



## **Faculdade de Educação**

Monografia

**Análise das Percepções dos Gestores Escolares sobre uso das Tecnologias de  
Informação e Comunicação no Ensino à Distância. Estudo de caso: Escola  
Secundária Zedequias Manganhela - Maputo**

Maputo, 18 de Janeiro de 2016



## **Faculdade de Educação**

Departamento de Organização e Gestão da Educação

Curso de Licenciatura em Organização e Gestão da Educação

Monografia

**Análise das Percepções dos Gestores Escolares sobre uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino à Distância. Estudo de caso: Escola Secundária Zedequias Manganhela - Maputo**

Monografia apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para obtenção de grau de Licenciatura em Organização e Gestão da Educação na Universidade Eduardo Mondlane

Manuel Maurício Dias

*Supervisor*

dr. Aires Zarina Bonifácio Mombassa

## **DECLARAÇÃO DE HONRA**

Eu, Manuel Maurício Dias declaro por minha honra que esta Monografia nunca foi apresentada para obtenção de qualquer grau académico, constituindo essencialmente o resultado da minha investigação pessoal, feita com base nas referências bibliográficas e nos métodos descritos no texto.

Manuel Maurício Dias

---

Maputo, 18 de Janeiro de 2016

## **DEDICATÓRIA**

A memória do meu pai que me ensinou a viver com decência, responsabilidade e amor.

Ao meu filho Airson Marlon Dias, por ter possibilitado este momento de realização.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar a Deus, o autor da minha vida, que me tem guardado e fortalecido em todos momentos, a Ele a Honra e a Glória, para sempre.

Sinceros agradecimentos ao meu supervisor dr. Aires Mombassa pela disponibilidade, interesse e dedicação que sempre demonstrou ao longo do desenvolvimento desta pesquisa.

Aos professores da Universidade Eduardo Mondlane, em especial aos da faculdade de Educação, Departamento de Organização e Gestão da Educação pelos ensinamentos que me foram transmitidos e porque foram o caminho para alcançar os meus objectivos.

À direcção da escola onde se realizou o trabalho de campo, aos professores/tutores e gestores de EaD pela sua disponibilidade e colaboração.

Aos funcionários do Instituto de Educação a Distância pela atenção e por me terem fornecido informação referente ao tema em estudo.

A minha mãe Virgínia Muhate, meus irmãos, Marcelino, Rute, Amina, Neves, Ana, Cláudia e Benigna pelo amor, carinho, apoio e força que sempre me deram.

Aos meus colegas de curso que contribuíram nas diversas fases da vida académica, Florinda, Francisco, Raisonna, Crespo, Joana, Lopes, Luísa, Agriana, Mércia, Dulce, Amélia e Célia (Time B).

Ao Dr. Armando Zavala pela confiança e apoio prestado durante a formação.

Ao senhor Augusto Nhampossa que me ajudou nos momentos difíceis, me encorajando e motivando.

A senhora Lília Langa pela confiança e ajuda sempre que precisei, a Alzira Buque pelo amor, carinho, apoio e força que sempre me proporcionou.

A todos os que não citei, mas que directa ou indirectamente contribuíram para que este trabalho se tornasse uma realidade vai o meu KHANIMAMBO.

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

EAC - Ensino assistido por Computador

EAD - Educação Aberta e a Distância

CAA - Centro de Aprendizagem a Distância

MINEDH - Ministério da Educação Desenvolvimento Humano

NTIC - Novas Tecnologias de Informação e Comunicação

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

CEND - Centro de Ensino à Distância

IED - Instituto de Educação à Distância

INED - Instituto Nacional de Educação à Distância

PESD - Programa de Ensino Secundário à Distância

PEA – Processo de Ensino Aprendizagem

UEM - Universidade Eduardo Mondlane

## **RESUMO**

O presente trabalho, analisa as percepções dos gestores escolares sobre o seu envolvimento na promoção do uso das TIC's no EaD.

A pesquisa é predominantemente exploratória, tendo-se recorrido à combinação de uma abordagem quantitativa e qualitativa através de estudo de caso, levado a cabo mediante a aplicação de entrevistas e questionários, envolvendo professores/tutores e gestores da Escola Secundária Zedequias Manganhela na Província de Maputo.

Os dados da pesquisa revelam que os professores/tutores e gestores do EaD não estão familiarizados com vários meios e sistemas de comunicação sugeridos para esta modalidade. O estudo apurou ainda, por um lado, que os sistemas de comunicação e interacção usados em apoio às tutorias (professor/aluno) são ineficazes apontando como principais constrangimentos a deficiente infra-estrutura, o fraco domínio das TIC's pelos professores/tutores, a falta de meios tecnológicos e o fraco domínio das metodologias de EAD associado ao facto dos mesmos estarem habituados ao ensino tradicional em que o contacto em sala é o principal meio de comunicação e interacção, deixando patente o desconforto que sentem com o modelo de EAD que rompe com os hábitos e valores enraizados no modelo presencial do ensino. E por outro lado, estudo apurou ainda que estes profissionais raramente usam as TIC's como instrumento de apoio pedagógico, alguns usam-as apenas na planificação das actividades, elaboração de pautas e realização de relatórios, outros usam em diferentes contextos da sua vida, “extra aprendizagem” (chat, gravação de músicas, baixar vídeos, pesquisas culinárias e aceder as redes sociais).

## LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1. Número de alunos por ciclo e por género .....	15
Tabela 2. População da pesquisa .....	16
Tabela 3. Caracterização da amostra .....	17
Tabela 4. Os seus colegas têm dado importância as TIC's .....	24
Gráfico 1. Considera pertinente o uso das TIC's na EaD.....	24
Gráfico 2. Importância das Tecnologias de EaD para o sucesso das actividades dos professores .....	25
Gráfico 3. Percepção dos professores/tutores sobre o seu envolvimento na promoção das TIC's na EaD.....	26
Gráfico 4. Factores que promovem o uso das TIC's no EaD .....	28
Gráfico 5. Factores que inibem o envolvimento dos professores/tutores na promoção das TIC's no EaD.....	30



## Índice

<b>Capítulo I - Introdução .....</b>	<b>1</b>
1.1. Problema do estudo .....	2
1.2. Objectivos da Pesquisa.....	3
1.2.1. Objectivo Geral .....	3
1.2.2. Objectivos Específicos .....	3
1.3. Justificativa.....	3
1.4. Estrutura do trabalho .....	4
<b>Capítulo II: Revisão da Literatura .....</b>	<b>5</b>
2.1. Conceito das TIC's.....	5
2.2. Conceito de EaD.....	6
2.3. TIC's na Educação .....	8
2.3.1. Abordagens das TIC's no EaD.....	9
2.4. Papel dos Gestores escolares na promoção da Tecnologias de Educação a Distância.....	10
2.5. Algumas estratégias que ajudam a promoção das tecnologias de EaD nas instituições de ensino.....	12
<b>Capítulo III: Metodologia .....</b>	<b>14</b>
3.1. Descrição do local de estudo .....	14
3.2. Abordagem Metodológica.....	15
3.3. População e Amostra da Pesquisa .....	16
3.3.1. População .....	16
3.3.2. Amostra .....	16
3.4. Instrumentos e técnicas de recolha e dados.....	17
3.4.1. Entrevista.....	17
3.4.2. Questionário .....	18

3.5. Validade dos instrumentos .....	19
3.6. Tratamento e análise de dados .....	19
3.7. Questões éticas .....	20
3.8. Limitações do estudo.....	20
<b>Capítulo IV – Análise e Apresentação dos Resultados.....</b>	<b>21</b>
4.1. Resultado das entrevistas realizadas com os gestores .....	21
4.2. Apresentação dos resultados do questionário aplicado aos professores/tutores da escola.....	23
4.2.1. Importância das tecnologias de ensino à distância para o sucesso das actividades dos professores/tutores .....	23
4.2.2. Percepção dos professores sobre o seu envolvimento na promoção do uso das Tecnologias de EaD na escola.....	26
4.2.3. Factores que promovem e/ou inibem o envolvimento dos professores/tutores na promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola .....	28
<b>Capítulo V - Conclusões e Recomendações .....</b>	<b>31</b>
5.1. Conclusão .....	31
5.2. Recomendações .....	33
<b>Referências bibliográficas.....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>37</b>

## **Capítulo I - Introdução**

Nas últimas décadas, segundo Almeida (2009), a preocupação com a disseminação e a democratização do acesso à educação para atender à grande massa de estudantes, evidenciou a importância do ensino à distância, realizada a princípio por meio de correspondência; posteriormente, por meio do uso de meios de comunicação, como o rádio e a televisão, associados a materiais impressos enviados pelo correio.

Esta modalidade revigorou-se nesta última década, em função, principalmente, do surgimento das novas tecnologias de comunicação, mediadas por computador em rede, com a popularização da Internet. Neste sentido, o ensino à distância em Moçambique constitui uma das estratégias de expansão do ensino, aumentando-se, por este meio, as oportunidades educativas aos cidadãos sem possibilidades de acesso aos cursos oferecidos em regime presencial nas Instituições de Ensino no País (Brito, 2010).

Todavia, segundo Almeida (2000:23), as TIC's integradas no processo de ensino e aprendizagem favorecem mudanças no comportamento do aluno, através de uma organização orientada pelos princípios da pedagogia e dos modelos construtivistas da aprendizagem. Nesta perspectiva, o uso das TIC's, como também sua evolução, impulsiona novas ideias e conhecimento, de ensino e de aprendizagem e contribuem para que o ensino seja interactivo e inclusivo.

Assim, o presente estudo procura contribuir para a consciencialização dos profissionais do EaD sobre as dificuldades e limitações que os meios e sistemas de comunicação usados provocam no ensino e aprendizagem. Poderá também contribuir na revisão dos critérios actuais de recrutamento e selecção dos professores/tutores por forma a garantir que os recursos humanos atraídos e contratados respondem às exigências desta modalidade.

Esta pesquisa é especialmente pertinente para os gestores escolares na medida em que, se por um lado, pode contribuir para uma reflexão crítica das actuais formas de conceber e praticar a gestão de EaD, por outro lado, lança propostas de implementação de políticas e programas de formação contínua de professores/tutores para actuarem em EaD, dotando-os de conhecimentos, técnicas e competências pedagógicas para a mediatização do processo de ensino e aprendizagem apropriadas.

### **1.1. Problema do estudo**

Alguns países como Portugal, Espanha e Brasil, para viabilizar o sistema de EaD, utilizam material impresso enviado pelo correio (unidades didáticas, módulos de aprendizagem aberta, guias de curso, guias de orientação didáctica, cadernos ou módulos de avaliação etc.) ou por telefax, veículo ideal para remessas pontuais e de reduzida extensão, material audiovisual (telefone, dispositivos, vídeo, rádio, televisão, slides etc.), material informático (softwares específicos, CD-ROM, videodisco interactivo, hipermédia etc.), material telemático (videotexto, correio electrónico etc.), tutoria: como elemento de relação mista (presencial, individual ou grupal e à distância).

No contexto Moçambicano, o ensino à distância faz uso de vários meios. Recorre-se, sobretudo, ao apoio ao estudante por intermédio de serviços sistematizados e regulares de tutoria académica. Todavia, o trabalho de tutoria funciona com base no material auto-instrucional, em pequena ou grande escala, de acordo com o nível de ensino ou características dos beneficiários (AfriMap, 2012, p. 149). Estas formas caracterizam-se, acima de tudo, por ter em comum a relativa liberdade que o aluno possui durante o processo de aprendizagem.

