

**Plano Estratégico do Ensino Superior**  
**2012-2020**

**Ficha Técnica:**

**Título:** Plano estratégico do ensino superior 2012-2020

**Elaborado por:**

Adalberto Alberto - UP

Almeida Siteo – UEM

Almiro Lobo - Representante do Conselho de Reitores

Denise Malauene - MINED

Francisco Noa – A Politécnica

Garciano Cumaio - MINED

Humberto Muquingue - UEM

Ilídio Buduia - MINED

João Mosca - A Politécnica

**Coordenadores:** Denise Malauene – MINED

Almeida Siteo – UEM

**Assistente:** Stella Alar MINED

**Supevisão:** Vice-Ministro da Educação, Arlindo Chilundo

**Propriedade:** Ministério da Educação

**Financiado por projecto do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia-  
HEST**

Web: [www.mined.gov.mz](http://www.mined.gov.mz)

Maputo, Moçambique - 2012

**Maquetização:** Telma Mabjaia

**Impressão:** Imprensa Universitária

**Nº de registo:** 7567/RLIND/2012

**Tiragem:** 1000 exemplares

# Índice

Sumário Executivo.....	1
Introdução .....	5
2. Missão.....	9
3. Visão.....	9
4. Princípios e valores orientadores do ensino superior em Moçambique ...	9
5. Áreas estratégicas .....	10
6. Diagnóstico do Ensino Superior .....	10
7. Áreas estratégicas .....	20
8. Desenvolvimento estratégico do Ensino Superior por áreas .....	21
8.1 Qualidade, Expansão e Acesso .....	21
8.1 Qualidade, Expansão e Acesso .....	21
8.1.1 Contexto.....	21
8.1.1.1 Qualidade e expansão .....	23
8.1.1.2 Acesso .....	25
8.1.2 Objectivo Estratégico .....	26
8.1.3 Estratégias .....	26
8.1.4 Acções prioritárias .....	27
8.1.5 Indicadores e metas .....	29
8.2 Gestão e democraticidade .....	30
8.2.1 Contexto .....	31
8.2.1.1 Gestão .....	31
8.2.1 Democraticidade.....	33
8.2.2 Objectivo Estratégico .....	34
8.2.3 Estratégias .....	34
8.2 Acções Prioritárias.....	35
8.2.5 Indicadores e metas .....	36
8.3 Financiamento e infra-estruturas .....	37
8.3.1 Contexto .....	37
8.3.1.1 Financiamento do Ensino Superior .....	37
8.3.1.2 Infra-estruturas.....	46
8.3.2 Objectivo estratégico .....	47
8.3.3 Estratégias.....	47
8.3.4 Acções prioritárias.....	48
8.3.5 Indicadores e metas .....	49
8.4 Governação, regulação e fiscalização .....	50
8.4.1 Contexto.....	50
8.4.1.1 Regulação .....	54
8.4.1.2 Fiscalização .....	56
8.4.2 Objectivo Estratégico .....	57
8.4.3 Estratégias .....	57

<b>8.4.4</b>	Acções prioritárias .....	58
<b>8.4.5</b>	Indicadores e metas .....	60
<b>8.5</b>	Ensino, investigação, extensão, serviços e acções transversais.....	60
<b>8.5.1</b>	Contexto .....	60
<b>8.5.1.1</b>	Ensino .....	60
<b>8.5.1.2</b>	Investigação .....	64
<b>8.5.1.3</b>	Extensão .....	66
<b>8.5.1.4</b>	Prestação de serviços .....	67
<b>8.5.1.5</b>	Acções transversais.....	67
<b>8.5.2</b>	Objectivo estratégico .....	69
<b>8.5.3</b>	Estratégias.....	69
<b>8.5.4</b>	Acções prioritárias .....	71
<b>8.5.5</b>	Indicadores e metas .....	73
<b>8.6</b>	Internacionalização e integração regional.....	75
<b>8.6.1</b>	Contexto .....	75
<b>8.6.2</b>	Objectivo Estratégico .....	78
<b>8.6.3</b>	Estratégias .....	78
<b>8.6.4</b>	Acções prioritárias .....	78
<b>8.6.5</b>	Indicadores e metas .....	79
<b>11.1</b>	Dados históricos .....	118
<b>11.2</b>	Evolução de número de estudantes e taxa de graduação.....	119
<b>11.3</b>	Cenários de crescimento do número de estudantes, até 2020 .....	120
<b>11.4</b>	Cenário de crescimento de número de estudantes no rácio 440/100.000 .....	121
<b>11.5</b>	Cenário de crescimento de número de estudantes no rácio 500/100.000 .....	122
<b>11.6</b>	Cenário de crescimento de número de estudantes no rácio 700/100.000 .....	123
<b>11.7</b>	Estudantes matriculados no ensino superior 2000-2010 por instituição.....	124
<b>11.8</b>	Estudantes matriculados no ensino superior por província, 2006 - 2009 .....	125
<b>11.9</b>	Evolução de alunos do 2º ciclo do Ensino Secundário Geral, 2000- 2010 .....	126
<b>11.10</b>	Evolução dos alunos no Ensino Técnico Médio, 2000-2010 .....	127
<b>11.11</b>	Projectção dos custos de funcionamento do Ensino Superior 2012-2020 (Custo unitário: 75.000 Mt/ Estudante/Ano).....	128
<b>11.12</b>	Projectção dos custos de funcionamento: Cenário 1 .....	129
<b>11.13</b>	Projectção dos custos de funcionamento: Cenário 2 .....	130
<b>11.14</b>	Projectção dos custos de funcionamento: Cenário 3 .....	131
<b>11.15</b>	Projectção dos custos de investimento até 2020 .....	132
<b>11.16</b>	Resumo dos custos do PEES 2012-2020 .....	133

