's têm um poder muito grande, até mesmo podemos afirmar incontornável, pois elas favorecem a criação de relações e a manutenção das mesmas através do seu poder de transmissão de dados.

Os Utilizadores dos CMC's ou Clientes a sociedades civil, é aquela que mais usa os serviços prestados pelos CMC's; importa-nos destacar que ela tem sido representada por jovens, na sua maioria estudantes e mulheres. Este último grupo tem vindo a conquistar o seu espaço dado o interesse que as redes sociais criam. Por essa razão,

julgamos ser importante destacar esse pormenor, dado o fato desse aspeto ser em si um elemento novo (para não dizermos inovador), no contexto africano.

A questão da Sustentabilidade dos CMC's e o Voluntariado ainda não existem evidências sobre experiências de outros programas, do uso apenas de voluntários como gestores ou aqueles que garantem a gestão dos CMC's, que na nossa opinião trata-se de um bem público. Existem grupos de críticos ao Governo que defendem que os meios de comunicação não podem ser geridos pelo estado. Daí que a UNESCO também acredite que a gestão desse bem público deva ser através de um grupo de pessoas e não o Estado.

Forma de Inclusão Social dos Cidadãos através das TIC's de facto as comunidades necessitam de se sentir parte do processo de desenvolvimento. Por isso, há uma grande vontade do Governo em criar programas que facilitem a inclusão social; neste caso com recurso às TIC's, ao que chamaríamos de inclusão Digital.

Baptista (2007), fala de comunidades aprendentes; pois aquilo que os CMC's desempenham nas comunidades permite criar um verdadeiro ambiente de aprendizagem que pode equipar-se as comunidades aprendentes, ao longo da vida.

A inclusão Social é, sem dúvida, uma responsabilidade social que ultrapassa o período restritivo das políticas sociais, assim como a execução das mesmas. A tabela abaixo (tabela 17) apresenta enxertos de depoimentos de pessoas da comunidade, que se identificam com a ideia da criação e estabelecimento dos CMC's, numa clara

manifestação da sua satisfação de uma pequena parte das populações residentes nas vilas, sedes dos Distritais onde se localizam os CMC's.

Tabela 17 - Sentimentos dos Populares

Depoimentos dos Populares
<p>“As pessoas sentem-se felizes e importantes pela presença do CMC aqui, nunca fui funcionário do Estado mas em 2001 tornei-me professor.” (Ent. 3)</p>
<p>“Sinto-me feliz por fazer parte da família do CMC. Apesar da exiguidade de material para o trabalho, já existem pessoas com máquinas fotocopiadoras nas suas casas que disponibilizam o serviço de reprografia abaixo custo.” (Ent. 9)</p>
<p>“A Rádio joga um papel importante na comunidade, sobretudo na divulgação das mensagens e mobilização da população para assuntos de interesse comum.” (Ent. 4)</p>
<p>“As autoridades do distrito fizeram um estudo, sobretudo para assegurar que os alunos não fiquem ultrapassados na questão do uso da TIC's – inclusão social.” (Ent. 5)</p>
<p>“Depois de algum tempo ganhamos outra necessidade que é de ter um computador e procurar estar mais próximos das Tecnologias.” (Ent. 7)</p>

Fonte: *O autor (2013)*

5.2 Conclusões

Chegados a este momento, há necessidade de voltarmos as questões de investigação que levaram a sua realização, como forma de enquadrar dentro de uma prática analítica, que permitiram o surgimento das várias interpretações que foram surgindo ao longo da investigação e consubstanciam.

Assim,

- Que noções têm os cidadãos sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação?
- Como é que as TIC's podem ser um elemento de aprendizagem e de desenvolvimento?
- De que forma as TIC's podem facilitar a interação entre as pessoas?
- De que modo as TIC's podem ser elementos de interação social?

A análise do conteúdo das entrevistas, dos questionários, dos relatórios, em alguns casos com recurso as notas de campo, permitiram-nos constituir categorias que nos levaram a obter respostas sobre como as TIC's são elementos de inclusão social, o seu papel na sociedade moçambicana, bem como as dificuldades que vão surgindo no processo de implementação de certas políticas.

Temos consciência de que muito ainda ficou por investigar, mas pensamos que existem elementos suficientes que nos possam levar a algumas conclusões valiosas

a medida que podemos propô-las como recomendações que possam servir de ponto de partida para a solução dos problemas que encontramos.

Entretanto pudemos depois das análises feitas, verificar que as condições necessárias para uma aprendizagem eficaz que possa dotar as comunidades de todas as ferramentas que lhes promovam o processo de inclusão social efetivo ainda não estão totalmente criadas, embora reconheçamos que existe um grande esforço para atingir este objetivo. Prova disso são os dados que foram apontados durante o processo de análise que são muito elucidativos.

Os Centros Multimédia Comunitários são bem pequenos para albergar um grande número de utentes em função da procura. Neles, para além dos serviços prestados de formação, os mesmos também usados para atividade recreativas e Internet. Nesse sentido não existe capacidade.

Chegamos também à conclusão que as pessoas que mais usam os Centros Multimédia Comunitários, nos distritos, são jovens e que um grupo de adultos acima dos 40 anos de idade julga-se ultrapassada para lidar com essas tecnológicas, assim não se sentem capazes de aprender novas coisas.

Importa-nos também destacar a presença cada vez mais de mulheres no grupo de jovens que mais procura novas formas de aprendizagem e de estabelecerem novas relações, através do *facebook* e outras redes sociais recorrendo ao uso da Internet. Por conseguinte, os processos de formulação de políticas sobre a aprendizagem baseada em TIC's precisa de ter conhecimento sobretudo em relação às barreiras de

género ao acesso. Sentimos também, com base nas notas de campo recolhidas durante a investigação, que existe um défice de formadores com conhecimentos avançados em Tecnologias de Informação e Comunicação nos CMC's. Pois, existem dificuldades de aprendizagem dos conteúdos, porque para algumas pessoas, e não são poucas, que frequentando as formações nos Centros Multimédia Comunitários dizem que esses são difíceis de assimilar.

Outro elemento que constatámos, diz respeito aos custos pagos pelos serviços prestados aos Centros que são muito baixos. Por via disso levantam-se outros problemas relacionados com o processo de gestão dos próprios centros, tendo em conta que as pessoas que aí trabalham não são funcionários públicos mas sim voluntários. A título de exemplo, os custos do serviço de fotocópias, de encadernação, de dedicatórias e outros, não permitem que as poupanças garantam a sustentabilidade dos CMC's.

De acordo com as notas de campo e os registos que nos foram facultados pelos gestores dos Centros Multimédia Comunitários, o processo de monitoria dos centros pelas estruturas do Governo é quase inexistente. Razão pela qual foi nos difícil fazer uma avaliação clara da implementação do programa do uso das TIC's ao nível daqueles dois Distritos.

É preciso ver as Tecnologias de Informação e Comunicação para inclusão social no contexto do desenvolvimento da comunidade, onde estas estão inseridas como mecanismos ou seja facilidades criadas que possam acrescentar valor, saber e

conhecimento. As TIC's podem servir de plataforma de comunicação, de interconectividade, para aquelas comunidades que ficaram desprovidas deste tipo de meios e sem as quais ficariam mais distantes ainda do mundo atual, globalizado.

Não obstante o que afirmámos, podemos concluir que os Centros Multimédia Comunitários são de facto instrumentos que vieram trazer uma nova forma de estar ao nível daqueles distritos. Eles apoiam na sensibilização das comunidades para assuntos de interesse comunitário, comunicação e formação dos cidadãos. Além disso, também, oferecem novas oportunidades e conhecimentos que contribuem para o processo de inclusão social das várias camadas.

Nos próximos 10 anos deverá haver maior implantação e utilização das TIC's, novas infraestruturas serão instaladas garantindo serviços confiáveis de alta velocidade o que vai resolver muitas das atuais dificuldades.