Ao nível da Escola Secundária Zedequias Manganhela, o ensino à distância, debata-se com sérios problemas de gestão que inclui a existência de um sistema de gestão de aprendizagem não eficaz cujo, o sistema de comunicação e interacção é baseado no papel, com a utilização de manuais auto-instrucionais, como o caso de módulos e tutorias presenciais, não sendo utilizadas outras tecnologias, como por exemplo: (o telemóvel, vídeo, computadores entre outros); O centro de apoio a aprendizagem (CAA) com condições e nível de apetrechamento tecnológico abaixo do previsto e falta de programas de capacitação contínua em TIC's do pessoal afecto à EaD em particular, como também constata-se fraca promoção de Políticas Públicas de educação voltadas para esta modalidade de ensino. Estas inconveniências têm trazido descontentamento não apenas no seio dos professores, mas também dos alunos, uma vez que estes sentem-se limitados em utilizar outras tecnologias que os professores não têm domínio. Assim sendo o presente estudo nos permite formular o seguinte problema científico:

***Quais são as percepções dos gestores escolares sobre o seu envolvimento na promoção do uso das tecnologias de EaD na Escola Secundária Zedequias Manganhela?***

## **1.2. Objectivos da Pesquisa**

### **1.2.1. Objectivo Geral**

- ✓ Analisar as Percepções dos Gestores Escolares Sobre o Seu Envolvimento na Promoção do Uso das TIC's no EaD.

### **1.2.2. Objectivos Específicos**

- ✓ Explicar a importância das tecnologias de ensino à distância para o sucesso das actividades dos gestores escolares e dos professores;
- ✓ Caracterizar as percepções dos gestores escolares e dos professores sobre o seu envolvimento na promoção do uso das TIC's no EaD;
- ✓ Identificar os factores que promovem e/ou inibem o envolvimento dos gestores escolares e dos professores/tutores na promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola.

Neste sentido, para dar resposta a esses objectivos foram seleccionadas as seguintes perguntas de pesquisa:

- ✓ Será que os gestores escolares e professores/tutores têm a consciência da importância do uso das Tecnologias de EaD para o sucesso do seu desempenho?
- ✓ Como se caracteriza a percepção dos gestores escolares e professores/tutores sobre o seu envolvimento na promoção das TIC's no EaD?
- ✓ Quais são os factores que promovem e/ou inibem o envolvimento dos gestores escolares, e dos professores/tutores na promoção das TIC's no EaD?

## **1.3. Justificativa**

A escolha deste tema se baseou pelo facto de o autor desta pesquisa ter tido cadeira de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), a qual despertou o gosto pela ferramenta de mediatização da aprendizagem. E, também permitira a facilitação do diálogo e interacção permanente entre professor/estudante usando a “Plataforma Chissimba” tornando assim, o processo de aprendizagem mais rico e completo.

O autor constatou ainda através de colegas e familiares ora afectos no ensino à distância numa das escolas secundária da Capital do País, enormes preocupações de ordem pedagógica e de gestão que se situavam na fragilidade de sistemas de comunicação e interacção usados em apoio às tutorias, bem como no aproveitamento pedagógico dos alunos. Por outro lado, observou-se ineficácia na metodologia de ensino usada porque os meios de comunicação e interacção são suportados apenas por módulos e contacto em sala de aulas. Isso justifica-se pelo facto de muitos professores/tutores encontrarem dificuldades na interpretação das metodologias adequadas à EaD. Diante dessas limitações, o professor pode encontrar dificuldade de transpor suas acções educativas do ensino presencial para o Ensino à Distância.

Assim, o presente estudo procura contribuir para a consciencialização dos profissionais do EaD sobre as dificuldades e limitações que os meios e sistemas de comunicação usados provocam no ensino e aprendizagem. Poderá também contribuir na revisão dos critérios actuais de recrutamento e selecção dos tutores por forma a garantir que os recursos humanos atraídos e contratados respondem às exigências desta modalidade de ensino.

#### **1.4. Estrutura do trabalho**

O presente trabalho encontra-se estruturado em cinco (5) capítulos: O capítulo I, que constitui a presente introdução, contextualiza o tema e o problema da pesquisa, apresenta os objectivos que se almejam alcançar com a sua concretização e justifica a sua relevância. O capítulo II apresenta a fundamentação teórica relativa ao tema em estudo referenciando conceitos, modelos e estratégias por forma a explorar e aprofundar o conhecimento existente sobre as TIC's e EaD. O capítulo III descreve os procedimentos metodológicos adoptados para a realização da pesquisa, mencionando o tipo, método e técnicas de pesquisa, a população e amostra, bem como a estratégia de colecta, tratamento e análise dos dados. O capítulo IV discute os resultados da pesquisa relativos às percepções dos gestores escolares sobre o seu envolvimento na promoção do uso das TIC's no EaD. O capítulo V tece as principais conclusões da pesquisa e apresenta algumas recomendações.

## Capítulo II: Revisão da Literatura

Neste capítulo, são apresentados os referenciais teóricos sobre as tecnologias de EaD que achamos apropriados para este estudo. Em primeiro lugar, o capítulo começa por clarificar o conceito das TIC's e EaD. Em segundo lugar, são apresentadas reflexões sobre as TIC's no EaD onde faz menção – a sua importância na educação e particularmente na EaD. A seguir, discutimos o papel dos gestores escolares e de professores/tutores na promoção das Tecnologias de EaD. Neste contexto são destacados os factores que promovem e/ou inibem a promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola. Por último são apresentadas algumas estratégias que possibilitam a promoção das Tecnologias de EaD ao nível das instituições de ensino.

### 2.1. Conceito das TIC's

O debate sobre o significado das TIC's no contexto educacional constitui uma das áreas de grande importância para os pesquisadores, principalmente aqueles que lidam com a Educação à distância. Entretanto, para uma compreensão mais profunda sobre este conceito discutiremos separadamente os termos *tecnologia*, *Informação* e *Comunicação*.

Blanco e Silva (1993), advogam que o termo *tecnologia* vem do grego *technê* (arte, ofício) e *logos* (estudo de) e referia-se à fixação dos termos técnicos, designando os utensílios, as máquinas, suas partes e as operações dos ofícios; e “*tecnologia*”, conforme Abetti (1989), como citado em Silva (2008), pode ser definida como “ *um corpo de conhecimentos, ferramentas e técnicas, derivados da ciência e da experiência prática, que é usado no desenvolvimento, projecto, produção, e aplicação de produtos, processos, sistemas e serviços*”.

*Informação*, de acordo com o mesmo autor, pode ser entendido como um conjunto de dados organizados que fazem referência a um acontecimento, um facto ou um fenómeno, que no seu contexto tem um determinado significado, cujo fim é reduzir a incerteza ou incrementar o conhecimento sobre algo. E, a palavra *comunicação*, por sua vez, é uma palavra derivada do termo latino “*communicare*,” que significa partilhar, participar algo, tornar comum.

Não obstante, quando se procura reflectir sobre os conceitos acima, Mombassa (2013, p. 50), defende que, existem dois aspectos que valem a pena levar em consideração, que são:

tecnologia de informação e tecnologia de comunicação. Para o autor, esses conceitos, apesar de andarem sempre juntos, precisam de ser analisados de forma criteriosa, uma vez que quando falamos de Tecnologia de Informação não significa falar de tecnologia de comunicação. Sendo assim, por tecnologia de informação entende-se que se trata dos suportes de gravação e do armazenamento, de informação, como por exemplo, o papel, os arquivos, os catálogos, CD, DVD's, flash, MP3; etc. Já a Tecnologia de Comunicação diz respeito, por exemplo, aos livros, fax, telefone, jornais, correio, as revistas, aos vídeos, internet, à informática (Mombassa, 2013, p. 50).

Genericamente, define-se Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), a “todas as tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e comunicativos dos seres humanos” (Guerra, 2000). Deste modo, percebe-se que as TIC's modificam circuitos de comunicação e de decisão nas organizações. Além disso, elas aprimoram os resultados educacionais e promove a inclusão social na educação.

## **2.2. Conceito de EaD**

Desde seu surgimento, a Educação à Distância (EaD) vem suscitando questionamentos quanto a sua definição. Assim, ao longo dos anos, muitos estudiosos vêm fazendo tentativas no sentido de conceituar esta modalidade de ensino, que vem incorporando novos mecanismos e estratégias pedagógicas e tecnológicas no decorrer da sua história. Deste modo, entre as definições mais conhecidas podemos citar a de Moran (1994), que diz que *a educação à distancia EaD é “o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente.*

Considerando a definição de Belloni (2003), a EaD coloca-se então, como um conjunto de métodos, na qual a mediação didático pedagógico nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios Tecnologias de Informação e Comunicação e tutoria por correspondência.

De igual modo outra definição que vale a pena considerar está consagrada no Regulamento de EaD, aprovado pelo Conselho de Ministro, à 07 de Julho de 2009, segundo o qual a EAD é uma modalidade que se guia pelos seguintes princípios: a) acesso educação como direito e dever do cidadão; b) Paridade entre as modalidades presencial e à distância; c) equidade regional, social e de género; d) racionalização no uso de recursos e infra-estruturas; e)



articulação entre os diferentes níveis de ensino e entre instituições públicas e privadas (decreto nº 35/2009 de 7 de Julho).

Pela análise das definições referidas, entende-se que a EaD pode ser definido como modelo de ensino que utiliza diferentes meios tecnológicos para transmitir os conteúdos educativos. Entretanto, existe uma separação física, temporal ou local entre professor/aluno. Daí que a EaD deve ser vista como um processo de democratização da educação, proporcionada por sua flexibilidade pedagógica.

No que diz respeito a sua evolução histórica, podemos considerar cinco gerações segundo Plano Estratégico da Educação à Distância, 2014-2018 a saber:

- a) **1ª Geração:** Educação por correspondência - caracterizada pelo uso do texto escrito com um grande suporte dos correios para a comunicação entre o estudante, o professor e o tutor;
- b) **2ª Geração:** Conhecida como a geração multimédia. Surge com o advento das Universidades Abertas na década de 70 e que faz o uso combinado de vários meios de ensino como o material impresso, a rádio, a televisão, cassetes áudio e vídeo;
- c) **3ª Geração:** Este é o modelo da réplica da sala de aulas convencional em que um professor, através da teleconferência áudio/vídeo fala para vários estudantes dispersos. É um modelo estruturado para que os estudantes possam interagir com o professor colocando perguntas e recebendo respostas;
- d) **4ª Geração:** É a geração da aprendizagem flexível com o apoio da internet. É o chamado *e-learning*. É um modelo em que os estudantes podem de forma assíncrona aceder aos materiais de ensino ou de forma síncrona que, geralmente se efectua através das plataformas de aprendizagem;
- e) **5ª Geração:** É uma geração baseada nas ferramentas da web 2.0 em que o estudante tem o controlo do acesso ao conhecimento através do mundo virtual e aos multimédia como o *You Tube*, “*os blogs*” e outros, podendo também contribuir na construção do conhecimento.

Portanto, no contexto moçambicano, a provisão de cursos à distância situa-se entre a 2ª e 4ª geração com grande ênfase para os materiais impressos e o uso da internet (Plano Estratégico da Educação à Distância, 2014-2018).

### **2.3. TIC's na Educação**

Na Educação, a tecnologia é uma ferramenta que, quando bem utilizada pelos gestores, professores, como também pelos alunos produz excelentes resultados. Ela auxilia no planeamento de aulas tornando-as mais dinâmicas, na aplicação de exercícios práticos, tanto em sala de aula quanto fora dela, na ampliação do conhecimento e na geração de autonomia por parte dos alunos. Deste modo, o gestor escolar tem a função de estimular o uso da tecnologia em sua escola, de estender essa prática aos actos, administrativos e pedagógicos e de ampliar seu alcance em benefício da comunidade onde a escola está inserida.

Embora se reconheça o grande contributo das TIC's para educação, a sua integração enfrenta enormes paradigmas devido ao despreparo do gestores e professor para lidar e trabalhar com as TIC's. Como também, a falta de interesse por parte dos professores, escolas sem autonomia financeira para gerir e manter as TIC's e falta de políticas sustentáveis adequadas ao contexto de cada escola.

Tendo como base a ideia de Gonçalves (1994), as TIC's podem ser importante no PEA e na área administrativa, uma vez que todas inovações fundamentais têm vasto impacto sobre o sistema produtivo neste caso será impacto sobre a melhoria dos métodos de ensino, pesquisa assim como a formação do indivíduo.