## Lista de Tabelas

<b>Tabela 1.</b> Análise SWOT do ES em Moçambique.....	12
<b>Tabela 2.</b> Evolução do Orçamento do Estado Para a Educação (10 <sup>3</sup> MT).....	41
<b>Tabela 3.</b> E volução do Orçamento e Despesa do Ensino Superior, 2005/2010 (10 <sup>3</sup> MT).....	43
<b>Tabela 4.</b> Resumo dos Cenários do crescimento do corpo docente (2010-2020).....	98
<b>Tabela 5.</b> Resumo dos Cenários dos custos de funcionamento (2010- 2020).....	100
<b>Tabela 6.</b> Síntese dos indicadores de resultados para o PEES 2012-2020.....	104

## Lista de Figuras

<b>Figura 1.</b> Abaixo Ilustra o Actual Modelo de Financiamento do Ensino Superior. ....	39
<b>Figura 2.</b> Estudantes do Ensino Superior Matriculados e Previstos no Período 2000-2010.....	82
<b>Figura 3.</b> Estudantes de pós graduação, 2001-2010.....	84
<b>Figura 4.</b> Resumo dos Cenários da Evolução de Estudantes (2010, 2015, 2020 e 2025).....	87
<b>Figura 5.</b> Distribuição percentual de estudantes do Ensino Superior por província .....	92
<b>Figura 6</b> Número de docentes do Ensino Superior no período 2004-2010.....	94
<b>Figura 7.</b> Distribuição percentual do grau de formação dos docentes do Ensino Superior.....	96
<b>Figura 8.</b> Cenários de Investimento até 2020 (25%, 30% e 50% do total de lugares).....	102

## Lista de Abreviaturas

APD	Ajuda Pública ao Desenvolvimento
BADEA	Banco Árabe de Desenvolvimento
CES	Conselho do Ensino Superior
CNAQ	Conselho Nacional de Avaliação da Qualidade do Ensino Superior
CNES	Conselho Nacional do Ensino Superior
DICES	Direcção para a Coordenação do Ensino Superior
EAD	Ensino Aberto e à Distância
ECTIM	Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação de Moçambique
EES	Estratégia para o Ensino Superior
ES	Ensino Superior
FDI	Fundo de Desenvolvimento Institucional
FIP	Fundo de Investigação da Pobreza
FNI	Fundo Nacional de Investigação
GdM	Governo de Moçambique
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IES	Instituição de Ensino Superior
INED	Instituto Nacional de Ensino à Distância
ISArC	Instituto Superior de Artes e Cultura
ISP	Instituto Superior Pedagógico
ISPS	Instituto Superior Politécnico do Songo
MESCT	Ministério do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia
MINED	Ministério da Educação
MITRAB	Ministério do Trabalho
MPD	Ministério do Plano e Desenvolvimento
OE	Orçamento do Estado
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PEEC	Plano Estratégico de Educação e Cultura
PEES	Plano Estratégico do Ensino Superior
PIB	Produto Interno Bruto

PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
QUANQUES	Quadro Nacional de Qualificações do Ensino Superior
RSA	República Sul-Africana
SACMEQ	Southern African Consortium for Measurement and Quality of Education
SADC	Comunidade dos Países da África Austral
SINAQUES	Sistema Nacional de Avaliação da Qualidade do Ensino Superior
SNATCA	Sistema Nacional de Acumulação e Transferência de Créditos Académicos
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UEM	Universidade Eduardo Mondlane
ULM	Universidade de Lourenço Marques
UniZambeze	Universidade Zambeze
UP	Universidade Pedagógica

## Sumário Executivo

O Plano Estratégico do Ensino Superior (PEES) 2012-2020 persegue, na essência, as vertentes estratégicas em torno das quais foi construído o plano precedente. Neste sentido, foram respeitados os seguintes princípios, no desenvolvimento deste plano: (i) Manter a continuidade em relação ao plano estratégico precedente, isto é, o foco nas vertentes estratégicas de demanda, oferta e regulação, (ii) Manter a maioria dos indicadores apresentados no plano operacional de 2006-2010, (iii) Utilizar as recomendações da avaliação do Plano Estratégico de Educação e Cultura (PEEC) para o Ensino Superior (ES) 2006-2010.