Como prova dessa afirmação podemos, com segurança, afirmar que, os custos de fornecimento, de acesso ao computador e a Internet estão a reduzir consideravelmente. De igual modo, as novas formas de utilização das TIC's e da Internet estão a ser introduzidas, a comunicação de dados, voz e de imagem estão disponíveis. E o desenvolvimento de Tecnologias sem fio vão promover um maior acesso a nível dos serviços, o que significa aumento de confiança das comunidades nas novas TIC's.

Novas formas de armazenamento e gestão de dados irão facilitar o acesso e utilização, ao mesmo tempo que os direitos dos cidadãos serão protegidos em termos

de segurança de dados. Eis a razão pela qual o Governo de Moçambique está neste momento, a construir o centro nacional de dados electrónicos, sendo que a privacidade e a liberdade com recurso as TIC's vão ganhar grande relevância.

Por conseguinte: com a baixa de preços dos serviços, as pessoas vão adquirir habilidades e competências para desenvolver, manter e inovar a utilização das TIC's e ao longo prazo isso vai criar uma sociedade de informação mais inclusiva. Os moçambicanos, sobretudo, as populações dos distritos de Lalaua e Monapo vão ultrapassar estas fases de sensibilização e adaptação para uma nova fase em que as TIC's estão plenamente integradas na sociedade económica.

O acesso às TIC's não leva necessariamente ao uso destas, pelo contrário, o tipo e modo desse uso é que dá significado aos contextos do acesso. Assumindo que a inclusão social só pode ocorrer quando existirem condições para que as pessoas possam continuamente ser capacitadas em função do progresso da sociedade em que estão inseridas; achamos que os princípios que orientam a Pedagogia Social, segundo a qual a aprendizagem ao longo da vida deve ser salvaguardada, achamos que tais princípios deviam ser aplicados nas comunidades daqueles distritos, que constituíram espaço do nosso estudo.

Por fim esta investigação permitiu-nos também constatar até que ponto as políticas sobre as TIC's levam a uma massificação do acesso e uso das Tecnologias e conseqüente surgimento de uma sociedade de informação. Assim esperamos que esta

investigação seja mais um contributo para uma reflexão sobre o papel das TIC's na sociedade moçambicana.

5.3 Recomendações

Uma vez feitas as análises e conclusões da investigação realizada, tomamos a iniciativa de avançar com algumas recomendações que podem, eventualmente, ser úteis para o sucesso do Programa Centros Multimédia Comunitários.

- Deveriam ser mudados os atuais mecanismos ou as políticas e adoptar outras que possam ser sustentáveis para os Centros Multimédia Comunitários, assim como as salas de Informática nas Escolas Secundárias;
- O Governo deveria ter em conta aspetos como:
 - a) Desenvolvimento de um programa Nacional para a formação e o treinamento de Professores em Informática;
 - b) Alocação de um orçamento para assegurar a sustentabilidade dos Centros Multimédia Comunitários e os Laboratórios de informática, mesmo que seja reduzido;
 - c) Introdução do processo de monitoria e avaliação sobre o impacto dos Centros, os programas que são realizados ao nível local e os resultados que estão a ser alcançados;
 - d) Adopção de uma política de Popularização e utilização de computadores a baixo custo, por exemplo **na Inglaterra, existem Minicomputadores**

chamados *Rasbery-Pay*, que têm programas de formação para jovens e crianças como uma solução barata para o Governo minimizar os custos de aquisição;

- e) A apropriação por parte da comunidade é crucial para a estrutura básica do CMC, bem como a mobilização social das comunidades para os objetivos do CMC.
 - f) Existência de bons técnicos e experientes na gestão empresarial são necessários para realizar as operações mais viáveis e garantir a sustentabilidade do CMC.
 - g) É necessário privilegiar a criação de parcerias privadas que podem prestar assistência e acompanhamento do pessoal do CMC para ajudar a fazer paulatinamente a sustentabilidade com desenvolvimento de habilidades.
 - h) Criação de mais espaços para integração e formação de jovens, adultos, e mulheres de modo a aprenderem mais sobre diversos aspetos, só assim poder-se-á assegurar a inclusão social das camadas menos favorecidas.
- Todas as forças vivas da sociedade, deveriam unir esforços para dar o seu contributo, de modo que haja uma estreita ligação entre as Tecnologias de informação e Comunicação, sejam elas implementadas sob diversas formas nomeadamente; Centros de formação, salas de Internet café, salas de informática nas escolas, inclusão social e crescimento económico;
 - O Governo deveria tomar a sério a questão dos gestores do CMC's. No lugar de serem geridos por voluntários que se encontrasse outros gestores, como por

exemplos em países como Brasil e Índia, onde há uma intervenção muito forte do Governo na gestão dos Centros Multimédia Comunitários.

Chegado a este momento, importa realçar que durante a realização da pesquisa existiram limitações: Por um lado, no processo de interação com algumas pessoas envolvidas na investigação. Pois, em alguns casos não era possível encontrar as pessoas no seu distrito e isso implicava percorrer as mesmas distâncias para voltar a ter os encontros com estas. Por outro lado, a conciliação entre o tempo, questões familiares e sociais e a pesquisa *per si* constituíram um desafio sempre presente.

Achamos que este estudo pode ser ainda aprofundado, razão pela qual o campo de conhecimento no nosso País ainda carece de muita investigação. Por isso, sentimos que a questão da inclusão social, as TIC's bem como a sua relação são questões que no contexto do nosso País precisam de ser aprofundadas, aprimoradas, e os seus resultados serem apropriados.

BIBLIOGRAFIA

Agenda 2025 (2001). Maputo.

Agenda de Convergência das Ações da TIC's para Inclusão Social (2009). Brasil.

Albagli, S. (1999). *Conhecimento, Inclusão Social e Desenvolvimento Local, Novos Espaços da Regulação na Era da Informação e do Conhecimento*. Rio de Janeiro.

Álvaro, B. J. (2012). *Manual de elaboração de projeto de conclusão de curso*. Brasil.

Alvés, M. (2002). *Comunidades Educativas*, N° 110, Porto: ASA.

Alves, M. M. (1998). *Ossos do Ofício, Cooperativas Populares em Cena Aberta*. Espalhafatos Comunicações.

António, M. & Ana V. M. M. (2000). *Informação e Desenvolvimento em Uma Sociedade Digital*.

Araújo (2006). *Manual de Gestor de Telecentro*, Brasília DF.

Arbix *et all* (2009). *Observatório da inovação*, S. Paulo.

Arbix, *at all* (2010). *Inovação, Estratégias de Sete Países*, Brasília.

Azevedo, J. (2005). *As TICs na Reorganização da Escola e do Currículo*.

Azevedo, J. (2009). *Educação para todos e ao longo de toda a vida e regulação*. Porto: Porto.

- Azevedo, M. J. (1994). *Avenidas de liberdade, Reflexões sobre Políticas Educativas*, Ed. 1 Asa, Porto.
- Baptista, I. (2005). *Educação e Cidadania*. Porto Editora, Porto.
- Baptista, I. (2007). *Cadernos de Pedagogia Social*, n. 1, Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Baptista, S. G. (1988). *A Inclusão Digital: Programas Governamentais e o Profissional de Informação, Bibliotecária Autónoma Versus institucionalizado: Carreira, Mercado de Trabalho e Comprometimento Organizacional*.
- Barbosa, A. (1995). *Juventude e Investigação Juvenil*, Ed. Universidade Católica. Lisboa.
- Barbosa, A. (1995). *Juventude e Investigação Juvenil: Contexto Nacional*. Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.
- Barbosa, A. (2009). *Contributos para a pedagogia: Neorética Educação vagarosa e Ubuntu*, Universidade Católica Editora.
- Bardin, L. (2009). *Análise de Conteúdos*. Lisboa: Edições 70.
- Boyd, C. O. (1993). *Philosophical foundations of qualitative research*, New York National League for Nursing
- Freire, P. (1986). *O novo Cidadão Paulistano*, Folha da Tarde, S. Paulo.
- Cabanas, J. M. Q. (2000). *Pedagogia Social*. Madrid: Dykinson.