Na perspectiva de Wachene (2010), "o uso de novas tecnologias, pode provocar mudanças verdadeiramente revolucionárias no contexto educacional e propiciar o rompimento com modelos tradicionais de ensinar e aprendizagem". Desta forma, importa realçar que, por um lado a implementação das TIC's na educação vai causar mudanças na gestão da instituição, pois irá contribuir na expansão do acesso à informação actualizada e, principalmente, para promover a criação de gestores que privilegiam a construção do conhecimento. Por outro lado, a utilização das TIC's na educação vai contribuir para difusão de uma aprendizagem mais profunda e significativa que favorece uma abordagem mais coerente, como por exemplo as aplicações das TIC's na sala de aulas enquanto ferramenta de aprendizagem.

Porém, Almeida (2009), adverte que isoladamente, as TIC's não podem gerar mudanças. Sua inserção no quotidiano da escola exige a formação contextualizada de todos os profissionais envolvidos.

### **2.3.1. Abordagens das TIC's no EaD**

Segundo Meirinhos & Osório (2011), a implementação das tecnologias na EaD tem o poder de acelerar o processo de ensino e aprendizagem e inserir o aluno no contexto do mundo moderno que já faz da informática um pré-requisito profissional. Assim, os novos processos de interacção e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias visam ir além da relação entre ensinar e aprender. Portanto, orientam-se para a formação de um novo Homem, autónomo, crítico, consciente da sua responsabilidade individual e social. Por esse foco e, conforme aborda Almeida (2003:23), percorre o entendimento de que

“As TIC's integradas no processo de ensino e aprendizagem na modalidade à distância, favorecem mudanças no comportamento do aluno, através de uma organização orientada pelos princípios da pedagogia e dos modelos construtivistas da aprendizagem, cujos objectivos assumem que o aluno é o centro condutor das acções e actividades realizadas na escola” (Almeida, 2003).

Neste ponto de vista realça-se que o uso das TIC's no ensino à distância concede ao gestor e professor/tutor condições de desenvolver novos meios didácticos, como ensinar que motivem o aluno a pensar e ser agente no processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, Almeida (2003), adverte que “o uso das TIC's na EaD, como também sua evolução, por um lado, impulsiona novas ideias e conhecimento, de ensino e de aprendizagem, exigindo assim um novo papel do gestor professor/tutor e do aluno e da função da escola. Por outro lado, vai permitir também a integração plena de todos os alunos no processo educativo”.

Na linha deste pensamento, pode dizer-se que o advento das TIC's na EaD traz à tona a necessidade de formação e dar oportunidade aos professores e demais intervenientes do processo educativo para que possam reflectir sobre a pertinência das TIC's no PEA, repensar sua prática e construir novas formas de acção pedagógica com recurso a diferentes meios tecnológicos.

Para finalizar esta secção, deve-se realçar que, é importante compreender que, os ambientes educacionais suportados pelas TIC's apresentam para o ensino à distância desafios de diversa ordem, desde o “simples” uso das ferramentas técnicas até à verdadeira apropriação do conteúdo simbólico que as adequa.

## **2.4. Papel dos Gestores escolares<sup>1</sup> na promoção da Tecnologias de Educação a Distância**

Rumble nos seus estudos sobre a gestão de EaD advoga que gestores escolares têm o papel de dirigir o trabalho dos membros da instituição por meio de planeamento, da organização, direcção e controle de execução dos planos, além de solucionar conflitos e detectar supostas falhas e erros com relação ao plano (Rumble, 2003).

De acordo com Salgado (1997), o papel do professore/tutore na promoção das tecnologias de EaD é de um facilitador da aprendizagem, um elemento-chave no acompanhamento do desenvolvimento do aluno, nas actividades individuais e colectivas do curso. Sua principal tarefa é orientar e motivar cada aluno; acompanhar suas actividades no curso e na sua prática pedagógica; orientá-lo a desenvolver estratégias de estudo autónomo e à melhoria do processo ensino-aprendizagem, sobretudo a partir dos conteúdos e das experiências desenvolvidas através das TIC's. O professor/tutor é, também, um intermediário entre os alunos e a instituição de tutela.

Na linha deste pensamento, Guerra (2000), afirma que na promoção das tecnologias de EaD os professores e tutores têm um papel extremamente relevante nos espaços de educação particularmente na modalidade à distância. Portanto, devem ser providos de conhecimentos relativos ao uso das TIC's, bem como à utilização do ciberespaço de forma dinâmica e cooperativa de modo a contribuir para a construção do conhecimento dos alunos.

Entretanto, a partir dos argumentos do autor, percebe-se que o professor/tutor é um pesquisador em serviço, portanto, tem a missão é mediar o processo educativo, guiando o aluno e orientando para que se sinta motivado e consiga interagir com outros sujeitos envolvidos no processo e transmitir o reflexo das tecnologias, construindo assim novos e significativos conhecimentos para o bem-estar social.

---

<sup>1</sup> Entende-se por Gestores Escolares aqueles profissionais que visam gerir, controlar e racionalizar os recursos disponíveis na escola, sejam eles, humanos, materiais e financeiros, contemplando o interior e o exterior da instituição escolar.

Na leitura de Moran (2001), o papel do professor/tutor é fundamentalmente o de um orientador/mediador. Portanto, esse papel é subdividido em quatro modalidades a seguir mencionadas:

- a) Orientador/mediador intelectual – Informa, ajuda a escolher as informações mais importantes, trabalha para que elas sejam significativas para os alunos, permitindo que elas as compreendam, avaliem e adaptem-nas aos seus contextos pessoais.
- b) Orientador/mediador emocional – Motiva, incentiva, estimula, organiza os limites, com equilíbrio, credibilidade, autenticidade e empatia.
- c) Orientador/mediador gerencial e comunicacional – Organiza grupos, actividades de pesquisa, ritmos, interacções. Por outro lado, organiza o processo de avaliação e é a ponte principal entre a instituição, os alunos e os demais grupos envolvidos (a comunidade).
- d) Orientador ético – ensina a assumir e vivenciar valores construtivos, individual e socialmente. Esse vai organizando continuamente seu quadro referencial de valores, idéias, atitudes, tendo por base alguns eixos fundamentais comuns como a liberdade, a cooperação, a integração pessoal.

Diante do que foi até aqui discutido, resta-nos realçar que sendo gestor responsável pelo planeamento, organização, direcção e controle dos processos de formação, é importante que ele possua um conjunto de características e habilidades que promovem as tecnologias de EaD e às suas práticas técnico-administrativo e pedagógicas. Porque, segundo Mombassa (2013), “quanto maior for a entrega dos gestores no uso e promoção das TIC’s, maior será a probabilidade de professores/tutores usam essas ferramentas de forma racional e pedagógica no seu dia-a-dia”. Assim sendo, concorda-se com a visão de Nhavoto *et al* (2009), quando dizem que “o gestor escolar deve ser um líder, profissionalmente motivado, competente e experiente, exemplar, democrático, diligente, capaz de trabalhar em equipa e comprometido com os objectivos formativos da escola”.

## **2.5. Algumas estratégias que ajudam a promoção das tecnologias de EaD nas instituições de ensino**

Tendo em conta que o sucesso do ensino à distância depende sobremaneira de pessoal formado, a Estratégia de Educação à Distância (2014-2018), prevê pilares importantes para o desenvolvimento da capacidade institucional que focalizam três áreas designadamente: as acções de formação, infra-estruturas e tecnologias educativas e o estabelecimento de parcerias.

Ressaltando o posicionamento acima Almeida (2009), salienta que “a formação continuada de gestores e professores/tutores nesta modalidade, é de suma importância para o fortalecimento da educação inclusiva e da gestão democrática na educação. O mesmo autor sublinha que a implementação de políticas e programas formativos em gestão visa fortalecer as capacidades de liderança, de comunicação, de negociação e resolução de problemas, de trabalho em equipa para optimizar as oportunidades que a autonomia traz para instituição escolar” (Almeida, 2009).

Considerando o enunciado acima, fica claro que as instituições de ensino devem investir tanto na formação e capacitação contínua dos seus profissionais e deve contemplar o conhecimento relativo ao uso das TIC's, que irá permitir que estes não apenas saibam manipular os meios tecnológicos, mas também, contribui para promoção de uma aprendizagem mais profunda e significativa e aprender a integrá-los em sua prática. Deve-se também apetrechar com tecnologias de ponta o Centro de Aprendizagem à Distância (CAA), com vista a estimular o uso dessas ferramentas nas actividades académicas. Por isso concordamos com Moraes quando diz que:

Para desenvolver a educação a distância com suporte em ambientes digitais e interactivos de aprendizagem torna-se necessária a preparação de profissionais que possam implementar recursos tecnológicos (*software*) condizentes com as necessidades educacionais, o que implica estruturar equipas interdisciplinares constituídas por educadores, profissionais de *design*, programação e desenvolvimento de ambientes computacionais para EaD, com competência na criação, gerenciamento e uso desses ambientes” (Moraes, 2010, conforme citado em Almeida, 2003, p. 68).

Em relação às estratégias para dinamizar o uso das Tecnologias de EaD nas escolas sob a óptica de processos, Gonçalves (2004), salienta que actualmente, tem sido recorrente nas organizações a busca por estratégias de gestão integradas, o que, em princípio, indicaria uma lógica de gestão por processos, mas o que se tem constatado é que as instituições não estão eficientemente estruturadas para usufruir satisfatoriamente dessas estratégias.

Assim, é necessário que as instituições vocacionadas à EaD, desenvolvam parcerias institucionais (escola-comunidade), que consistem na troca de experiências tecnológicas, criar intercâmbio entre professores/tutores principiantes e experientes para o apoio mútuo no desempenho de suas funções.

Neste pressuposto, no mundo digital exige-se que os profissionais sejam “residentes digitais” e “não emigrantes”<sup>2</sup>. Devem criar estratégias para gestão administrativa e pedagógica visando atender alunos através de monitoria e tutoria virtual e, igualmente, consolidar equipas multidisciplinares que apoiem e dêem suporte aos gestores e professores/tutores no planeamento e na elaboração de estratégias de comunicação que possibilitem a interacção entre os envolvidos (professores, tutores e alunos) em tempos e espaços distintos.

Conclui-se, no entanto, que para que sejam sustentáveis as estratégias de gestão na EaD, além de ser necessário considerar os aspectos sócio-culturais em que os professores estão inseridos, torna-se imperioso integrar vários actores no processo de gestão. Por outro lado, o gestor escolar deve ser exemplar, isto é, deve ser proactivo, ter uma visão holística sobre a organização, saber quais são os pontos fortes e fracos para poder intervir de forma efectiva. Ainda pede-se que atente aos avanços tecnológicos e às possibilidades que surgem, porque está provado segundo (Brooke, 2012, como citado em Mombassa, 2011) que, “as inovações têm que receber suporte dos líderes para sobreviver”.

---

<sup>2</sup> Quando se fala de “residentes digitais”, refere-se a geração que já nasceu cercada pela tecnologia e portanto, sente-se totalmente à vontade com a tecnologia e vive mergulhada na conectividade. Refere-se “emigrantes digitais” as gerações anteriores, que viram essas tecnologias se desenvolverem, se solidificarem e se incluírem (as vezes contra vontade) em seu quotidiano.

### **Capítulo III: Metodologia**

No presente capítulo, descreve-se os procedimentos metodológicos adoptados para a realização da pesquisa, apresentando, em primeiro lugar, a descrição do local do estudo, e em segundo, mencionando o tipo, método e técnicas de pesquisa, a população e amostra, bem como a estratégia de colecta, tratamento e análise dos dados.

#### **3.1. Descrição do local de estudo**

A Escola Secundária em estudo, situa-se na cidade de Maputo, no Distrito Urbano nº 5 actual Distrito Municipal KaMubukwana (Biblioteca Municipal, 2015).