O PEES é justificado pela necessidade de assumir as especificidades próprias do ensino superior, que o diferenciam dos restantes subsistemas de educação e que requerem tratamento especializado, como é o caso da relação entre investigação, formação e extensão universitária, a inovação, a internacionalização institucional e da comunidade académica, as formas combinadas de financiamento, a integração em processos de mobilidade e a formação do corpo docente, a longo prazo, com elevada especialização. O ensino superior possui leis e desafios específicos assim como as relações institucionais possuem características como o da autonomia universitária, a democraticidade e formas de governação, com uma importante percentagem do sector privado. Este plano afigura-se de importância primordial para assegurar o financiamento do ensino superior através da apresentação de uma visão estratégica coerente e consistente do desenvolvimento deste nível de ensino.

O desenvolvimento do PEES privilegiou a auscultação pública mediada pela disseminação ampla de aspectos de reflexão e buscando contribuições de uma vasta gama de actores e interessados, entre dirigentes de IES, ordens e associações profissionais e personalidades destacadas do meio académico, do país, docentes, estudantes, empregadores, sindicatos, sociedade civil e quadros nacionais das regiões Norte, Centro e Sul.

Moçambique tem atraído grandes investimentos, em especial a nível das indústrias de alumínio, extracção de recursos minerais (gás, carvão, areias pesadas e ouro) e energia. O sector financeiro e o de telecomunicações têm também merecido interesse dos investidores externos. Na agricultura, os investimentos estrangeiros dirigem-se principalmente para o açúcar, algodão, caju, madeiras e tabaco, todos eles para exportação.

O Governo tem destinado importantes recursos para a educação. A taxa líquida de frequência no ensino primário passou de 66,8%, em 2001/2003, para 76,5%, em 2008/09 (GdM/MPD 2010). Para o mesmo indicador e anos, a taxa no ensino secundário alterou-se significativamente: passou de 8,2%, em 2002/2003, para 22%, em 2008/09 (GdM/MPD 2010). O ensino superior aumentou rapidamente de cerca de 12 mil estudantes, em 2000, para mais de 101 mil, em 2010. Este crescimento numérico coloca desafios à qualidade do ensino e ao funcionamento das instituições de ensino dos diferentes níveis.

O PEES 2012-2020 é construído para alimentar a seguinte visão do ES, em Moçambique: Um Ensino Superior em expansão, com equilíbrio e qualidade, sob uma governação eficiente e respeitadora da autonomia das instituições que, guiando-se, pelo princípio da democraticidade, desenvolvam actividades produtoras de conhecimento e que sejam objecto de reconhecimento nacional e internacional.

A missão do PEES é: “Promover a participação e o acesso equitativos, no ES, e responder às necessidades do país, de uma forma dinâmica, desenvolvendo o ensino, investigação e extensão para o fortalecimento da capacidade intelectual, científica, tecnológica e cultural, num contexto de uma sociedade em crescimento”.

O PEES 2012-2020 identificou seis áreas estratégicas. As áreas foram definidas com base na análise da situação actual do ensino superior, nas consultas realizadas e nas discussões havidas a diferentes níveis. Por conseguinte, foram identificadas as seguintes áreas:

1. **Qualidade expansão e acesso** – toma-se em consideração a necessidade de crescimento e do imperativo de melhorar a

qualidade do ES. Esta área tem como objectivo estratégico promover a expansão e o acesso equitativo ao ensino superior com padrões internacionais de qualidade, através de medidas que vão desde a diversificação das instituições de Ensino Superior (IES), aumento do volume de bolsas de estudo, passando pela utilização de TIC e sistema de ensino à distância, até ao melhoramento na formação dos docentes e nas infra-estruturas.

2. **Gestão e democraticidade** – em reconhecimento do papel das IES na promoção da cultura de democracia e transparência na gestão, esta área tem como objectivo estratégico melhorar a capacidade institucional no domínio da gestão e democraticidade das IES. O conjunto de acções inclui a criação e consolidação dos mecanismos de eleição dos órgãos colegiais por meio da revisão dos pares e dos métodos de gestão transparente e participativa, com um sistema eficiente de monitoria e avaliação sistemática.
3. **Financiamento e infra-estruturas** – tendo em vista que o financiamento do ES e as infra-estruturas devem ser adequados às actividades académicas, foi estabelecido, como objectivo estratégico, melhorar o financiamento para o funcionamento e estabelecimento de infra-estruturas adequadas para actividades académicas, através de acções tais como a introdução de formas diferenciadas de financiamento, incluindo a comparticipação das famílias, a geração de renda pela IES, bem como a necessidade de adequação de infra-estruturas para o suporte das actividades académicas.
4. **Governança, regulação e fiscalização** – o aumento do número de IES exige um processo mais complexo de regulamentação, pelo MINED, como base para assegurar a qualidade dos cursos oferecidos pelas IES. Assim, foi estabelecido como objectivo estratégico, assegurar eficiência na concepção e aplicação da governança, fiscalização e regulação do ensino superior, com acções concentradas na harmonização, divulgação e aplicação dos regulamentos do ES.