- Cabeda, M. (2005). *Inclusão Digital e Educação on-line em prol da cidadania, Pontos para reflexão*. Revista Brasileira, S. Paulo.
- Cabral, A. (2006). *Sociedade e Tecnologia Digital: entre incluir ou ser incluída, Acesso*.
- Cabral, A. M. R. (2007). *Construção Social dos Programas Públicos de Inclusão Social*. S. Paulo.
- Canastra, M. (2013). *Inclusão de Crianças*. Brasília.
- Carvalho & Iamoto (1983). *Programas Geradores de Inclusão Social*. S. Paulo.
- Carvalho, A. D. & Isabel, B. (2004). *Pedagogia Social, Educação Social e seus Fundamentos*. Universidade Católica Portuguesa, Porto.
- Carvalho, F. C. A. & Ivanoff, G. B. (2009). *Tecnologias que Educam*. Pearson.
- Carvalho, J. M. (2003). *Cidadania no Brasil: O longo Caminho*. 4 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Carvalho, R. E. (2000). *Removendo Barreiras de Aprendizagem*, Porto Alegre, Mediação.
- Castells, M. (2001). *Net Work Dynamics Study of the Use*. California.
- Cervo, A. I& BERVIAM, P.A (2004). *Métodos e Técnicas Científicas*, 5 Ed., S. Paulo: Prentice Hall.
- Chambal, J. M. (2006). *Aldeias Comuns em Moçambique*.

Château, J. (1978). *Os Grandes Pedagogos*. S. Paulo: Nacional.

Chloé M. (2009). *Importância das TIC's em Moçambique*. Banco Mundial.

Choo, C. (n.d). *Gestão de Informação para Organização Inteligente*. Lisboa: Caminhos.

Coelho, L. (2000). *Mulheres e Desigualdades em Portugal: Conquistas, Obstáculos, Contradições e Ameaças*, Universidade de Coimbra e Centro de Estudos Sociais, Coimbra.

Costa et al (2007). *O Currículo e o Digital. Onde está o elo mais fraco?*, Universidade do Minho, Braga.

Costa, F. (2008). *A Utilização das TIC em contexto Educativo. Representações e Práticas de Professores*. (Documento policopiado), Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa.

Costa, F. (2009). *Um breve Olhar sobre as relações entre as tecnologias digitais e o currículo no início de Séc. XXI*. In P. Dias & A. Osorio (Eds.), Actas da VI Conferência Internacional de Tecnologia de Informação e comunicação na Educação, Challenges, Universidade do Minho, Braga.

Costa, F. A. (2008). *Competências TIC. Estudo de implementação*, Vol.1, Lisboa, Ministério da Educação, Gabinete de Estatística e Planeamento da educação (GEPE).

- Coutinho, C. P. (2012). *Os Recursos Educativos e a Utilização das TIC's no Ensino*, Portugal.
- Covita, H. M. (2008). *Aprendizagem ao Longo da vida - Boas práticas e inserção social*, Instituto Superior Lisboa.
- Demo, P. (2007) *Educação e desenvolvimento*, Papiro editora.
- Dias, J. R. (2009). *Educação - Caminhos da Nova Humanidade das Coisas às Pessoas e aos Valores*. Papiro editora, Porto.
- Dias, M. C. (2012). *Gestão de Emprego, Renda e Políticas de Qualificação Nacional, Elementos para uma Análise*, Atlas, S. Paulo.
- Diegues, A. C. S (1992) *Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis*, S. Paulo, Brasil.
- Dipak K. et al. (2003). *ICT And Development*, Praeger, New York.
- Estratégia da Ciência e Tecnologia Inovação de Moçambique (2006). Maputo.
- Estratégia do Governo Eletrônico (2005). Maputo.
- Estratégia do Governo Eletrônico de Moçambique (2005). Maputo.
- Fagundes, B. M. (2010). *Somos Cidadãos?*, Centro Curitiba Pr., Brasil
- Fernandes, F.C. (2012), *Plano Nacional de Educacao e Gestao de educação básica*, Brasil.

- Filho, W. D. P. (2000). *Multimédia - Conceitos e Aplicações*. Livros TC.
- Garcia, V. A. (2008). *O Papel da Questão Social e da Educação não Formal nas Discussões Educacionais*, S. Paulo.
- Gasparini, L. (1989). *Moçambique Educação e Desenvolvimento*.
- Gil, A. C. (1987). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. S. Paulo: Atlas.
- Gomez, J. A. C. (2007). *Educação e Desenvolvimento*. Porto, Profedições.
- Guambe, A. (2010). *Educação e Desenvolvimento*, Maputo.
- Guerra, I. C. (2006). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdos - Sentido e formas de uso*. Estoril: Principia.
- Guijarro, E. L. (2007). *Métodos de Investigación en Educación sociais*. Madrid: Universidade Nacional de educación a distanciam.
- Gurumurthy, A.(2008). *Igualdade de Género através do acesso as TIC's e da sua apropriação*. Uma abordagem com base nos Direitos, Bangalore, Índia.
- Helvetas (20095). *Promovendo A Cidadania e o Desenvolvimento Económico Local*.
- Hérbert, M. L. (2005). *Investigação Qualitativa: Fundamentos e Práticas*, Vol. 1, Instituto Piaget, Brazil.
- Hérbert, M. L.; Goyette, G. & Boutin, G. (1990). *Investigação Qualitativa – Fundamentos e Práticas*. Lisboa: Agence.

Huggisns, R. & Izushi, H. (2002). *The Digital Divide and ICT Learning in small Comunit: Example of good Praticice Service Delivery.*

Hughes, M. (2004). *A Recepção da Ciência e Tecnologia*, Universidade do Porto.

IBICT- Inclusão social (2006). Brasil.

Kuhn, T. (1997). *Paradigmas de Epistemologia histórica*, Verbo Editora, Lisboa.

Lagarto, J. (2013). *Inovação e TIC's e Sala de Aula*. Revista Académica.

Lagarto, J. R. (2009). *Removendo Barreiras com Formação à Distância*, Ed. EQUAL, Lisboa.

Legey, L. R. I et ALBGLI, S. (2000). *Construindo a Sociedade de Informação no Brazil: Uma Nova Agenda*, Revista de Ciência de Informação Vol 1 n.5.

Lenner & Conrad (2005). *Educação Contemporânea*. Maputo: Textos.

Lopes, M. J. M. (1997). *Sistema de Informação para Gestão, Conceitos e Evolução*. Lisboa: Universidade Aberta.

Macedo, L. (2011) *“Congresso Nacional “Literacia media e cidadania”, perspectivas sobre info-exclusao no ciberespaco lusofono*, Braga.

Machado, E. M. (2008). *Pedagogia Social: Diálogos, Fronteiras com Educação não Formal e soluções Comunitárias*.

Manzini, E. J. (2012). *Instrumentos de coleta de dados*. São Paulo.

Massingue, V. (2003). *Sensibilizar e criar um instrumento de suporte para as Universidades africanas na gestão das TICs*. Maputo.

Mazula, B.(2008). *Na Esteira da Academia, Razão, Democracia e Educação*. Texto Editora, Maputo.

Mirra, E. (2009). *Ciência que Sonha e o Verso que Investiga*, S. Paulo.

Neumnn, N. A. (1997). *Conhecimento e Voluntariado que Geram inclusão Social, A pastoral da Criança*. Brasil: Universidade Federal de Pelotas.

Neves, A. R. L. (2008). *Integração e a Inclusão Social*.Porto Alegre, Brasil.

Nugroho, Y. (2006). *Studies of the Use of Mobile Phone by older Person*. Canada.

Oliveira G. B (2002), *Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento*.

Our, E. *Inovação Tecnológica, o Mercado de Música Digita, 3 seminário CICTEC Tecnologias Digitais e economia Criativa*.

Paula, E. M. A. T. (2008). *Pedagogia Social na Educação e Análise de Perspetivas Diferentes e Atuação da Educação Social no Brasil*, Editora UFPR.

Perreuned, Phillip (1998). *A Avaliação de Estabelecimentos Escolares: um Novo Avatar da Ilusão Científica?* Ideias, S. Paulo.

Plano de Ação para a Redução da Pobreza Absoluta (2001). Maputo.

Plano Estratégico da Educação e Cultura de Moçambique (2006 -2010/11). Maputo.