Quanto a sua estrutura física, ela possui 12 salas de aulas equipadas com carteiras, quadro preto, secretária e cadeira do professor. Possui ainda dois laboratórios, nomeadamente, de Física e de Química, este último transformado em sala de apoio a EaD, uma sala de reuniões, uma sala de informática equipada com 17 computadores e outro material informático e um ginásio Gimnodesportivo (DEC, 2015).

Relativamente a gestão de turnos, funciona com um sistema de três turnos, sendo os dois primeiros diurnos e o terceiro, nocturno ou regime pós - laboral. Ambos os turnos englobam apenas com 1º ciclo (8ª, 9ª e 10ª classe). No primeiro turno, o da manhã funciona com 12 turmas excluindo o Ensino à Distância, com uma média de 55 alunos por cada sala de aulas, perfazendo um total de 691 alunos. Estes são assistidos por 16 professores, dos quais, cinco são do sexo feminino, correspondendo a 25,4% (DEC, 2015).

No turno da tarde, funciona com um total de 752 alunos, assistidos por 16 professores, sendo oito do sexo feminino correspondendo a (50%). No terceiro turno, o regime pós – laboral, funcionam com um total de 611 alunos. Grande parte dos professores do curso diurno trabalha no curso nocturno (DEC, 2015).

A Educação à Distância, funciona também o 1º ciclo (8ª, 9ª e 10ª classe), com um total de 199 alunos, dos quais 95 são do sexo feminino. Estes são assistidos por dez professores/tutores dos quais, seis são do sexo feminino, correspondendo a 60%. Parte dos professores do Ensino Presencial trabalha no Ensino à Distância. No geral, a escola funciona com um total de 2200



alunos e 42 professores. A tabela que a seguir se apresenta resume os dados dos alunos acima mencionados, por ciclo e por género.

**Tabela 1. Número de alunos por ciclo e por género**

Alunos	1º Ciclo Diurno (Manha)			1º Ciclo Diurno (Tarde)			1º Ciclo (Nocturno)			Ensino à Distância		
	8ª	9ª	10ª	8ª	9ª	10ª	8ª	9ª	10ª	8ª	9ª	10ª
Homens	242	53	-	-	144	176	86	81	117	29	17	59
Mulheres	329	67	-	-	189	243	84	86	104	34	17	43
Total	571	120	-	-	333	419	170	167	221	63	34	102

Fonte: Elaborado pelo autor

Relativamente ao pessoal não docente a escola possui 14 profissionais, distribuídos pelos seguintes sectores: cinco funcionários da secretaria; um jardineiro; cinco agentes de serviço e três auxiliares de serviço.

### 3.2. Abordagem Metodológica

Tendo em vista a natureza e a peculiaridade desta investigação, optou-se pelo método de estudo de caso. E quanto à abordagem, a presente pesquisa socorre-se dos princípios da abordagem qualitativa e quantitativa.

De acordo com Gil (1999), a pesquisa qualitativa estabelece uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objectivo e a subjectividade do sujeito que não pode ser traduzido em números.

Richardson (1999), nos seus estudos sobre metodologia de trabalhos científicos diz que a pesquisa quantitativa significa transformar opiniões e informações em números para possibilitar a classificação e análise. Exige o uso de recursos e de técnicas estatísticas. Portanto a combinação dos métodos qualitativos e quantitativos, de acordo com os autores permite uma complementaridade dos dados e a obtenção de informações que não poderiam ser obtidas utilizando cada um dos métodos isoladamente. Os resultados da investigação quantitativa são seguidos por um estudo qualitativo.

Quanto à sua natureza, se optou pela pesquisa de tipo exploratória uma vez que trata-se de um tema pouco conhecido, pesquisado e explorado, particularmente, no contexto moçambicano.

### 3.3. População e Amostra da Pesquisa

Uma das questões fundamentais na pesquisa é a definição da população e a amostra para o estudo. A seguir apresenta-se a população da qual foi extraída a amostra que compôs esta pesquisa.

#### 3.3.1. População

Na concepção de Gouveia (2006:18), “população é o conjunto de elementos que apresentam, pelo menos, uma característica comum”. Assim, a população deste estudo é composta por gestores e professores num total de 30 elementos distribuídos conforme a tabela que se segue.

**Tabela 2. População da pesquisa**

População	Sexo		Sob total	Total
	Masculino	Feminino		
Gestores	4	1	5	30
	80%	20%	100%	
Professores/tutores em exercício na EaD	4	6	10	
	40%	60%	100%	
Professores em exercício no ensino presencial	10	5	15	
	75%	25%	100%	

Fonte: Elaborado pelo autor

#### 3.3.2. Amostra

Devido à impossibilidade de contemplar toda a população para a recolha de dados, foi extraída uma amostra por conveniência. Segundo Gil (1999), numa amostra por conveniência, os indivíduos são seleccionados mediante a sua particularidade de reunirem características essenciais e únicas. Neste contexto, a amostra foi extraída de profissionais em exercício no ensino à distância. O total da amostra para esta pesquisa foi de 15 profissionais, dos quais dez

são professores/tutores e os restantes cinco gestores. Sendo assim, a tabela abaixo expressa a caracterização da amostra.

**Tabela 3. Caracterização da amostra**

Sexo	Frequência	Faixa etária	Frequência	Experiência profissional	
Masculino	8	20-30	3	Menos 1 ano	1
Feminino	7	30-40	6	1-5 anos	3
15		40-50	4	Mais de 5 anos	11
		50 ou mais	2	15	

Fonte: Elaborado pelo autor

Na leitura dos dados referentes ao sexo, é possível aferir que a amostra é composta predominantemente pelo sexo masculino 53.3%, sendo 46.7 % composto por sexo feminino. Relativamente à idade, os dados mostram que o grupo mais representativo é dos 30 - 39 anos, correspondente a (40%). Seguido do grupo 40 - 49 anos (26.7%), o grupo 20 - 29 anos (20%) e finalmente o grupo com 50 ou mais anos apenas (13.3%). Quanto a experiência profissional, a maioria tem mais de cinco anos de experiência na profissão docente.

### **3.4. Instrumentos e técnicas de recolha de dados**

Na concepção de Quivy e Campenhout (1992), numa pesquisa os instrumentos são as ferramentas disponibilizadas que permitem a recolha dos dados pretendidos e as técnicas constituem as várias estratégias adoptadas para prossecução dos dados e dos objectivos estabelecidos. A seguir são descritos os instrumentos e as técnicas de recolha de dados.

#### **3.4.1. Entrevista**

Conforme Yin (1994), entrevista é um procedimento utilizado na investigação social para colecta de dados, com a finalidade de fornecer subsídios para diagnósticos, análises e pesquisas.

No presente estudo foram realizadas entrevistas semi-estruturadas<sup>3</sup> aplicados a cinco gestores da escola em questão. Optamos por seleccionar para entrevista aqueles profissionais que fazem parte de direcção e que tem mais experiência com a modalidade de EaD, uma vez que tais actores detinham um conjunto maior de informações e experiências em relação a organização da escola e o funcionamento de EaD.

### **3.4.2. Questionário**

A pesquisa apoiou-se no questionário estruturado com perguntas abertas e fechadas de forma a colectar um conjunto de dados, para responder os objectivos do estudo. O mesmo foi dirigido a dez professores/tutores. De acordo com Yin (1994), este instrumento permite ao inquirido expor as suas opiniões de forma directa e objectiva.

Com a aplicação do questionário pretendia-se recolher dados que permitissem analisar as percepções dos gestores escolares sobre o seu envolvimento na promoção do uso das TIC's no EaD, bem como perceber até que ponto os sistemas de comunicação e interacção adoptados pela instituição são eficazes para a promoção do uso das TIC's nesta modalidade de ensino.

Para facilitar a compreensão dos participantes, foram elaboradas instruções de preenchimento do questionário. O questionário foi subdividido em três blocos de questões, sendo que o primeiro bloco foi destinado à identificação, com o objectivo de conhecer a população pesquisada, quanto a idade e sexo. Já o segundo bloco teve o propósito de conhecer a formação e actuação profissional (escolarização) dos inqueridos. Por fim, o terceiro bloco, referente à percepção dos professores/tutores em relação a gestão e o funcionamento de ensino a distância. Assim, procurou-se seguir uma sequência lógica, iniciando com perguntas simples (sobre dados sócio demográficos dos participantes) e terminando com as mais específicas, como é sugerido no trabalho de Yin (1994).

---

3 Marconi & Lakatos (2003), define entrevista semi-estruturada como um método para obtenção de dados que presume um diálogo constante envolvendo entrevistado e entrevistador que deve coordenar tal diálogo baseado em seus objectivos.

### **3.5. Validade dos instrumentos**

Para garantir a confiabilidade dos resultados, antes de se aplicar os roteiros de entrevistas semi-estruturadas, foi necessário realizar um pré-teste, em data anterior, a fim de verificar se as questões eram compreensíveis, constituído de uma avaliação crítica dos instrumentos de colecta de dados com outra população. Ou seja, as entrevistas e os questionários foram aplicados a pessoas que não fizeram parte da amostragem. Segundo Richardson (1999), “a pesquisa feita inicialmente em pequena escala facilita a detecção de falhas no projecto, e permite correcções em tempo, no questionário, na amostra, etc.”. Este facto permitirá a detecção de algumas falhas, e, por consequência, foram feitas algumas modificações nas perguntas, para, enfim, realizar-se a pesquisa de modo definitivo.

O objectivo do pré-teste era avaliar a consistência dos instrumentos usados. Após a realização do pré-teste, foram aplicadas entrevistas e o inquérito aos participantes para a recolha de dados propriamente ditos.

### **3.6. Tratamento e análise de dados**

Após terminar a recolha dos dados, urge a sua interpretação e análise dos resultados à luz das questões de investigação formuladas (Fontaine, 1990). Segundo este autor, o momento de análise é aquele em que o pesquisador tenta estabelecer as relações entre o fenómeno estudado e outros factores intervenientes.

Numa primeira fase, para a análise dos dados verificou-se todas as questões que foram respondidas, se as respostas foram dadas legivelmente, se os respondentes seguiram as instruções para o preenchimento e se existe coerência ou não nas respostas dadas; Na segunda fase, todos os dados foram codificados e introduzidos numa base de dados do SPSS – *Statistical Program for Social Sciences*, para se proceder ao tratamento estatístico. E por meio do programa *Microsoft Excel*, elaborou-se os gráficos para as respostas dadas em cada pergunta, facilitando assim fazer uma análise mais coerente e harmónica.

### **3.7. Questões éticas**

No âmbito desta pesquisa consideraram-se os seguintes aspectos éticos: permissão, anonimato e confidencialidade. Para pedir a permissão, elaborou-se uma carta à direcção da Escola Secundaria Zedequias Manganhela, acompanhada de uma credencial solicitando a realização da investigação naquela instituição. Na carta, foram anexos os objectivos, a motivação da pesquisa e a trajectória da investigação. Após esta fase, seguiu-se o momento de mobilização dos participantes, solicitando a sua participação na pesquisa, demonstrando claramente os objectivos da investigação. De acordo (Guerra, 2000), a ética têm um papel de especial relevo, porque prescreve um conjunto de regras pelas quais se rege, impõe limites e orienta a metodologia e a interdisciplinaridade da investigação.

No que tange a participação, garantiu-se o direito ao anonimato<sup>4</sup>, à confidencialidade e foram tratados conforme a ansiedade de cada participante. O anonimato e a confidencialidade dizem respeito aos direitos e dignidade humana. Além disso, durante o percurso desta investigação foi garantido o direito dos indivíduos à privacidade, confidencialidade, auto-determinação e autonomia.

### **3.8. Limitações do estudo**

Para a realização do presente trabalho algumas dificuldades foram notórias, entre elas, destacam-se as seguintes: A primeira foi no local de trabalho de campo, visto que a direcção da escola se mostrava indisponível, mas com insistência, esta acabou disponibilizando tempo para receber o pesquisador. Um outro problema enfrentado foi a disposição dos professores/tutores para a recepção e preenchimento do questionário, visto que a maior parte actua no ensino presencial e com horário que por vezes não coincide com EaD. Apesar dos constrangimentos mencionados, o trabalho foi efectuado, o que culminou com a elaboração do trabalho final.