5. **Ensino, investigação e serviços e acções transversais** – com base nas principais actividades das IES, assegurar uma maior integração dos estudantes, no processo académico. O objectivo estratégico foi definido no sentido de promover actividade sistemática e a excelência na investigação, ensino, extensão, prestação de serviços e nas acções transversais através de um conjunto de acções que incluem a melhoria da qualidade do ensino, a promoção e priorização da investigação, integração das IES num sistema de prestação de serviços ao desenvolvimento e a consideração de aspectos de género, HIV/SIDA, desporto e cultura nas actividades académicas.
6. **Internacionalização e integração regional** – o ensino superior constitui uma plataforma importante para a internacionalização e integração regional. Para o efeito, foi estabelecido o objectivo estratégico de garantir o alargamento e aprofundamento da internacionalização e da integração regional, com acções que incluem a aplicação de Mecanismos de avaliação internacional do ES, o estabelecimento de parcerias para a formação de docentes e programas de investigação e o intercâmbio de estudantes e docentes.

O PEES inclui projecções do desenvolvimento do ES em Moçambique. Com base nos dados históricos e na situação regional e nas condições de Moçambique, foram desenhados cenários representando número de estudantes, docentes, infra-estruturas e recursos correspondentes. O cenário mais sustentável aponta para um crescimento de 101,300, em 2010, e de 158,000 estudantes, em 2020, o que representa um crescimento global de 56%. Este aumento vai exigir a formação de 2900 novos docentes até 2020, o aumento de novos espaços educativos, em cerca de 30% da capacidade actual, e um investimento em infra-estruturas no valor de cerca de quatro mil e cinquenta milhões de meticais.

# Introdução

## I. Filosofia e método

O Plano Estratégico do Ensino Superior (PEES) 2012-2020 persegue, na essência, as vertentes estratégicas em torno das quais foi construído o plano anterior, de 2000-2010. Neste sentido, foram respeitados os seguintes princípios, no desenvolvimento deste plano:

Manter a continuidade em relação ao plano estratégico precedente, isto é, o foco nas vertentes estratégicas de demanda, oferta e regulação;

Preservar a maioria dos indicadores apresentados no plano operacional de 2006-2010;

Utilizar as recomendações da avaliação do Plano Estratégico de Educação e Cultura (PEEC) para o ES 2006-2010.

O Plano Estratégico do Ensino Superior 2012-2020 surge como resposta ao desafio constante na Agenda 2025, bem como ao preçoznizado no Programa Quinquenal do Governo 2010-2014 e na sequência dos avanços alcançados com a Implementação do anterior Plano Estratégico do Ensino Superior (2000-2010). A Agenda 2025, na reflexão sobre o Capital Humano, defende a necessidade de se reforçar e dar maior atenção ao ensino superior, ciência e tecnologia para técnicos de nível superior, assim como a promoção da investigação pura e aplicada em interligação com o sector empresarial e a sociedade. Por outro lado, e relativamente ao Ensino Superior, o Plano Quinquenal do Governo 2010-2014 definiu como Objectivo Estratégico, a consolidação do sistema, tendo em conta as reformas iniciadas, garantindo a sua eficácia, equilíbrio e sustentabilidade.

Assim, em relação ao próximo período, destaca-se um maior foco no papel da melhoria da qualidade de ensino e da investigação como motor essencial no desenvolvimento científico e tecnológico, por um lado, e do país, em geral. A inclusão de aspectos de internacionalização e integração regional impõe-se como um dos veículos

essenciais para a promoção da qualidade do Ensino Superior (ES), em Moçambique.

O desenvolvimento do PEES, além do trabalho sistemático da comissão responsável pela sua elaboração, durante cerca de 8 meses, (reuniões semanais, pesquisa documental e no terreno), privilegiou a auscultação pública mediada pela disseminação ampla de aspectos de reflexão e buscando contribuições de uma vasta gama de actores e interessados, entre dirigentes de IES, corpo docente, estudantes, ordens e associações profissionais e personalidades destacadas do meio académico do país, empregadores, sindicatos, sociedade civil e quadros nacionais das regiões norte, centro e sul.

Foram também auscultados consultores internacionais da área do ensino superior que trouxeram contributos valiosos na elaboração do presente plano.