Plano Tecnológico de Educação (2011). Maputo.

Política de Informática de Moçambique (2000). Maputo.

Política Nacional da Educação (1995). Maputo.

Polly, G. & Rose, D. (2002). *Inclusão Digital em Moçambique*.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2000).

Programa Moçambique Tecnológico (2012). Maputo.

Programa Quinquenal do Governo de Moçambique (2010 – 2014). Maputo.

Programa Vilas do Milénio (2006). Maputo.

Reds (2007). *A Sociedade da Inovação e as coleções Dependentes - A inclusão e Acessibilidade*. Madrid.

Relatório anual do CMC de Lalaua(2012). Nampula.

Relatório Anual do Governo da Província de Nampula (2011). Nampula.

Relatório Anual do Ministério de Educação (2011). Maputo.

Relatório Anual do Programa dos Centro Multimédia Comunitários(2012). Maputo.

Relatório das Nações Unidas (2008).

Revista da Ciência para inclusão social (2009). Brasil.

- Ribeiro, M. H. M. S. (2009). *Rendimento Social de Inserção Uma política de Social de Desenvolvimento Humano, Cadernos da Pedagogia Social*. Lisboa.
- Sanches & Sobral (2006). *Da Integração a Inclusão Escolar Cruzando Perspectivas e Conhecimento*.
- Serra, A. F. (2007). *Implicações Psicológicas e Sociais de novos Modelos de Organizacionais: Caso Especifico de Organizações Virtuais*. Maputo: ESGCTN.
- Serrano, G. P. (2008). *Elaboração de Projectos Sociais*. Porto: Porto.
- Severino, A. (2000). *Sujeito a História e a Educação*, S. Paulo. Brasil.
- Silva et al, (2006). *Ensinar e Aprender, na Perspectiva de Raízes Africanas, em Contextos Multiculturais*. São Carlos: UFSCar, Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros, Salvador.
- Silva, L. (2009). *Educação Inclusiva e a formação de Professores*, Estado do Mato Grosso, Campus Cuiabá.
- Sobral, F. A. F. (2007). *Construção Social dos Programas Públicos de Inclusão Social*.
- Subuhana, C. (2007). *Construção de uma cidadania Moçambicana*.
- Tendência de Inserção de Tecnologias para Setor de Economia Criativa (2013). Brasil.
- Tramma, S. (n. d). *Processo Formativo e Ciência de Educação*. São Carlos: UFSCAR.

UNESCO (2002) William Mclever, Jr. - *Uma Informática Comunitária para a Sociedade da Informação*, S. Paulo.

Valle, A; Westwood, E; Wenger, A; Henriques, T; & Wolff J. M. (2009). *Social Innovation*. Lisboa - CID and EQUAL.

Valle, J. C. V. (2007a). *Ciência e Tecnologia para Inclusão Social*. S. Paulo.

Valle, J. C. V. (2007b). *Inovação - Estratégia de sete países em vias de desenvolvimento*. S. Paulo.

Vieira, A. T. & Colaboradores (2007). *Gestão Educacional e Tecnologias*. Brasil: Avercamp.

Vilela, J. (2009). *Investigação - processos de construção de conhecimento*. Lisboa.

Weber, M. (1992). *Metodologia de Ciências Sociais*, S. Paulo, Cortez Unicamp.

Winden, W. V. (2001). *The End of Social Exclusion? On information Technology Policy as key to Social Inclusion in large European Cities*. *Region Studies*.

Zeininger, Ch. (2011). *Disadvantaged Young People Striving to Be Computer Literate in Mozambique*. Cape Town.

ANEXOS



QUESTIONÁRIO

O Presente questionário destina se a recolha de informação nos CMC's, junto aos **Funcionários Públicos e Estudantes** cujo objetivo principal é o de saber como é que o Governo local faz apreciação do estabelecimento do CMC neste distrito. Esta informação será útil para realização do trabalho de Doutoramento, cujo tema é “As **TIC como Elemento de Inclusão Social**” na área de aprofundamento da Pedagogia Social.

É garantirmos que os entrevistados serão mantidos em anonimato e as suas respostas serão confidências.

1. A existência do Centro Multimedia Comunitário ajuda para que as pessoas possam aprender a usar computadores?

Sim (); Pouco (); Não ().

2. Usa os equipamentos do Centro Multimedia Comunitário para poder comunicar-se com outras pessoas que não vivem no distrito?

Sim (); Poucas vezes (); Não usa().

3. Que serviços normalmente solicita do Centro Multimedia Comunitário?

Anúncios na Rádio (); Encadernação (); Fotografias(); Cópias () Internet ().

4. Quem são as pessoas que frequentam mais o Centro Multimedia Comunitário?
Estudantes (); Funcionários (); sociedade civil ().
5. Centro Multimedia Comunitário é frequentado por pessoas:
Jovens (); Adultos (); Homens (); Mulheres ().
6. Como pessoa que participou Numa das formações no CMC, aprendeu a usar as TIC's ou adquiriu formas de como usar o computador?
Sim (); Pouco (); Não ().
7. Que dificuldades de aprendizagem tem tido durante a formação?
8. Usa as TIC's para procurar outras formas de fazer desenvolver a sua região, como por exemplo:
- Ter informação sobre mercados de produtos?
 - Ter informação sobre serviços?

O INQUIRIDOR

PRÍNCIPE LINO UATAIA



GUIÃO DE ENTREVISTA

O Presente Guião de entrevista destina se a recolha de informação nos CMC's, junto aos **Diretores do Serviços Distritais de Educação Juventude e Tecnologia**, com objetivo de saber como são implementadas as Políticas do sector de Ciências e Tecnologia ao nível do Distrito como vê o impacto do estabelecimento do CMC, com intuito de usar esta informação na realização do trabalho de Doutoramento, cujo tema é **“As TIC como Elemento de Inclusão Social”** na área de aprofundamento da Pedagogia Social.

Damos a nossa palavra que os entrevistados serão mantidos em anonimato e as suas respostas serão confidências.

1. Depois do estabelecimento do CMC aqui no Distrito, acha que as pessoas já têm noções básicas sobre TIC's? Pode enumerar algumas evidências?

2. A existência do CMC tem facilitado o processo de aprendizagem na área de TIC's?

3. Vê no CMC como um lugar de encontro e aprendizagem por parte dos cidadãos?

Pode enumerar algumas evidências?

4. O processo de formação em TIC's, cria capacidade para as pessoas puderem, sozinhas, encontrar outras soluções?

3. O que acha sobre o processo de gestão e sustentabilidade do CMC?

6. Que dificuldades as pessoas apresentam no processo de formação ou durante o uso das TIC's no CMC?

O ENTREVISTADOR

PRÍNCIPE LINO UATAIA



GRELHA DE OBSERVAÇÃO

A Presente Grelha de observação destina se a recolha de informação que pretendemos que seja resultante de comportamentos ou percepções que os utentes vão manifestando quando estão nos CMC's, como implementador das Políticas do sector de Ciências e Tecnologia. Assim o fazemos porque acreditamos que esta informação seja útil na triangulação ou mesmo no processamento de dados na realização do trabalho de Doutoramento, cujo tema é “As TIC's como Elemento de **Inclusão Social**” na área de aprofundamento da Pedagogia Social.

É importante realçar que tudo o que será resultante da observação será mantido em forma confidencial.