---

4 Para não pôr em causa a imagem dos entrevistados optamos por designa-los por G1, G2, G3, G4 e G 5.

## Capítulo IV – Análise e Apresentação dos Resultados

No presente capítulo são apresentados os resultados relativos às percepções dos gestores escolares sobre o seu envolvimento na promoção das Tecnologias de Informação e Comunicação no EaD na Escola Secundária Zedequias Manganhela. Primeiramente são apresentados os resultados referentes as entrevistas realizadas com os gestores do EaD e, por fim, serão discutidos os resultados dos questionários aplicados aos professores/tutores.

### 4.1. Resultado das entrevistas realizadas com os gestores

Com a pretensão de analisar as percepções dos gestores sobre o seu envolvimento na promoção do uso das TIC's no EaD, foi realizada entrevista contendo questões pertinentes a pesquisa. Em relação à primeira questão, qual é a importância das TIC's para o sucesso das actividades dos gestores (*questão 1*). Todos os inquiridos (cinco gestores) foram unânimes ao considerar importante na medida em que,

“Quando bem utilizada produz excelentes resultados nas suas actividades”. “Unanimemente afirma que “as TIC's podem auxiliar na planificação e orientação das suas actividades, na elaboração dos planos e testes, melhoria dos métodos de ensino, criação na base de dados, modernizar a área pedagógica e serve como fonte de pesquisa” (G1,G2,G3,G4 e G5).

Contudo, apesar das TIC's proporcionarem uma melhor planificação e orientação das suas actividades, “*os mesmos afirmam que a maior parte destes apresentam dificuldades na utilização dessas ferramentas nas suas actividades diárias* (Vide no anexo 1).

Relativamente a percepção dos gestores sobre a sua participação na promoção das TIC's na EaD (*questão 2*), constatou-se existência de pontos de vista diferentes 60% “*indicam que*

“O seu envolvimento é muito fraco, pois a escola não possui computadores suficientes, aliado ao fraco domínio do uso das TIC's, as dificuldades de acesso aos referidos meios, falta de infraestruturas adequadas e fraca promoção de “works shops em TIC's” realizados ou financiados pelo MINEDH<sup>5</sup> e parceiros” (G1,G4 e G5), e 40% afirma que o seu envolvimento é razoável

---

5 Ministério de Educação e Desenvolvimento Humano

na medida em que tem participado em programas de uso e difusão das TIC's levada a cabo pelo centro de informática da escola em parceria com outras instituições que leccionam a EaD (G2 e G3).

A partir das percepções acima percebe-se que o envolvimento destes profissionais na promoção das TIC's na EaD, em relativamente baixo do previsto, pois a literatura, advoga que os intervenientes da modalidade EaD, devem ser proactivos de modo a estimular o uso das tecnologias em suas actividades, estender essa prática aos actos, administrativos e pedagógicos.

Questionados sobre os factores que inibem o envolvimento dos gestores na promoção do uso das tecnologias de EaD (*questão 3*), igualmente os inqueridos tiveram respostas diferenciadas. A partir dos resultados desta questão constata-se factores de ordem institucional e outros de ordem individual. No que tange aos factores de ordem institucional, dos cinco gestores que fizeram parte da amostra desta pesquisa, 80% respondeu que.

“Tais constrangimentos “prendem-se, fundamentalmente, devido a falta de recursos tecnológicos, inexistência de instalações próprias para EaD e falta de cursos de capacitação tecnológico disponibilizados pela instituição e/ou parceiros” (vinde anexo 1).

Ainda no role das dificuldades, 60% afirmou que existe poucas possibilidades de acompanhamento e falta de coordenação entre o gestor da sala de informática e o gestor de EaD na disponibilização da sala para fins de pesquisa e solucionamento das dúvidas, bem como dificuldades de ordem financeira e material. Ademais, os dados indicam também que, na percepção de 40% da amostra entrevistada, lançam a culpa ao MINEDH pelo facto de não pagar as horas extras na EaD (vinde anexo 1).

Em relação aos factores de ordem individual, os dados da pesquisa, indicam que 60% dos inquiridos são unânimes quanto a falta de motivação alegando que este facto deve se principalmente pelas.

“Deficientes condições de trabalho, poucas possibilidades de acompanhamento, fraco domínio do uso das TIC's, desconhecimento das Metodologias de EAD, constante preocupação pelas metodologias de ensino presencial, pois consideram ser esta uma actividade familiarizada e também se referem as grandes dificuldades dos alunos



na percepção desta modalidade, agravada, pela incapacidade de auto aprendizagem devido a idades inferiores” (G1,G4 e G5).

Embora em menor percentagem, 40% da amostra estudada aponta ainda constrangimentos relacionados com a fraca autonomia de estudo/investigação e ineficácia dos sistemas de comunicação e interacção usados (G2 e G3). A percepção de ineficácia dos sistemas de comunicação e interacção usados por esta escola, na perspectiva dos gestores, prende-se com a falta de módulos para todos alunos e professores capacitados para esta modalidade de ensino. Embora reconheçam as barreiras que dificultam a implementação das TIC's no EaD, *afirma que a inclusão de novas tecnologias na EaD, não pode ser feita de forma improvisada, sendo necessário atentar pela qualidade das formações iniciais e permanente dos profissionais afectos nesta modalidade de ensino* (G1, G2, G3, G4 e G5).

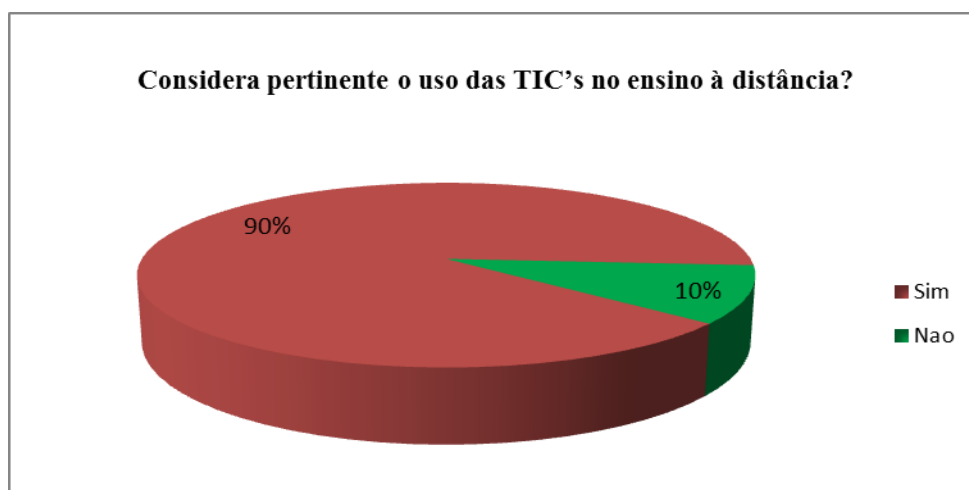
## **4.2. Apresentação dos resultados do questionário aplicado aos professores/tutores da escola**

Nesta secção são discutidos os resultados dos questionários aplicados aos professores/tutores. O entendimento desta secção reveste de máxima importância, uma vez que possibilita a compreensão do objecto de estudo definido nesta pesquisa.

### **4.2.1. Importância das tecnologias de ensino à distância para o sucesso das actividades dos professores/tutores**

As literaturas que versam sobre a relevância das TIC's no EaD sublinham a necessidade dos professores/tutores valorizarem, cada vez mais, diferentes tecnologias que vão sendo integradas na escola. As tabelas e os gráficos que se segue, a baixo, apresentam os resultados sobre este assunto.

**Gráfico 1. Considera pertinente o uso das TIC's na EaD?**



Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto à pertinência do uso das TIC's no EaD, é possível constatar a partir do gráfico que a maior parte dos professores considera pertinente 90%. Seguindo-se 10% que afirma ser menos pertinente. Esses dados, levam-nos a concluir que o nível do reconhecimento da pertinência dos meios tecnológicos no EaD por parte dos professores é satisfatório.

Outra questão que achamos relevante colocar aos professores diz respeito ao interesse das TIC's por parte dos colegas. Ou seja, optamos em saber do professor se os colegas dão importância as TIC's nas suas actividades lectivas. Para melhor percepção segue, a baixo, a tabela que demonstra os resultados da questão colocada.

**Tabela 4. Os seus colegas têm dado importância as TIC's**

	Frequency	Percent
Sim	3	30,0
Não	7	70,0
Total	10	100,0

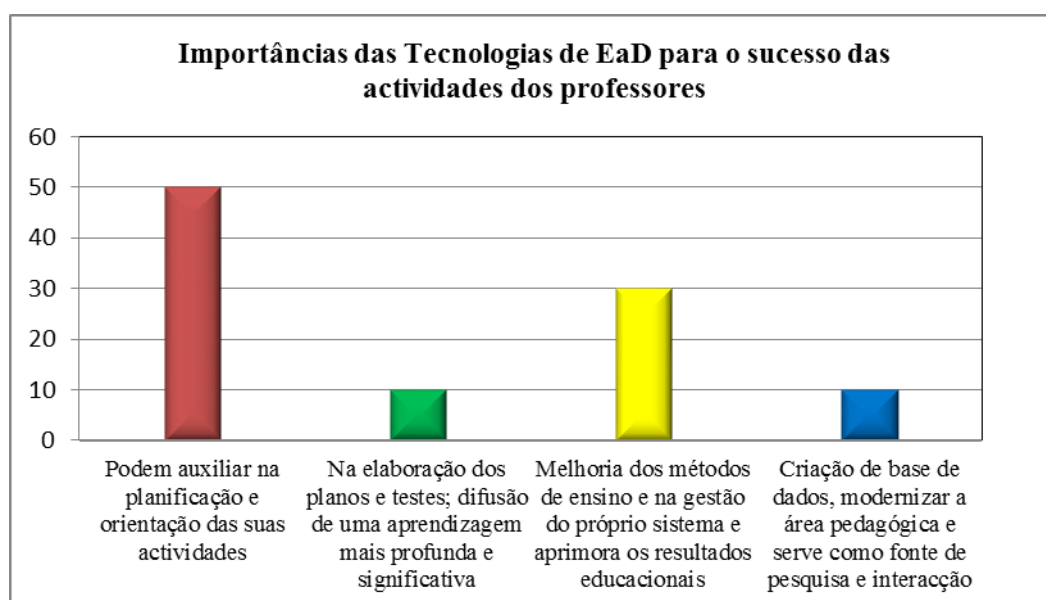
Fonte: Elaborado pelo autor

É possível notar a partir da tabela quatro, que os professores consideram que alguns colegas não têm dado importância as TIC's 70 %. Sendo 30% que afirma o contrário, isto é, acreditam

que não dão importância. Portanto, a partir da tabela quatro constata-se que a valorização das TIC's por parte de alguns profissionais ainda constitui um desafio, pese embora 90% (gráfico 1) tenham reconhecido as TIC's como sendo importante.

No que diz respeito a importâncias das Tecnologias de EaD para o sucesso das actividades dos professores, os dados revelam que os professores estão cientes que as TIC's quando bem integradas produzem excelentes resultados no PEA e na área administrativa como se apresenta no gráfico abaixo.