## **II. Contexto Socioeconómico e Educacional**

Com uma superfície de 799.390 km<sup>2</sup>, Moçambique tem uma população de cerca de 22,4 milhões de habitantes (2010), correspondendo a uma densidade de perto de 28 habitantes por km<sup>2</sup>. O crescimento anual da população é de cerca de 2,2%. A urbanização tem aumentado mesmo após o fim do conflito (1992) e estima-se que a população citadina seja em redor de 37% do total.

A análise dos indicadores nominais da economia permite afirmar que Moçambique é um país globalmente estável. O Produto Interno Bruto (PIB) tem crescido durante os últimos anos entre os 7 e 8%. A agricultura, que cresce em cerca de 8,6%, e o seu contributo no PIB, após uma queda importante, tem aumentado, estando em cerca de 27%. A inflação tem rondado os 7 a 8%, tendo disparado, em 2010, para perto de 16%. Considerando que o orçamento do Estado é suportado em cerca de 50% por recursos externos (com alguns sinais de decréscimo nos últimos dois anos), o défice público surge controlado, tendo os gastos do Estado representado perto de 27 a 30% do PIB com algum crescimento nos últimos anos. A cobertura da balança comercial tem sido de cerca de 90%.

Moçambique tem atraído grandes investimentos, em especial a nível das indústrias de alumínio, extracção de recursos minerais (gás, carvão, arcias pesadas e ouro) e energia. Os sectores financeiro e o de telecomunicações têm também merecido interesse dos investidores externos. Na agricultura, os investimentos estrangeiros dirigem-se principalmente para o açúcar, algodão, caju, madeiras e tabaco, todos eles para exportação.

Os principais bens exportados são o alumínio (cerca de 60% do total), energia de Cahora-Bassa (10%) e gás (5%). Os bens agrícolas mais exportados coincidem com as áreas de atracção dos investimentos externos, com cerca de 2 a 3% do total das exportações, em cada um dos produtos. As principais importações são as relacionadas com os grandes projectos (matéria prima para o fabrico de lingotes de alumínio) com 22% do total, bens de consumo (15%) com destaque para os cereais com 6% e os combustíveis, com 13%.

O Governo tem destinado importantes recursos para a educação, perto de 20% em relação ao orçamento do Estado. A taxa líquida de frequência no ensino primário passou de 66,8% em 2001/2003 para 76,5% em 2008/09 (GdM/MPD 2010). Para o mesmo indicador e anos, a taxa no ensino secundário alterou-se significativamente: passou de 8,2% em 2002/2003 para 22% em 2008/09 (GdM/MPD 2010). O ensino superior aumentou rapidamente de cerca de 12 mil estudantes, em 2000, para mais de 101 mil, em 2010. Persistem desafios relativamente à qualidade do ensino e ao funcionamento das instituições de ensino dos diferentes níveis. O incremento da qualidade exige a alocação de maiores volumes de recursos ao ensino superior que actualmente apenas beneficia de perto de 15% do orçamento da educação.

Actualmente, existe uma população de estudantes universitária concentrada em cerca de 80%, em cursos de ciências sociais, indicador que tem vindo a agravar-se. No ensino superior, o universitário representa 80%, enquanto 20% dos estudantes frequentavam o ensino politécnico.

As primeiras grandes mudanças estruturais na orientação do ensino superior são a alteração dos desequilíbrios apresentados. Isto é, as áreas técnicas e tecnológicas e o ensino politécnico devem ser reforçados por via de mais e melhor oferta, por meio de bolsas de estudo e de valorização das respectivas carreiras profissionais.

Tudo indica que as actividades económicas cujo desenvolvimento constituem, por um lado, uma necessidade e, por outro, a transformação de vantagens comparativas em competitivas ao nível da SADC (Southern Africa for Development Community), são as seguintes: agricultura (com ênfase para a produção alimentar), recursos naturais (exploração e conservação para um desenvolvimento sustentável), energia, transportes, comunicações e turismo regional, como formação em engenharias, com prioridade para as ciências agrárias, construção civil, minas, transportes, telecomunicações e informática. A formação em economia, gestão, ciências jurídicas e sociologia poderá ser considerada como principal no conjunto das ciências sociais.

Todavia, abaixo cobertura dos sistemas de saúde e educação e os aspectos de qualidade exigem a continuidade das prioridades nestas áreas.

Num mundo crescentemente aberto, é fundamental o domínio de idiomas, sobretudo os que participam da comunicação global. A consolidação das línguas nacionais e o domínio de outras é fundamental. Actualmente, o inglês é a língua dominante, mas a longo prazo, o chinês pode tornar-se igualmente uma língua importante. Por outro lado, é necessário que exista uma política linguística que assegure a preservação das línguas nacionais como património sócio-cultural e meio de comunicação enquanto primeira (ou segunda) num contexto em que a população deve ser bilingue desde a tenra idade.