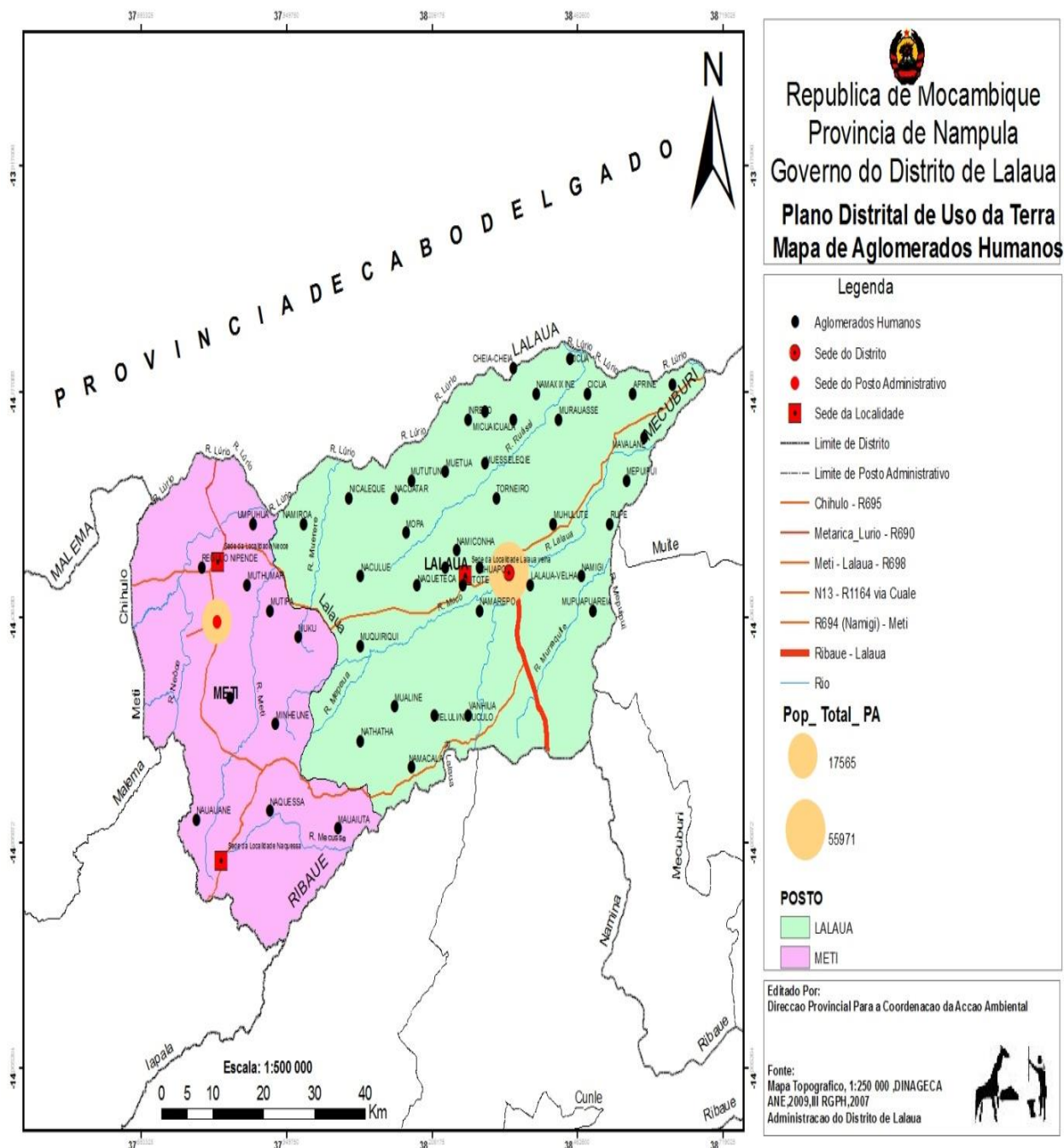
N	Aspetos a Observar	Notas Observadas
1	Ligar e desligar o computador	
2	Executar tarefas solicitadas pelos formadores (fazer um texto)	
3	Tipo de apoio solicitado ao formador durante a formação	
4	Afluência das pessoas ao CMC	

5	Grupo de pessoas que mais frequenta o CMC	
6	Tipo de dificuldades manifestadas pelos formandos	
7	Condições ambientais e de conforto dentro do CMC	