**Gráfico 2. Importância das Tecnologias de EaD para o sucesso das actividades dos professores**



Fonte: Elaborado pelo autor

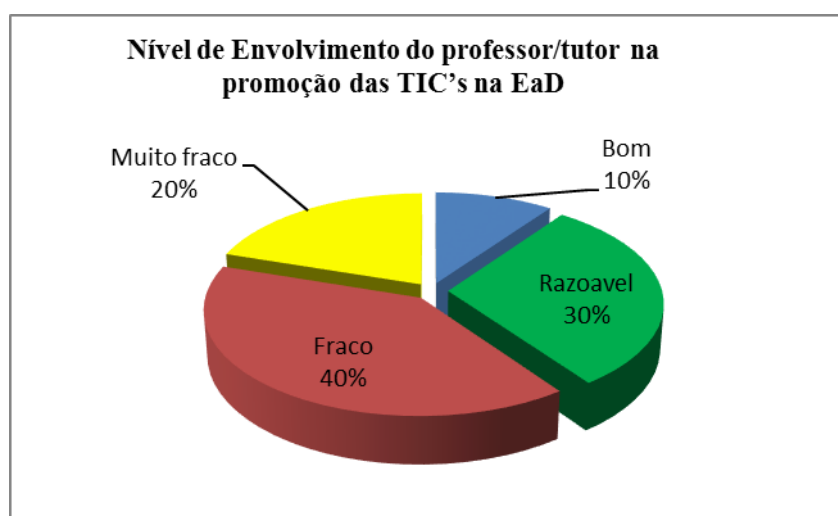
Quanto à importâncias da tecnologias de EaD para o sucesso das actividades dos professores, pelo gráfico acima constata-se que 50% dos inqueridos apontam que as TIC's podem auxiliar na planificação e orientação das suas actividades, 30% reconhecem que podem auxiliar na melhoria dos métodos de ensino e na gestão do próprio sistema e aprimora os resultados educacionais, 10% olha para as TIC's como auxilio na elaboração dos planos e testes e na difusão de uma aprendizagem mais profunda e significativa e, por ultimo 10% afirma que as TIC's contribuem na criação de base de dados, modernizar a área pedagógica e serve como fonte de pesquisa e interacção. Com base nesses dados, é possível constatar-se que embora a

promoção do uso das TIC's esteja fragilizada, o seu grande valor é do reconhecimento dos professores, pese embora se observe que os conteúdos das TIC's na EaD são superficiais.

#### **4.2.2. Percepção dos professores sobre o seu envolvimento na promoção do uso das Tecnologias de EaD na escola**

Considerando que a aprendizagem das TIC's é norteada por princípios construtivistas, procurou-se avaliar a percepção dos professores/tutores sobre o seu envolvimento na promoção das TIC's na EaD. Os resultados desta questão constam no gráfico 3.

**Gráfico 3. Percepção dos professores/tutores sobre o seu envolvimento na promoção das TIC's na EaD**



Elaborado pelo autor

No gráfico três, encontram-se as respostas referentes a questão seguinte: *como caracteriza o seu envolvimento na promoção das TIC's na EaD?* Os dados mostram que num total de 10 professores inqueridos, quatro deles (correspondente a 40%) responderam que o seu envolvimento é fraco. Pode inferir-se que a falta de professores formados na área de TIC e a falta de equipamentos são factores que contribuem para a fraqueza do envolvimento dos profissionais. Sendo assim, 30% dos inquiridos disseram que o seu nível é razoável. Em relação a mesma questão, 20% considera muito fraco. Deste modo, o permanente fraco

envolvimento por parte dos professores/tutores, além da falta de experiência prévia ou falta de equipamento, pode também variar em função de diversos factores ligados à motivação. E por fim 10% dos inquiridos disseram que o seu envolvimento é bom.

Questionados sobre o nível de manifesto de interesse na promoção do uso das TIC's no EaD, os dados referentes a essa questão indicam que, 50% dos inquiridos refere que frequentemente tem manifestado interesse na promoção do uso das TIC's na EaD, contudo, os mesmos mostram-se não habilitados no uso das TIC's, pois não conseguem manuseá-los nas diversas actividades pedagógicas. 30% Respondeu que nunca manifestou interesse pois considera que a metodologia em uso responde as exigências da modalidade e 20% dos inquiridos são indiferentes em relação à questão. Portanto, desconhece-se a razão da sua indiferença (vide anexo 2).

Assim, pode se concluir que o nível de interesse em relação a promoção do uso das TIC's no EaD por parte dos professores/tutores, constitui um desafio uma vez que observa-se grande preocupação no método tradicional de ensino que prioriza o contacto físico em sala de aulas. E isso pode estar associado à falta de capacitação e equipamento tecnológico suficiente para esta modalidade. Durante a observação constatou-se que os computadores disponíveis na escola não são suficientes para que os professores/tutores adoptam ou ponham em prática algumas mudanças nessa modalidade de ensino. Fez-se menção que na escola existem disponíveis apenas 17 computadores para todas as classes. Este facto faz com que a sala de informática esteja sempre ocupada, não havendo espaço para que os profissionais de EaD promovam uma aprendizagem independente no tempo livre com vista a aperfeiçoar ou “experimentar” novas formas de aprendizagem.

Recordando a visão de Costa e Melo (1998), pode dizer-se que o nível de desenvolvimento de competências e habilidades numa determinada área é condicionado pelo nível de aquisição do conhecimento.

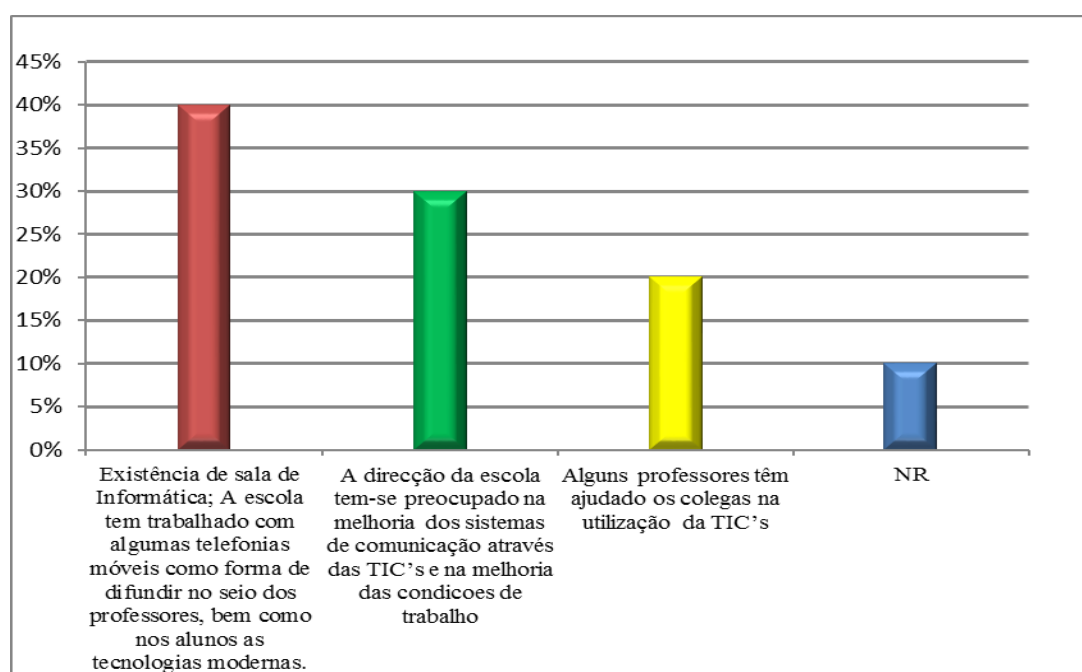
Observados os dados, pode inferir-se que é necessário que a escola invista tanto na formação e capacitação contínua dos seus profissionais e deve contemplar o conhecimento relativo ao uso das TIC's, que irá permitir que estes não apenas saibam manipular os meios tecnológicos, mas também, contribui para promoção de uma aprendizagem mais profunda e significativa e aprender a integrá-los em sua prática. Por isso concordamos com Barker & Gardiner (2007),

quando afirmam que o uso das TIC's no ensino a distância aprimora os resultados educacionais e promove a inclusão social na educação.

#### **4.2.3. Factores que promovem e/ou inibem o envolvimento dos professores/tutores na promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola**

Ao reflectir sobre advento das TIC's na EaD, a ênfase dada nesta secção é identificar os factores que promovem e/ou inibem o envolvimento dos professores na promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola, objectivando saber qual é abrangência contextual de realização das actividades com apoio das TIC's, bem como destacar o seu principal foco de motivação. Em relação aos factores que promovem o envolvimento dos professores na promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola, o Gráfico 4 apresenta os resultados sobre este assunto.

**Gráfico 4. Factores que promovem o uso das TIC's na EaD**



Elaborado pelo autor

O gráfico 4 mostra que dos professores inquiridos, 40% indica existência de sala de informática e a escola tem efectuado algumas parcerias com telefonias móveis como forma de

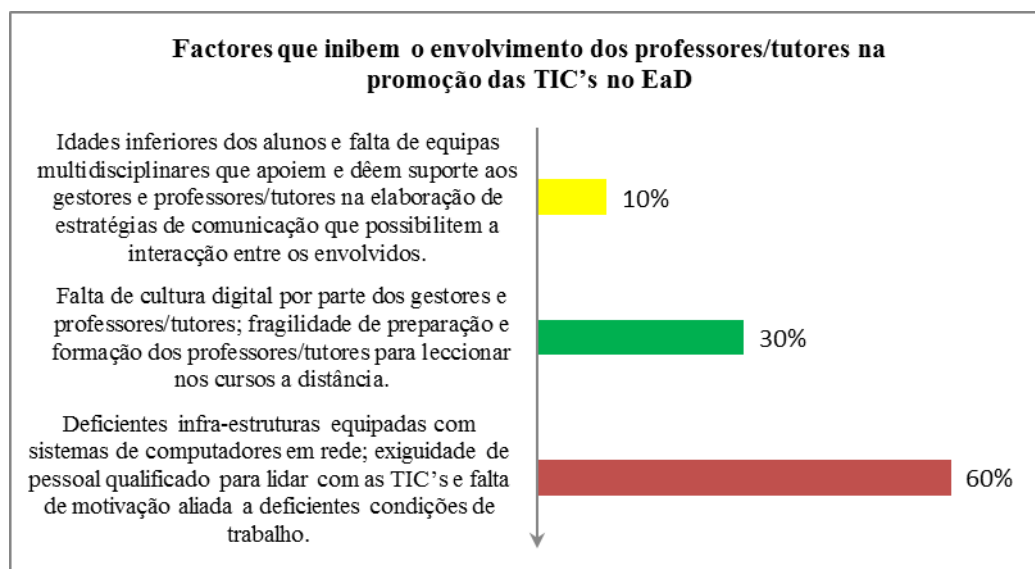
difundir no seio dos professores, bem como nos alunos as tecnologias modernas, 30% afirma que a direcção da escola tem-se preocupado na melhoria dos sistemas de comunicação através das TIC's e na melhoria das condições de trabalho, 20% aponta que alguns professores têm ajudado os colegas na utilização da TIC's. Entretanto, 10% não respondeu, podendo ser interpretado que se trata de um grupo de professores que se limita apenas ao processo de ensino aprendizagem, no sentido de transmissão mecânica de conhecimentos, sem se importarem com as condições de promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola.

À luz da abordagem construtiva, para que haja o ensino e aprendizagem efectiva, é necessário que os professores tomem iniciativas que permitam o envolvimento de todos. Deste modo, a aquisição do conhecimento torna-se colaborativa e/ou cooperativa. Na mesma perspectiva construtiva de aprendizagem, o aluno, em contacto com o computador, tem possibilidades de articular as experiências com o mundo novo. Cada nova aprendizagem acontece a partir dos conceitos, ideias, representações e conhecimentos que o aprendiz já se apropriou nas suas experiências anteriores, (Valente, 1997).

Deste modo, pode ressaltar-se que a utilização de diversos meios tecnológicos permite aos professores pesquisar informações e aceder conteúdos científicos para reforçar a sua prática pedagógica.

Relativamente aos factores que inibem o envolvimento dos professores/tutores na promoção das TIC's no EaD, o gráfico 5 indica que 60% dos inquiridos refere-se à deficientes infra-estruturas equipadas com sistemas de computadores em rede e exiguidade de pessoal qualificado para lidar com as TIC's, 30% considera a falta de cultura digital por parte dos gestores e professores/tutores e admite fragilidade de preparação e formação dos professores/tutores para leccionar nos cursos a distância, hábitos e valores enraizados no modelo tradicional de ensino e por fim 10% aponta alunos com idades inferiores e falta de equipas multidisciplinares que apoiem e dêem suporte aos gestores e professores/tutores na elaboração de estratégias de comunicação que possibilitem a interacção entre os envolvidos.