### **III. Mecanismos de implementação do PEES 2012-2020**

O principal mecanismo de implementação deste plano estratégico é o Plano Operacional configurado para o período de vigência de um

Governo eleito. O Plano Operacional apresenta as acções críticas, as responsabilidades de implementação entre o MINED, as IES e outros parceiros relevantes, um cronograma indicativo, o custo das acções e indicadores de execução.

## **2. Missão**

Na sequência do Plano Estratégico precedente, o subsistema de ES tem a seguinte missão:

“Promover a participação e o acesso equitativos, no ES, e responder às necessidades do país de uma forma dinâmica, desenvolvendo o ensino, investigação e extensão para o fortalecimento da capacidade intelectual, científica, tecnológica e cultural, num contexto de uma sociedade em crescimento.”

## **3. Visão**

O PEES 2012 – 2020 é construído para alimentar a seguinte visão do ES em Moçambique:

“Um Ensino Superior em expansão, com equilíbrio e qualidade, sob uma governação eficiente e respeitadora da autonomia das instituições que, guiando-se, pelo princípio da democraticidade, desenvolvam actividades produtoras de conhecimento e que sejam objecto de reconhecimento nacional e internacional.”

## **4. Princípios e valores orientadores do ensino superior em Moçambique**

O ES em Moçambique guia-se pelos seguintes princípios e valores:

Excelência académica

Cultura académica

Liberdade de pensamento e de expressão

Autonomia

Internacionalização  
Humanismo e integridade  
Igualdade e equidade  
Inovação permanente  
Desenvolvimento gradual, integral e sustentável  
Democraticidade e paz social  
Empregabilidade de qualidade  
Reforço da cidadania, da consciência cívica e ética  
Participação activa na vida política, económica, social, cultural, desportiva e artística.

## **5. Áreas estratégicas**

O PEES 2012-2020 implementará as seguintes áreas estratégicas:

Qualidade, expansão e acesso  
Gestão e democraticidade  
Financiamento e infra-estruturas  
Governação, regulação e fiscalização  
Ensino, investigação, extensão, serviços e áreas transversais  
Internacionalização e integração regional.

Estas áreas estratégicas foram identificadas por corresponderem aos principais desafios que se colocam ao ensino superior nos próximos anos.

## **6. Diagnóstico do Ensino Superior**

Como parte do desenvolvimento do plano, e tendo as áreas estratégicas definidas, foi realizada uma análise de forças, fraquezas,

oportunidades e ameaças (SWOT) que identificou os aspectos que se apresentam na Tabela 1.

Tabela 1. Análise SWOT do ES em Moçambique

	<b>Pontos Fortes</b>	<b>Fraquezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<b>Qualidade, expansão e acesso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alargamento da acessibilidade ao ensino superior (à escala nacional)</li> <li>• Diversificação de cursos de formação e tipos de instituições</li> <li>• Introdução de novos ciclos de formação (mestrados e doutoramento)</li> <li>• Promoção de bolsas de estudo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de desequilíbrio de género (apenas 38.3% dos estudantes são mulheres)</li> <li>• Os novos ciclos de formação (licenciatura e mestrado) não estão em linha com a investigação</li> <li>• Fraca ligação entre os <i>alumni</i> e as IES <i>alma mater</i></li> <li>• Baixa eficiência das IES (a qualidade dos produtos, graduados e resultados de investigação está abaixo dos patamares a nível regional e internacional)</li> <li>• 67.% dos docentes do ES são Licenciados e Bacharéis</li> <li>• Percepção de baixa qualidade dos graduados (o saber fazer não corresponde às expectativas do mercado de trabalho)</li> <li>• Percepção de baixa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhores remunerações oferecidas ao pessoal melhor qualificado</li> <li>• Melhor qualidade dos produtos garante maior produtividade e impacto na sociedade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crise económica, decréscimo de rendimentos e consequente incapacidade das famílias financiarem os estudos dos seus filhos</li> <li>• Expansão descontrolada do ES</li> <li>• Pandemia do HIV/SIDA (comprometendo o tempo de prestação de serviços e qualidade de vida dos docentes e investigadores)</li> </ul>

	Pontos Fortes	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
		<p>relevância dos cursos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número reduzido de IES que oferecem níveis de mestrados e doutoramentos</li> <li>• Pós-graduação deficiente e desalinhada com a investigação</li> <li>• Desequilíbrio entre os cursos das ciências sociais e ciências naturais (tecnológicas)</li> <li>• Existência, em algumas instituições, de condições infra-estruturais não adequadas para o funcionamento do ES</li> <li>• Inexistência de regulamentação, infra-estrutura e meios pedagógicos para indivíduos com necessidades especiais nas IES</li> </ul> <p>Insuficiência de residências universitárias o que limita o acesso</p>		