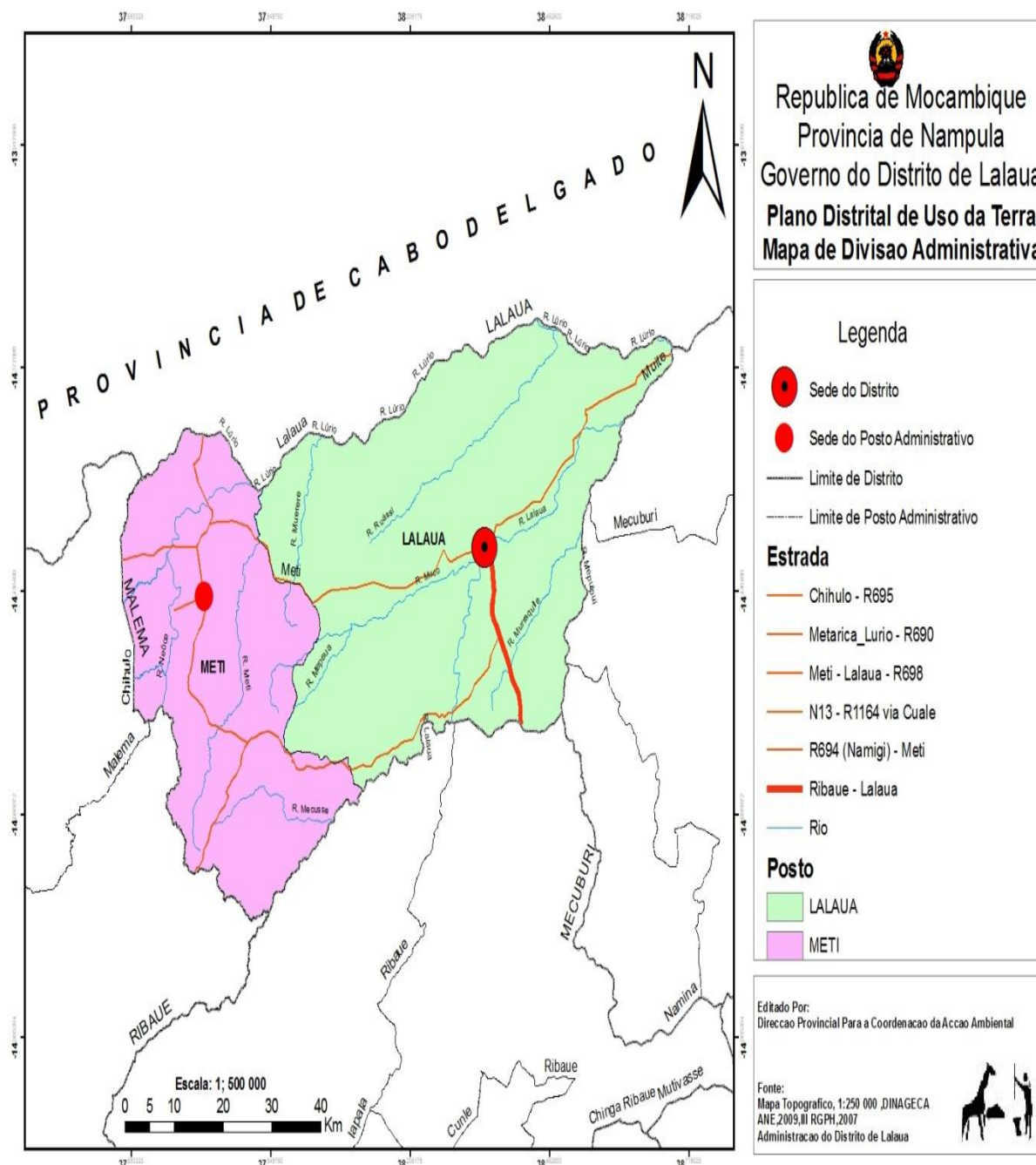
O OBSERVADOR

PRÍNCIPE LINO UATAIA

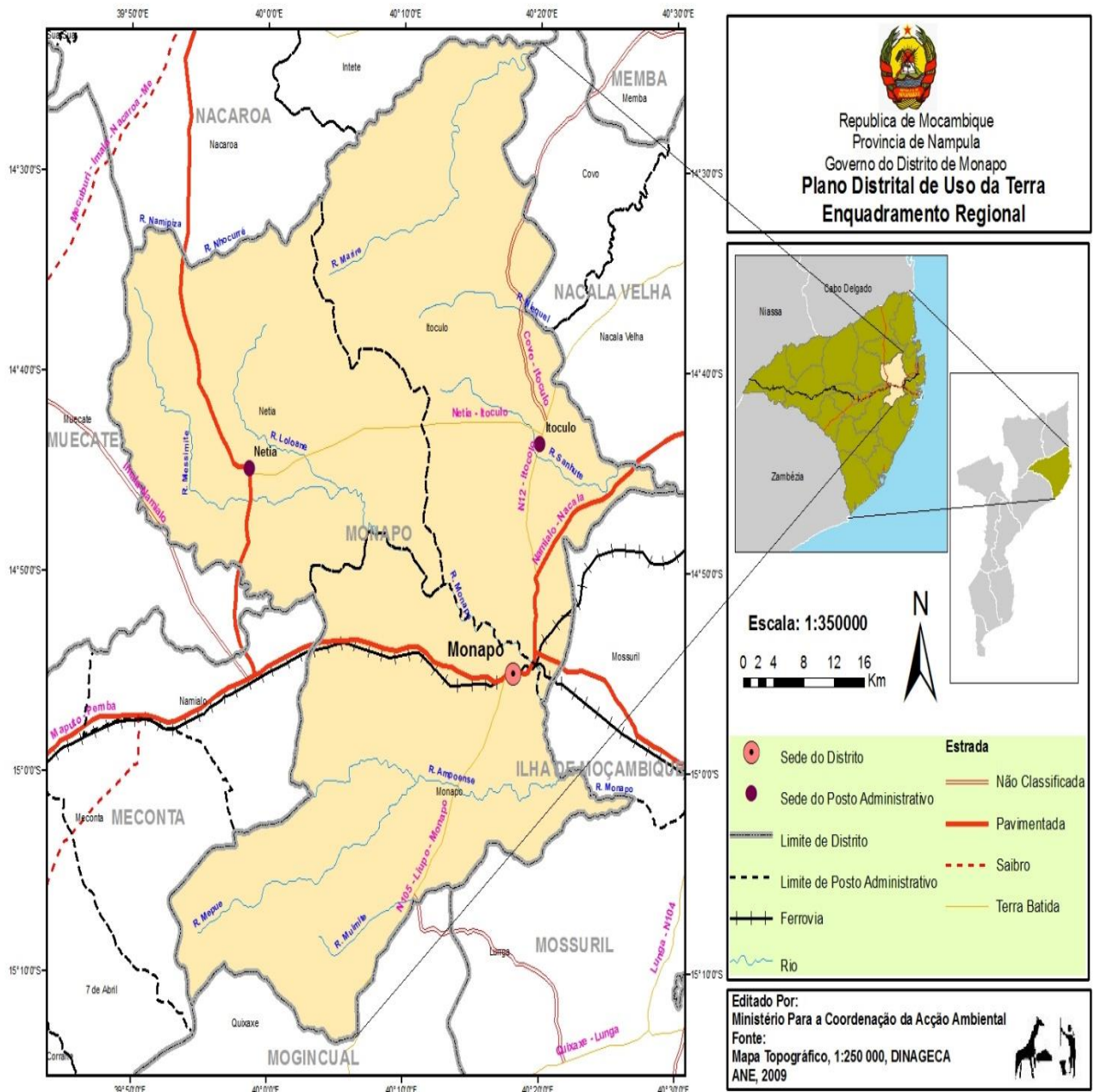
Mapa 1: Distribuição da População do Distrito de Lalaua



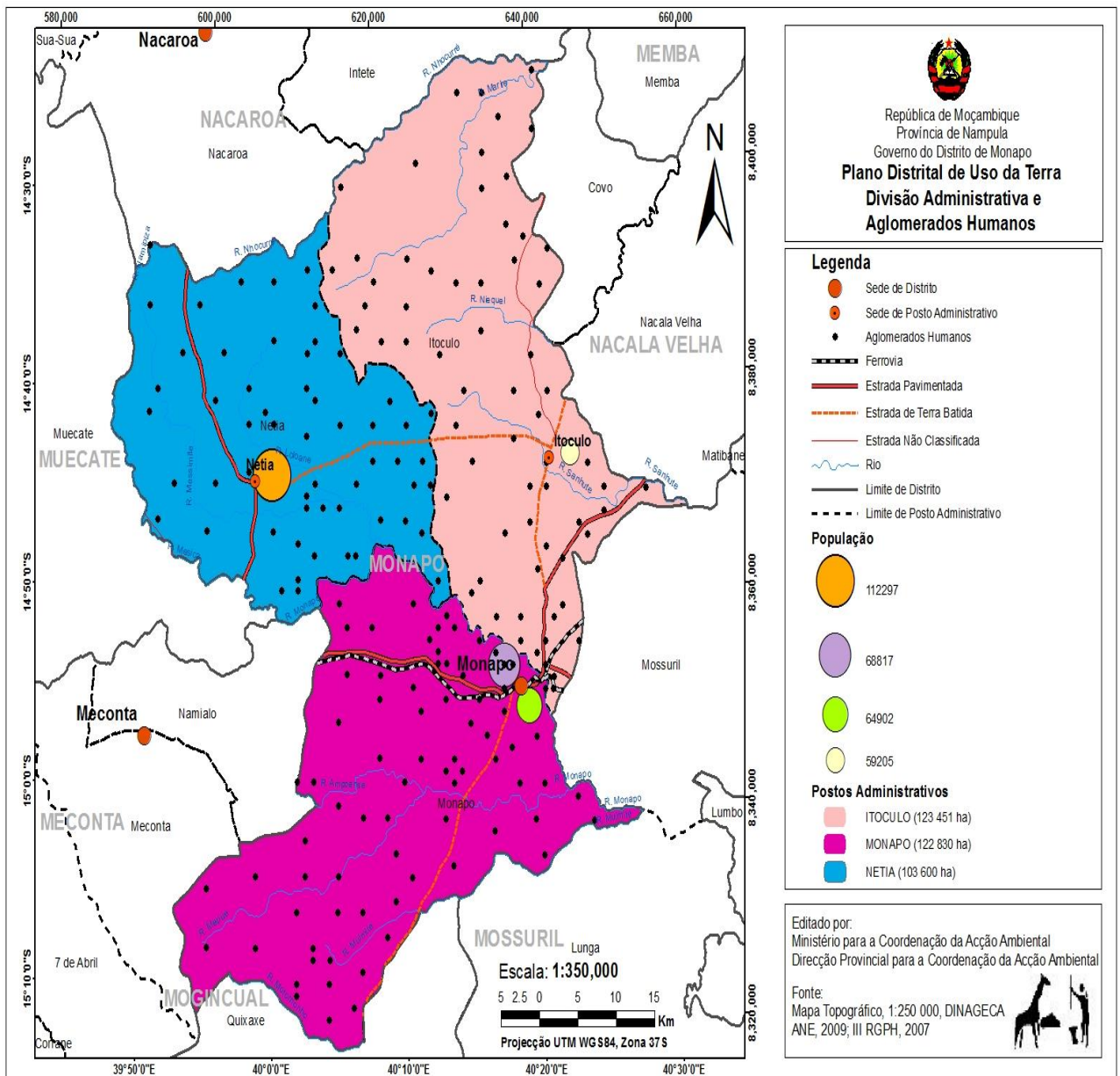
Mapa 2: Divisão Administrativa do Distrito Lalaua



MAPA – 3: Enquadramento Geográfico do Distrito de Monapo



MAPA 4: Divisão Administrativa e Aglomerados Humanos





Entrevista Realizada no dia 12 Novembro 2013 no Distrito de Monapo, aplicada ao senhor (Ent. 10), de 34 anos pai de 3 Filhos é um dos utilizadores formado no CMC.

Como regra geral a entrevista foi mantida em anonimato e as respostas são de carácter confidencial.

- A existência do CMC ajuda para que as pessoas possam aprender a usar o computador?

“...As TIC’s só chegaram ao Distrito de Monapo com o estabelecimento do CMC em 2007...”

- Que serviços normalmente as pessoas solicitam mais no CMC?