**Gráfico 5. Factores que inibem o envolvimento dos professores/tutores na promoção das TIC's no EaD na Escola**



Elaborado pelo autor

Assim, pode-se ver que os dados do gráfico 5 contrariam a visão defendida por Franciosi et al. quando diz que, o processo de planeamento de cursos a distância pressupõe um enfoque sistémico no desenho de cursos e material didático, envolvendo uma equipa multidisciplinar, com habilidades e conhecimentos especializados (Franciosi et al, 2001). Deste modo, os conteúdos devem ser desenhados olhando na implementação de políticas e programas formativos visando fortalecer as capacidades de liderança, de inovação, de comunicação e resolução de problemas.

Assim, pode concluir-se que a implementação do programa de EaD na escola, não observou os princípios que o Plano Estratégico de EaD reza. Ou seja, observados os resultados do gráfico 5, pode dizer-se que o ensino e aprendizagem na modalidade EaD, está apoiada em abordagens pedagógicas do ensino tradicional, pois ainda são muito centradas no professor o que não incentiva os alunos, desenvolverem estratégias de leitura, pesquisa, raciocínio e estudo autónomo, flexível e orientados para uma aprendizagem completa e significativa. Esse facto deve alertar para a importância da reflexão sobre a formação em metodologias de EaD e disponibilização de meios tecnológicos, para que os sistemas de comunicação e interação sejam cada vez mais flexíveis e abrangentes.



## Capítulo V - Conclusões e Recomendações

### 5.1. Conclusão

O ensino à distância em Moçambique reveste-se de fundamental importância pois constitui uma das estratégias de expansão do ensino, aumentando-se, por este meio, as oportunidades educativas aos cidadãos sem possibilidades de acesso aos cursos oferecidos em regime presencial nas Instituições de Ensino Secundário no País.

O objectivo geral deste estudo era analisar as percepções dos gestores escolares sobre o seu envolvimento na promoção do uso das TIC's na EaD estabelecendo uma discursão em relação a promoção do uso das TIC's no EaD, tendo como ponto de partida as dificuldades e desafios dos actores frente a essas ferramentas, fundamentalmente no seio dos professores afectos a essa modalidade de ensino.

Ao se analisar os dados levantados nesta pesquisa e os referenciais estudados, constatar -se que os sistemas de comunicação e interacção usados na Escola Secundária Zedequias Manganhela demonstram uma ineficiência e preocupação da necessidade do uso das TIC's como instrumento de apoio pedagógico nas diferentes áreas. Embora existam esforços em curso que permitam que as TIC's produzam impacto no EaD, ainda nota-se alguma incapacidade no processo de implementação. Assim impõe-se a necessidade de se imprimir um maior dinamismo, quer no alinhamento das políticas e programas de formação contínua de professores/tutores, quer em termos de execução das acções de promoção do uso sustentável das TIC's no âmbito da inclusão digital.

Em função das perguntas formuladas, os dados da pesquisa revelaram que tanto os gestores assim como os professores/tutores consideram as TIC's como um instrumento importante na medida em que, quando bem utilizada produz excelentes resultados, quer na planificação e orientação das actividades, quer na modernização da área pedagógica. Embora haja esse reconhecimento da importância do uso das TIC's no EaD, de igual modo foi possível aferir que o envolvimento dos mesmos na promoção do uso das TIC's na EaD é fraco.

Através dos dados da pesquisa, foi possível concluir que o fraco envolvimento desses profissionais, por um lado prende-se pela falta de condições de trabalho adequadas, fraca promoção de “*works shops* em TIC's” realizados ou financiados pelo MINEDH e dificuldades

de acesso aos referidos meios. Por outro lado, também se torna quase impossível cumprir rigorosamente com as recomendações regidas no Plano Estratégico de EaD, pois a escola não possui infra-estruturas adequadas a EaD, falta de domínio dos suportes tecnológicos por parte dos professores, dificuldade na elaboração de estratégias de acção e no desenvolvimento de práticas pedagógicas específicas ao EaD.

Estabelecendo uma comparação entre os gestores e professores/tutores, sob ponto de vista de uso das TIC's nas suas actividades diárias, foi possível aferir que alguns gestores têm usado mais as TIC's na planificação de actividades e na elaboração de relatório. Diferentemente dos professores/tutores que a maioria apenas usam-as em situações “extra-aprendizagem”, por exemplo, jogar, gravar músicas, baixar vídeos, pesquisas culinárias e aceder as redes sociais. Contudo, existe um interesse dos profissionais em relação a integração das TIC's no EaD, embora a maior parte destes profissionais apontem que não se sentem motivados devido ao fraco domínio das TIC's e outros aspectos de gestão.

Um dado importante que é preciso considerar no resultado da pesquisa, diz respeito a existência de uma sala de informática apetrechada com equipamento informático (computadores conectados à rede de internet 24h, data-show, auriculares de PC e televisor), contudo, o pessoal de EaD não usufrui desse equipamento para aprimorar as suas actividades. Constatou-se também que a sala de informática da escola recebe, apenas alunos de EaD da 10ª classe para assistir aulas de informática, conforme prevê o Currículo de Ensino Secundário Geral.

Uma outra questão que foi possível constatar é referente aos factores que inibem o envolvimento dos professores na promoção do uso das tecnologias de EaD (factores de ordem institucional e de ordem individual). Devido a desses factores, a maioria dos professores manifesta o desejo de não continuar nessa modalidade de ensino. De igual modo foi possível constatar a ambição dos professores quanto a necessidade de se investir no equipamento e infra-estrutura informática, conceber e implementar políticas e programas de formação contínua e necessidade de melhorias das condições de trabalho de modo a sentirem-se motivados.

Portanto, como forma de dar subsídio fase a esses desafios, sugere-se que a direcção da escola conceba estratégia de desenvolvimento da capacidade institucional que focaliza as seguintes áreas, acções de formação, infra-estruturas, tecnologias educativas e o estabelecimento de

parcerias. Refira-se que as acções de formação dos gestores e professores/tutores contribuem para o fortalecimento da capacidade institucional.

Estamos convencidos pelas evidências apresentadas ao longo da nossa pesquisa da importância da integração das TIC's no EaD. E apresentamos ideias e propostas numa tentativa de perspectivar a evolução do ensino à distância e na necessidade de atravessar as barreiras existentes na compreensão das metodologias de EaD e no uso efectivo das TIC's como instrumento de apoio e de modernização do processo de ensino aprendizagem.

## **5.2. Recomendações**

Diante das conclusões apresentadas, recomenda-se que

- ✓ A escola conceba e implemente estratégias e programas de formação contínua de professores/tutores e gestores do CAA para actuarem na EaD, dotando-os de conhecimentos, técnicas e competências pedagógicas para a mediatização do processo de ensino e aprendizagem apropriadas;
- ✓ Estude a viabilidade de ampliar o acesso à sala de informática por parte dos professores e alunos de EaD e garantir o uso das potencialidades das diversas redes sociais (ex. email, whatsApp, blogs, etc.) como forma de reforçar a comunicação e interacção;
- ✓ Faça uma revisão dos critérios actuais de recrutamento e selecção dos professores/tutores por forma a garantir que os recursos humanos atraídos e contratados respondam às exigências do perfil do professor do EaD que se espera;
- ✓ Estude mecanismos para disponibilizar os módulos numa plataforma electrónica de modo a que o aluno busque informações quando e onde estiver;
- ✓ Finalmente, recomenda-se que se crie intercâmbio com outras instituições que também ofereçam esta modalidade de ensino por forma a (ré) orientar as suas políticas e estratégias e reforçar a qualidade dos meios de interacção e comunicação usados.

## 6. Referências bibliográficas

Almeida, M. E. B. (2009). *Tecnologia e educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interactivos de aprendizagem*. Disponível a 29 de Março de 2015 em [www.anped.org.br/reunioes/26/trabalhos/mariaelizabethalmeida.rtf](http://www.anped.org.br/reunioes/26/trabalhos/mariaelizabethalmeida.rtf).

\_\_\_\_\_(2003). *Educação a distância na internet: abordagens contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem*. Educ. Pesqui. [online]. Vol.29, n.2, pp. 327-340. Disponível a 28 de Dezembro de 2014 em <http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2.pdf>.

\_\_\_\_\_(2000). *Informática e Formação de Professores*. Acedido aos 29 de Setembro de 2012 em [http://www.iesap.edu.br/sigma/100416101846Revista\\_SIGMA\\_2\\_Parte\\_3.pdf](http://www.iesap.edu.br/sigma/100416101846Revista_SIGMA_2_Parte_3.pdf)

AfriMAP & Open Society Initiative for Southern Africa (2012). *Prestação Efectiva de Serviços Públicos no Sector da Educação. Moçambique*. Disponível em 22 de Maio de 2015 em <http://www.afrimap.org/english/report/AfriMA>.

Barker, R. & Gardiner, J. (2007). *Focus on the digital age: e-learning and skills*. London: National Statistics. Disponível a 25 de Abril de 2015 em [http://www.en.wikipedia.org/wiki/Howard\\_S.\\_Becker#Bookswww.statistics.gov.uk/download](http://www.en.wikipedia.org/wiki/Howard_S._Becker#Bookswww.statistics.gov.uk/download)

Belloni, M.L. (2003). *Educação a Distância*. Campinas, São Paulo: Associados.

Burlamaqui, M. (2009). *A análise da utilização de Mídias na educação a distância: implicação para o processo de ensino-aprendizagem*. Disponível em: [www.pt.scribd.com/.../Artigo-analise-da-utilizacao-de-midias-na-educacao-](http://www.pt.scribd.com/.../Artigo-analise-da-utilizacao-de-midias-na-educacao-). Acessado no dia 10 de Fevereiro de 2015.

Blanco, E. & Silva, B. (1993). *Tecnologia Educativa em Portugal: conceito. Origens, evolução, áreas de intervenção e investigação*. Disponível a 22 de Janeiro de 2015 em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/521pdf>.

Brito, C. E. (2010). *Educação a Distância (EAD) No Ensino Superior de Moçambique: UAM*, Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina. Brasil.

Costa, J. A. e Melo, A. S. (1998). *Dicionário da Língua Portuguesa*. 8ª ed. Porto: Porto Editora.

- Chiavenato, I. (2004). *Comportamento organizacional: a dinâmica do sucesso das organizações*. São Paulo, Pioneira Thomson Learning.
- Fontaine, A. (1990). *Motivação e realização escolar*. In Campos, D (1986). *Psicologia do desenvolvimento e educação de jovens*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Franciosi, et al. (2001). *Modelando Ambientes de Aprendizagem a Distância baseado no uso de mídias integradas: um Estudo de Caso*. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=143&sid=114&UserActiveTemplate=4abed>> .
- Guerra, J. H. L. (2000). *Utilização do computador no Processo de Ensino-Aprendizagem: uma Aplicação em Planejamento e Controle Da Produção*. São Carlos: Antlática.
- Gil, A. C. (1999). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5ª Edição, Editora Atlas S.A, São Paulo v.40, n.4.
- Gonçalves, J. E. (2004). *Processo, que processo?* Revista de Administração de Empresas,
- Gouveia, A. O. (2006). *Bioestatística, Epidemiologia e Investigação*. Rio de Janeiro: LIDEL Edições.
- Laville, C. E. & Dionne, J. (1999). *A construção do saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre: Editora UFMG.
- Lapa, A. B. (2008). *Introdução a Educação a Distância*. Florianópolis. Disponível em: [www.libras.ufsc.br/hiperlab/avalibras\\_pdf\\_.pdf](http://www.libras.ufsc.br/hiperlab/avalibras_pdf_.pdf). Acessado no dia 31 de Maio de 2015.
- Meirinhos, M. e Osório, A. (2011). *O advento das TIC's na escola como organização que aprende: a relevância*. Disponível a 22 de Fevereiro de 2015 em [http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/6182/1/IETICID\\_67.pdf](http://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/6182/1/IETICID_67.pdf). 2011.
- MINED (2014-2018). *Estratégia da Educação à Distância*. Maputo.
- MINED Decreto n° 35/2009 de 7 de Julho, Maputo.
- Moran, J. (1994). *O que é educação a distância*, Centro de Educação a Distância. SENAI, Rio de Janeiro, ano 1, n.5.