	<b>Pontos Fortes</b>	<b>Fraquezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<b>Gestão e democraticidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência em algumas IES de órgãos colegiais a funcionar</li> <li>• Algum investimento na preparação e integração de elementos qualificados na gestão das IES's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevalência de IES com estrutura de gestão limitada em termos de quantidade e qualidade de recursos humanos</li> <li>• Os órgãos e elementos de gestão de maior parte das IES não são sufragados</li> <li>• Baixos índices de democraticidade interna em grande parte das IES.</li> <li>• Baixa remuneração dos docentes e investigadores que leva muitos a procurarem ocupar lugares de gestão dentro das IES</li> <li>• Nas IES privadas os docentes têm que alternar a leccionação com actividades administrativas não lhes restando tempo para a preparação das aulas ou para a pesquisa.</li> <li>• Prevalência de uma gestão de contingência em detrimento de uma gestão estratégica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior liberalização e democratização da sociedade e dos mercados</li> <li>• Relativo acesso aos meios de informação e de comunicação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politização das IES</li> <li>• Tradição de fraca planificação em função das demandas do mercado</li> <li>• Fraca expressão da monitoria e controlo das actividades desenvolvidas nas IES</li> </ul>

	Pontos Fortes	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fraca participação dos estudantes na gestão das IES e no movimento associativo</li> </ul>		
<b>Financiamento e infra-estruturas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferentes IES vão investindo na reabilitação, aquisição e na construção de infra-estruturas de raiz;</li> <li>• Esforços feitos a diferentes níveis na obtenção de financiamentos públicos e privados, dentro e fora do país</li> <li>• Procura crescente de formação superior e consequente incremento do contributo das famílias</li> <li>• Percepção e vontade política sobre a importância do ensino superior</li> <li>• Algumas IES privadas investiram em instalações de raiz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiência de recursos financeiros (cerca de 18.6% do OE do sector da educação é destinado ao ES público)</li> <li>• Insuficiência/ existência de laboratórios e bibliotecas (incluindo acesso a novas tecnologias) em algumas IES</li> <li>• Nos actuais critérios, as bolsas de estudo não implicam necessariamente um aumento de receitas das IES</li> <li>• Sistema de financiamento não incentiva a competitividade/concorrência entre as IES</li> <li>• Baixo contributo do orçamento do Estado, comparativamente com outros países</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nichos de qualidade e credibilidade têm oportunidades de acesso a recursos financeiros para investigação.</li> <li>• Percepção na governação e na sociedade para a necessidade de qualificação das IES</li> <li>• Alargamento de agências de cooperação que oferecem bolsas para estudantes</li> <li>• Percepção da necessidade de criação de infra-estruturas pedagógicas, sociais e desportivas adequadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crise financeira internacional resultando na redução do financiamento do ES</li> <li>• Saturação do sistema financeiro na concessão de créditos considerando o contexto das IES privadas.</li> <li>• Baixo contributo das famílias (número médio de anos de finalização dos cursos) nas IES públicas retira eficácia destas instituições.</li> <li>• Financiamento das IES públicas pelo OGE gera a perversão das oportunidades de ensino</li> </ul>

	<b>Pontos Fortes</b>	<b>Fraquezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alargamento territorial das IES pode constituir ponto de partida para investimentos futuros</li> <li>• Existência de alguma infra-estrutura apropriada para indivíduos com necessidades especiais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escassos recursos especificamente destinados à investigação</li> <li>• Crescente redução de espaços pedagógicos por aluno</li> <li>• Conversão pouco criteriosa de espaços diversos para fins de ensino</li> <li>• Pouca manutenção das infra-estruturas existentes</li> <li>• Baixo nível de investimento em serviços de apoio pedagógicos (bibliotecas, laboratórios, TIC e outros) e sociais (residências, refeitórios, etc.), culturais e desportivas</li> <li>• Fracas infra-estruturas retiram as cargas simbólicas e de imagem que devem ser preservadas no ES</li> <li>• Não priorização da investigação</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade de redução de recursos públicos para as IES</li> </ul>
<b>Governança, regulação e fiscalização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A nível do discurso existe vontade política e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiência de técnicos na estrutura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente político estável</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banalização do ES</li> </ul>

	<b>Pontos Fortes</b>	<b>Fraquezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
	<p>compromisso do governo para desenvolver o ES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionamento da estrutura governamental que superintende o ES</li> <li>• Funcionamento do Conselho do Ensino Superior</li> <li>• Funcionamento do Conselho Nacional do Ensino Superior</li> <li>• Funcionamento do Conselho de Reitores</li> <li>• Existência de uma Lei do Ensino Superior</li> <li>• Existência de instrumentos reguladores (SINAQUES, SNATCA, QUANQES)</li> <li>• Existência de um órgão regulador e da garantia de qualidade do ES (CNAQ)</li> <li>• Existência de um</li> </ul>	<p>governamental que superintende o ES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de acções de inspecção e avaliação às IES</li> <li>• Fraca implementação da legislação que regula a formação do corpo docente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansão do 2º Ciclo do Ensino Secundário Geral e consequente aumento do número de graduados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de ou fraca aplicação dos sistemas reguladores</li> <li>• Dupla subordinação do ES</li> </ul>