“...Nessa altura os serviços mais procurados eram a digitalização de trabalhos, fotocópias e Serviços de notícias...No caso das TIC’s algumas pessoas vem fazer os cursos e outros mesmo que não se tenham se formado aqui, elas vem digitar documentos.E outros ainda fazem em casa os seus documentos e só vem ca ao CMC para imprimir...”

- Quem são as pessoas que mais frequentam o CMC?

Os que mais aqui frequentam são estudantes, que fazem cópias dos textos, associações que fazem produção de projetos e funcionários que remetem documentos para mudanças de carreira...assim como a procura de aprendizagem é muito grande...Este local CMC, junta muitas pessoas, mas também como tem uma pequena biblioteca, as pessoas ficam mais tempo aqui no centro e fazem leituras e outras investigações...”

- Que dificuldades de aprendizagem tem tido durante a formação?

“...Durante o Curso de informática existem dificuldades porque os computadores são poucos, apenas 6, assim é difícil. Mas também sentimos a falta de manuais para formação, acesso a Internet é limitado...Mais sinto-me feliz por ter sido formado no CMC, senti-me parte desta família do CMC...”

- Usa as TIC's para procurar outras formas de fazer desenvolver a sua região?

“...Vejo que já existem pessoas com máquinas próprias em casa que também fazem trabalho de cópias a baixo custo...outros ainda navegam na Internet à para que se atualizem ou procuram outras oportunidades e amizades...”

Inqueridor

Príncipe Lino Uataia



Entrevista Realizada no dia 20 de Outubro 2013 no Distrito de Lalaua, aplicada ao senhor (Ent. 11), Pai de 2 Filhos, trabalha na Administração do Distrito e é um dos utilizadores.

Como regra geral mantivemos a entrevista em anonimato e as respostas foram de carácter confidencial.

- A existência do CMC ajuda para que as pessoas aprendam a usar o computador?

“...Vejo o CMC como um centro de recurso, neste sentido trouxeram eficácia no Distrito...a parte da rádio abrange 50 Km de raio e facilita ter informação, como falecimentos, reuniões, traz benefícios por isso é um grande avanço para o Distrito e para os seus habitantes...”

- Que serviços normalmente as pessoas solicitam mais no CMC?

“...O serviço de Internet tem sido uma mais-valia porque ajuda as pessoas a pesquisar e a comunicar com amigos... e os outros serviços que são mais procurados aqui no CMC pelas pessoas do distrito vejo que são a produção de documentos e fotocópias...”

- Quem são as pessoas que mais frequentam o CMC?

“...Os Jovens aproveitam muito a formação em TIC’s aqui no CMC e criam elementos para as pessoas terem um ofício. Portanto, é uma forma também de ter emprego...as pessoas vêm, o CMC como um lugar turístico, como exemplo posso falar de um grupo de jovens de vários Distritos que visitaram o CMC e falamos sobre várias coisas...”

- Que dificuldades de aprendizagem tem tido durante a formação?

“...A grande dificuldade que se sente é que depois da formação as pessoas como não tem computadores em casa já não praticam...”

- Usa as TIC’s para procurar outras formas de fazer desenvolver a sua região?

“... Nem sempre faço isso, normalmente estou no *facebook* ou na Internet com amigos...?”

Inqueridor

Príncipe Lino Uataia



Entrevista Realizada no Distrito de Lalaua, a mesma foi aplicada ao Diretor dos Serviços de Educação Juventude e Tecnologia, (Ent 12), que superintende área da Ciência e Tecnologia ao nível do Distrito.

Como regra geral mantivemos a entrevista em anonimato e as respostas foram de caráter confidencial.

- Depois do estabelecimento do CMC no Distrito, acha que as pessoas já tem a possibilidade de adquirirem noções básicas sobre TIC's? Pode enumerar algumas evidências?

“...Na minha opinião, vejo que as pessoas aqui da vila seda do Distrito já têm algum conhecimento básico sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação, em algum momento temos jovens formados no CMC e usam – na em serviços. Temos exemplos do senhor Gelo, senhor Armando, que são jovens funcionários que já utilizam as TIC's...”

- A existência do CMC têm facilitado o processo de aprendizagem na área das TIC's?

“...Sim, só pelo simples facto de se organizarem formações aqui no Distrito já ajuda bastante. Antes de termos o CMC aqui no nosso Distrito, as pessoas tinham que viajar para a Cidade de Nampula para tirar cursos em TIC's, pois em alguns concursos ter essas noções do uso de computadores é uma vantagem...”

- Vê nos CMC, como um lugar onde as pessoas se encontram e aprendem coisas ligadas às TIC's? Pode enumerá-las como evidências?

“...Acho que sim, porque aqui no CMC se fazem debates de vários temas de saúde, educação e outros dependendo da atualidade...”

- O processo de formação em TIC's, cria capacidade para as pessoas puderem sozinhas encontrar outras soluções de vida?

“...Sim, porque a partir daqui podem investigar mais, entrar na Internet e fazer mais do que aprenderam...”

- O que acha sobre o processo de gestão e sustentabilidade do CMC?

“...Para a gestão sempre pensei que se deve ter pessoas com capacidade e com grande responsabilidade e competência...o CMC deve ter materiais compatíveis, o equipamento deve ser dos melhores.Igualmente, penso que devem haver patrocinadores, caso contrário o CMC sozinho não vai ter sustentabilidade...”

- Que dificuldades as pessoas apresentam no processo de formação ou durante o uso das TIC's no CMC?

“...Sendo um instrumento que está a ser manuseado pela primeira vez, as pessoas têm dificuldade na afixação ou memorização das expressões técnicas dos instrumentos....?”

O entrevistador

Príncipe Lino Uataia



Entrevista Realizada no Distrito de Monapo, a mesma foi aplicada a Diretora dos Serviços de Educação Juventude e Tecnologia, (Ent. 13), que superintendea área da Ciência e Tecnologia ao nível do Distrito.

Como regra geral mantivemos a entrevista em anonimato e as respostas foram de carácterconfidencial.

- Depois do estabelecimento do CMC no Distrito, acha que as pessoas já tem a possibilidade de adquirirem noções básicas sobre TIC's? Pode enumerar algumas evidências?

“...Sim acho que as pessoas têm conhecimentos, por exemplo o acompanhamento em direto de eventos no Distrito através da rádio, *skype*, e participação em debates radiofónicos, são algumas das evidências que temos vivido aqui no Distrito...”

- A existência do CMC têm facilitado o processo de aprendizagem na área das TIC's?

“...Facilita sim, uma vez que muitos dos jovens nosso distrito jovens formam-se a partir do CMC, também a procura de Internet é grande por que muitos querem estar atualizados...”

- Vê nos CMC, como um lugar onde as pessoas se encontram e aprendem coisas ligadas às TIC's? Pode enumerá-las como evidências?

“...Normalmente vejo muitos jovens a fazerem gravações dos seus Discos, spots publicitários, e gravações radiofónicas em debates, esse é um sinal que realmente os jovens fazem do CMC um lugar para realizar as suas atividades...”

- O processo de formação em TIC's, cria capacidade para que as pessoas puderem sozinhas encontrarem outras soluções de vida?

“...Eu pessoalmente não tenho muito conhecimento sobre isso, mas acredito que sim, porque vejo jovens que fazem vídeos clips nas suas casas e vendem ao público como forma de ganhar algum dinheiro...?”

- O que acha sobre o processo de gestão e sustentabilidade do CMC?

“...Penso que é um processo que deve ser aperfeiçoado, uma vez que os jovens não têm subsídio de sobrevivência todos os meses, mas também existem avarias e o CMC por si só não consegue arcar com todas as despesas sozinho...”

- Que dificuldades as pessoas apresentam no processo de formação ou durante o uso das TIC's no CMC?

“... Tratando-se do Distrito (campo), os maiores problemas estão no uso da língua portuguesa e inglesa que muitos não conhecem e a maior parte dos equipamento, bem como durante a formação, usa-se nessas línguas...”