Mombassa, A. B. (2013). *A Utilização das Tecnologias de Ensino à Distância na Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique*, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora. Disponível: <http://www.mestrado.caedufjf.net/wp-content/uploads/2014/03/dissertacao-2011-aires-zarina-bonifacio-mombassa.pdf>.

Nhavoto, A. Buendía, M. & Bazo, M. (2009). *Direcção e gestão de escolas. Promovendo processo de mudanças e formação de direcções de escola*. Maputo.

Prensky M. (2001). *Nativos Digitais Imigrantes Digitais*. De On the Horizon. Press, Vol. 9 No. 5. NCB University.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa Social: Métodos e técnicas*, 3ª Edição Editora Atlas S.A São Paulo.

Rumble, G. (2003). *A gestão dos sistemas de ensino a distância*. UnB: UNESCO. Brasília.

Salgado, M. U. C. (Coord.) (1997). *Proposta de reformulação curricular do curso de pedagogia*. (FCH/Fumec). Belo Horizonte.

Silva, B. D. (2008). *A tecnologia é uma estratégia. Tecnologias de Educação: ensinando e aprendendo com a TIC*. Ministério de Educação à Distância. Brasília.

Tânia Wachene (2002). *Sistemas de Interacção e Comunicação em Cursos de Educação a Distância*. Universidade Politécnica A POLITÉCNICA, Maputo. Disponível em [https://www.google.co.mz/?gws\\_rd=cr&ei=tos8vrnjeijmygown6boba#q=t%c3%a2nia+wachene+sistemas+de+intera%c3%87%c3%83o+e+comunicamaputo](https://www.google.co.mz/?gws_rd=cr&ei=tos8vrnjeijmygown6boba#q=t%c3%a2nia+wachene+sistemas+de+intera%c3%87%c3%83o+e+comunicamaputo).

Valente, J. A. & Almeida, F.J. (1997). *Visão Analítica da Informática na Educação no Brasil*. Corpus: São Paulo.

Vasconcellos, C. S. (2002). *Coordenação do Trabalho Pedagógico: do projecto político pedagógico ao quotidiano de sala de aula*. São Paulo: Libertad.

Yin, R.T. (1994). *Case Study Research: Design and Methods*. 2ª Ed. London: Thousand Oak.

## ANEXOS

### Questionário de Pesquisa científica

Caro(a) Gestor (a)

Este guião de entrevista visa recolher informações para um trabalho de pesquisa, no âmbito do Curso de Licenciatura em Organização e Gestão da Educação pela Universidade Eduardo Mondlane, que tem por tema “*Análise das Percepções dos Gestores Escolares Sobre o seu Envolvimento na Promoção do Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino a Distância*”.

Sua colaboração é indispensável para que possamos conduzir nossa investigação à meta desejada.

1. Acha pertinente o uso das TIC's no ensino à distância?
2. O Centro de Apoio à Aprendizagem da escola encontra-se apetrechado com equipamento tecnológico?
3. Acha que os cursos de capacitações fornecidas satisfazem as expectativas dos professores face a Utilização das tecnologias na EaD?
4. A nível da escola existem estratégias de gestão específicas na promoção do uso das TIC's na EaD?
5. Considera eficaz a estratégia adoptada pela sua instituição para promoção do uso das TIC's na EaD?
6. O Centro de Recurso da Escola está sempre disponível para integrar, apoiar e melhorar o desempenho dos professores frente as TIC's?
7. Na sua opinião quais são os factores que promovem e/ou inibem o uso das TIC's no ensino à Distância na sua instituição?
8. Como caracteriza o envolvimento dos seus colegas na promoção das tecnologias de EaD a nível da escola?
9. Como gestor participa à vontade nas diferentes actividades de promoção das TIC's na EaD?
10. Dê opiniões ou faça acréscimos que permitam melhorar o bom desempenho do professor como Gestor de EaD?



## QUESTIONÁRIO AOS PROFESSORES

### Questionário de Pesquisa científica

Caro(a) professor/tutor (a)

Este questionário visa recolher informações para um trabalho de pesquisa no âmbito do Curso de Licenciatura em Organização e Gestão da Educação pela Universidade Eduardo Mondlane, que tem por tema “*Análise das Percepções dos Gestores Escolares Sobre o seu Envolvimento na Promoção do Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino a Distância*”.

Em cada uma das questões assinale com X a alternativa mais fiel à sua situação e/ou opinião.

As vossas opiniões são de extrema importância e as mesmas têm um carácter confidencial. Antecipadamente agradecemos a vossa colaboração.

### Parte I – Dados Pessoais e Habilitações Literárias

#### 1.1 Dados Pessoais

#### 1.2) Género:

( ) Masculino                      ( ) Feminino

#### 1.3) Idade:

( ) Menos de 20 anos    ( ) 20-29 anos    ( ) 30-39 anos    ( ) 40-49 anos    ( ) 50 ou mais anos

#### 1.4 Habilitações Literárias

( ) Bacharelato                      ( ) Licenciado                      ( ) Mestrado                      Outra, especifique

\_\_\_\_\_

### Parte II – Relevância das Tecnologias de Ensino a distância

#### 2.1 Considere pertinente o uso das TIC's no EaD?

a) Sim ( )

b) Não ( )

**2.1 Os teus colegas têm dado importância as TIC's?**

- a) Sim ( )                      b) Não ( )

2.1 Qual é a importância das tecnologias de Ensino à Distância para o sucesso das actividades dos professores

---

---

**3. Percepção dos professores sobre o seu envolvimento na promoção do uso das TIC's na EaD.**

3.1 Como classifica o seu nível de envolvimento na promoção do uso das TIC's?

- ( ) Muito Bom      ( ) Bom              ( ) Razoável      ( ) Fraco              ( ) Muito fraco

3.2 Com que frequência você manifesta interesse em promover o uso das TIC's no EaD?

- ( ) Nunca      ( ) Raramente ( )      ( ) Frequentemente      ( ) Sempre

**4. Sobre os factores que promovem e/ou inibem o envolvimento dos professores na promoção das TIC's:**

4.1 Na sua opinião quais são os factores que promovem o envolvimento dos professores na promoção das TIC's?

---

---

---

4.2 Quais são os factores que inibem o envolvimento dos professores na promoção das TIC's?

---

---

---

*Obrigada pela sua colaboração!*

RESPOSTAS DE ENTEVISTAS APLICADAS AOS PROFESSORES/TUTORES/A1			
Pergunta 1	Resposta	Frequência	%
Podes explicar a importância das tecnologias de ensino à distância para o sucesso das actividades dos gestores escolares e dos professores?	<i>As TIC's podem auxiliar na planificação e orientação das nossas actividades, na elaboração dos planos, melhoria dos métodos, base de dados, modernizar a área pedagógica e serve como fonte de pesquisa” “A maior parte dos colegas apresentam dificuldades na utilização das TIC's.”</i>	G1, G2, G3, G4 e G5	100%
Pergunta 2	Resposta	Frequência	
Como caracterizar o seu envolvimento na promoção do uso das Tecnologias de EaD na escola;	<i>O meu envolvimento é razoável na medida em que tem participado em programas de uso e difusão das TIC's levada a cabo pelo centro de informática da escola em parceria com outras instituições que leccionam a EaD.</i>	G2 e G3	40%
	<i>“o meu envolvimento é muito fraco, pois a escola não possui computadores suficientes, aliado ao fraco domínio do uso das TIC's, as dificuldades de acesso aos referidos meios, falta de infraestruturas adequadas e fraca promoção de “works shops em TIC's” realizados ou financiados pelo MINEDH e parceiros”.</i>	G1, G4 e G5	60%
Pergunta 3	Resposta	Frequência	

<b>Na sua opinião quais são os factores que inibem o envolvimento dos gestores na promoção do uso das TIC's de EaD?</b>	<i>Falta de recursos tecnológicos, inexistência de instalações próprias para EaD e falta de cursos de capacitação tecnológico disponibilizados pela instituição e/ou parceiros</i>	G2, G3, G4 e G5	80%
	<i>Poucas possibilidades de acompanhamento e falta de coordenação entre o gestor da sala de informática e o gestor de EaD e dificuldades de ordem financeira e material.</i>	G1, G4 e G5	60%
	<i>Pagar as horas extras na EaD</i>	G2 e G3	40%
	<i>Deficientes condições de trabalho, poucas possibilidades de acompanhamento, fraco domínio do uso das TIC's, desconhecimento das Metodologias de EAD, pela incapacidade de auto aprendizagem devido a idades inferiores</i>	G1, G4 e G5	60%
	<i>Fraca autonomia de estudo/investigação e ineficácia dos sistemas de comunicação e interacção usados</i>	G2 e G3	10%
	<i>Inclusão de novas tecnologias na EaD, não pode ser feita de forma improvisada, sendo necessário atentar pela qualidade das formações iniciais e permanente dos profissionais afectos nesta modalidade de ensino</i>	G1, G2, G3, G4 e G5	100%

RESPOSTAS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS PROFESSORES/TUTORES/A2			
Pergunta 1	Resposta	Frequência	%
Explica a importância das tecnologias de ensino à distância para o sucesso das actividades dos professores	<i>As TIC's podem auxiliar na planificação e orientação das suas actividades.</i>	5	50%
	<i>As TIC's podem auxiliar na melhoria dos métodos de ensino e na gestão do próprio sistema e aprimora os resultados educacionais.</i>	3	30%
	<i>As TIC's podem auxiliar na elaboração dos planos e testes e na difusão de uma aprendizagem mais profunda e significativa.</i>	1	10%
	<i>As TIC's contribuem na criação de base de dados, modernizar a área pedagógica e serve como fonte de pesquisa e interacção.</i>	1	10%
Pergunta 2	Resposta	Frequência	%
Como caracteriza as percepções dos professores sobre o seu envolvimento na promoção do uso das TIC's no EaD	<i>O nível de envolvimento é fraco</i>	4	40%
	<i>O nível de envolvimento é razoável</i>	3	30%
	<i>O nível de envolvimento muito fraco</i>	2	20%
	<i>O nível de envolvimento é bom</i>	1	10%
	<i>Os professores que raramente usam as tecnologias de EaD, usam-as em situações “extra-aprendizagem”, por exemplo, jogar, gravar músicas, baixar vídeos, pesquisas culinárias e aceder as redes sociais.</i>	4	40%
Pergunta 3	Resposta	Frequência	%

<b>Identifica os factores que promovem o envolvimento dos professores na promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola</b>	<i>Existência de sala de Informática; A escola tem trabalhado com algumas telefonias móveis como forma de difundir no seio dos professores, bem como nos alunos as tecnologias modernas.</i>	4	40%
	<i>A direcção da escola tem-se preocupado na melhoria dos sistemas de comunicação através das TIC's e na melhoria das condições de trabalho.</i>	3	30%
	<i>Alguns professores têm ajudado os colegas na utilização da TIC's</i>	2	20%
<b>Identifica os factores que inibem o envolvimento dos gestores escolares e dos professores na promoção do uso das tecnologias de EaD ao nível da escola</b>	<i>Deficientes infra-estruturas equipadas com sistemas de computadores em rede; exiguidade de pessoal qualificado para lidar com as TIC's e falta de motivação aliada a deficientes condições de trabalho.</i>	6	60%
	<i>Falta de cultura digital por parte dos gestores e professores/tutores; fragilidade de preparação e formação dos professores/tutores para leccionar nos cursos a distância.</i>	3	30%
	<i>Alunos com idades inferiores e falta de equipas multidisciplinares que apoiem e dêem suporte aos gestores e professores/tutores na elaboração de estratégias de comunicação que possibilitem a interacção entre os envolvidos.</i>	1	10%