Entrevistador

Príncipe Lino Uataia

RESUMO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS

Categorias de análise	Subcategorias	Excertos da entrevista	Interpretação/análise
Distrito de Monapo			
Conhecimento em TIC's	Uso dos computadores, e telemóvel	Sim/pouco	Para esta categoria 9 pessoas responderam sim, a existência do centro ajuda a aprender a usar o computador, e uma pessoa respondeu que pouco ajuda.
Aprendizagem	Conteúdos,	Sim/ poucas vezes/não usa	Nesta categoria 5 pessoas responderam sim, que usam o equipamento para comunicar com outras pessoas, 2 pessoas disseram poucas vezes usam e 3 pessoas responderam que não usam o equipamento para comunicar com outras pessoas.
Serviços	Utilização	Internet, Fotocopia, Encadernação, Anúncios nas rádios Digitalização	Nesta categoria, das 10 pessoas inqueridas 9 afirmaram que solicitam os serviços para a fotocopiadora, encadernação, anúncios em rádios e digitalização, exceto uma pessoa que também solicita os serviços para o uso da Internet
Relação Humana	Relacionamentos	Estudantes, funcionários e Sociedade Civil	Para esta categoria, das 10 pessoas inqueridas, 4 afirmaram que os

			estudantes é que frequentam mais, 1 afirmou que os funcionários frequentam mais e por fim 8 pessoas afirmaram que a sociedade civil é quem mais frequenta.
Utilizadores	Género	Jovens, adultos, homens e Mulheres	Nesta categoria, 4 afirmaram que os jovens frequentam mais, 4 afirmaram que os adultos frequentam, 5 afirmaram que os homens e as mulheres frequentam mais.
Gestão	Capacitação	Sim/ pouco/não	Para esta categoria, 7 pessoas afirmaram que sim, adquiriram formas de usar o computador, 3 pessoas afirmaram que adquiriram mas muito pouco.
Dificuldades	Manuseamento	Falta de pacote PowerPoint, poucas horas de formação, falta de formandos, falta de recursos suficientes, cortes de energia frequentes	Para esta categoria 3 pessoas afirmaram que não tiveram o pacote PowerPoint, 3 pessoas afirmaram que tiveram poucas horas de formação, 2 pessoas afirmaram que houve falta de formandos
Inclusão social	Auto-emprego	Ter informações sobre o mercado e produtos, ter informações sobre serviços.	Nesta categoria 6 pessoas responderam que as TIC's ajudam a ter informações sobre os mercados e os serviços, e 6 pessoas reapoderam que as TIC's ajudam a obter informações sobre os serviços.

Distrito de Lalaua			
Conhecimento em TIC's	Uso dos computadores, e telemóvel	Sim/pouco	Para esta categoria 10 pessoas responderam sim, a existência do centro ajuda a aprender a usar o computador.
Aprendizagem	Conteúdos,	Sim/ poucas vezes/não usa	Nesta categoria 4 pessoas responderam sim, que usam o equipamento para comunicar com outras pessoas, 5 pessoas disseram poucas vezes usam e 2 pessoas responderam que não usam o equipamento para comunicar com outras pessoas.
Serviços	Utilização	Internet, Fotocopia, Encadernação, Anúncios nas rádios Digitalização.	Nesta categoria, das 10 pessoas inqueridas 7 afirmaram que solicitam os serviços para a fotopiadora, encadernação, anúncios em rádios e digitalização, exceto 3 pessoas que também solicita os serviços para o uso da Internet
Relação Humana	Relacionamentos	Estudantes, funcionários e Sociedade Civil	Para esta categoria, das 10 pessoas inqueridas, 6 afirmaram que os estudantes é que frequentam mais, 4 afirmaram que os funcionários frequentam mais e por fim 10 pessoas afirmaram que a sociedade civil é quem mais frequenta.
Utilizadores	Género	Jovens, adultos, homens e Mulheres	

			Nesta categoria, 10 afirmaram que os jovens frequentam mais, 4 afirmaram que os adultos frequentam, 9 afirmaram que os homens, 8 afirmaram que as mulheres frequentam mais.
Gestão	Capacitação	Sim/ pouco/não	Para esta categoria, 6 pessoas afirmaram que sim, adquiriram formas de usar o computador, 1 pessoa afirmou que adquiriram, mas muito pouco e 4 pessoas afirmaram que não adquiriram nenhum conhecimento.
Dificuldades	Manuseamento	Falta de pacote PowerPoint, poucas horas de formação, falta de formandos, falta de recursos suficientes, cortes de energia frequentes	Para esta categoria 1 pessoa afirmou que não teve o pacote PowerPoint, 1 pessoa afirmou que não tinha recursos suficientes e 7 pessoas não responderam a esta pergunta.
Inclusão social	Auto emprego	Ter informações sobre o mercado e produtos, ter informações sobre serviços.	Nesta categoria 4 pessoas responderam que as TIC's ajudam a ter informações sobre os mercados e os serviços, e 3 pessoas responderam que as TIC's ajudam a obter informações sobre os serviços e 3 pessoas não responderam a esta pergunta.

RESUMO DAS ENTREVISTAS REALIZADAS AOS DIRECTORES DISTRITAIS

Categories de análise	Subcategorias	Excertos da entrevista	Interpretação/análise
Distrito de Monapo e Lalaua			
Conhecimento em TIC's	Uso dos computadores, e telemóvel	Sim tem. Em algum momento temos alguns jovens formados no CMC e usam alguns serviços.	Para esta categoria todas as 7 pessoas entrevistadas afirmaram que sim as pessoas têm noções básicas das TIC's
Aprendizagem	Conteúdos	Tem facilitado sim pelo facto de se organizarem formações nos distritos; Facilita pois muitos jovens formam-se a partir da CMC, a Internet Café regista maior número de Diferentes; é frequente; é útil na medida em que os recursos são ministrados e os utentes estão.	Nesta categoria, todos os nossos respondentes afirmaram que a existência do CMC facilita o processo de aprendizagem na área de TIC's.
Serviços	Utilização	Programas radiofónicos, debates. Gravações se spots e publicidades; acho que sim, porque aqui fazem-se debates ide vários temas de	Dos 7 diretores entrevistados, todos foram unânimes em afirmar que vê o CMC como um lugar de encontro e aprendizagem por parte dos cidadãos e derem alguns exemplos práticos.

		saúde, educação e outros; é frequente e sempre há participantes de qualquer atividade.	
Relação Humana	Relacionamentos	Não tenho muito conhecimento, mas acredito que sim porque vejo jovens que fazem vídeos clipes nas suas casas e vem ao público; sim porque a partir daqui podem investigar mais, entrar na Internet e fazerem mais do que aprendem;	Para esta categoria, 4 dos nossos entrevistados afirmaram que sim, as TIC's criam capacidades para as pessoas poderem sozinhas encontrar soluções; e 3 afirmaram que ainda é prematuro, verificar isso sendo este um fenómeno novo.
Gestão	Capacitação	Para a gestão deve ter pessoas capacitadas e com grande responsabilidade e competências, materiais compatíveis, o equipamento deve ser dos melhores, e patrocinadores para ter fundos e sustentabilidade; é um processo que deve ser aperfeiçoado, uma vez que os jovens não tem subsídios e as avarias da CMC por si só não consegue resolver.	Para esta categoria, os nossos entrevistados, foram unânimes em afirmar que o processo de gestão precisa de ser aperfeiçoado

Dificuldades	Manuseamento	Como sendo instrumentos que pela primeira vez estão sendo manuseados, tem dificuldades na fixação ou memorização das expressões técnicas e dos instrumentos de trabalho; tratando-se de um campo de maiores problemas, como é caso da licença portuguesa que muitos não dominam.	Nesta categoria, todos os nossos entrevistados foram unânimes em afirmar que ainda prevalecem algumas dificuldades em todo processo das TIC's.
Serviço	Custo	Internet, cópias, encadernação, anuncio na Rádio	Para esta categoria, os nossos entrevistados não foram unânimes, 1 deles afirmou que a cópia custa 2 mtn, a encadernação 25 mtn a 40 mtn, e o anuncio 30 mtn; outro afirmou que a Internet custa 1 mtn, copia 3 mtn, encadernação 20 mtn, e o anuncio na rádio 25 mtn; 5 deles afirmaram que a encadernação depende do tamanho e a cópia custava 3 mtn;