	<b>Pontos Fortes</b>	<b>Fraquezas</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
	<p>Regulamento de Inspeção do Ensino Superior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de Regulamento de Licenciamento e Funcionamento de IES</li> </ul>			
<b>Ensino, investigação, extensão, serviços e áreas transversais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de equipas mistas, multinacionais de investigação</li> <li>• Existência de acordos e acções para formação e assessoria técnica com instituições governamentais centrais e locais e não-governamentais</li> <li>• Existência de mecanismos institucionais de promoção da investigação no ES</li> <li>• Existência de iniciativas na prevenção e combate ao HIV-Sida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opções de financiamento que privilegiam a “investigação de impacto imediato”</li> <li>• Desequilíbrio entre os níveis de investigação fundamental e a investigação aplicada/operacional (baixa produção teórica)</li> <li>• Falta de políticas e acções sistemáticas de combate ao HIV-Sida, promoção de princípios de ética, cultura, desporto e defesa dos indivíduos com necessidades especiais e ambiente nas IES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condição socioeconómica e cultural do país, história, solos, biodiversidade e localização geográfica</li> <li>• Existência de parcerias com a sociedade civil e instituições internacionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de políticas e legislação de acesso à informação</li> </ul>

	Pontos Fortes	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
<b>Internacionalização e integração regional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobilidade crescente de estudantes, docentes e investigadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fraco impacto dos acordos internacionais (implementação quase nula)</li> <li>• Falta de credibilidade das IES nacionais (de acordo com os <i>rankings</i> internacionais)</li> <li>• Fraca interligação entre as IES nacionais e as IES regionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de parcerias a nível regional e internacional</li> <li>• Abertura para as IES regionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausência de visão sobre os fenómenos regionais (fraca compreensão do significado da integração regional)</li> <li>• Má interpretação dos acordos da SADC para a área do ES</li> <li>• Restrição da lei laboral em relação à contratação de estrangeiros pode limitar o desenvolvimento das IES</li> </ul>

## **7. Pressupostos**

De modo a assegurar o desenvolvimento do Ensino Superior, pelo menos nos próximos 10 anos, quer em termos qualitativos quer em termos quantitativos, são os seguintes os pressupostos a considerar:

Expansão do ES acompanhada de mecanismos reguladores rigorosos e transparentes

Maior eficiência e eficácia governativa do subsistema do ES

Selectividade dos candidatos a estudantes do ES tendo em conta o aproveitamento escolar

Equidade do género e equidade geográfica sempre que respeitado o critério anterior e tendo em conta diferentes factores de ponderação

Estabilização urgente dos recursos humanos (docentes, investigadores, corpo técnico-administrativo), através da selecção criteriosa, formação sistemática, mecanismos de retenção (remuneração condigna, regulamento de carreiras)

Desenvolvimento de políticas, estratégias e planos acelerados de fortalecimento da investigação científica e tecnológica

Eficácia e transparência nos mecanismos de financiamento do ES

Alteração da Lei do Ensino Superior e de outros instrumentos legislativos de modo a estarem mais consentâneos com a realidade do país e com os desafios do futuro

Alargamento e aprofundamento da cooperação com parceiros nacionais e internacionais.

## **8. Desenvolvimento estratégico do Ensino Superior por áreas**

### **8.1. Qualidade, Expansão e Acesso**

#### **8.1.1. Contexto**

Dez anos depois de definidas as políticas e as estratégias que deveriam ter colocado o ensino superior em Moçambique a ombrear, pelo menos, com as melhores universidades africanas, as dificuldades que, entretanto, foram dominando o percurso do ensino terciário ditaram o actual estado da educação superior, no país. Isto é, se a implementação do Plano Estratégico 2000-2010 determinou a rápida expansão do ensino superior, o aumento dos níveis de acesso bem como uma melhoria dos órgãos de consulta, como sejam o Conselho do Ensino Superior (CES) e o Conselho Nacional de Ensino Superior (CNES), assistiu-se, por outro lado, a uma deterioração gradual da qualidade dos processos e, conseqüentemente, dos produtos.

Discutir o ensino superior é, para todos os efeitos, debruçarmo-nos sobre aquela que é a pedra angular da busca de excelência, a todos os níveis, no processo de desenvolvimento de um país. Entretanto, o governo decidiu, em 2010, suspender o licenciamento de novas instituições de ensino devido à falta de qualidade patenteada por muitas delas. Nessa constatação e nessa decisão, o que prevalece é a preocupação em encontrar um instrumento que assegure o cumprimento de padrões mínimos de qualidade tanto no licenciamento como no funcionamento das instituições.

Uma das constatações mais recorrentes sempre que se analisa a educação, em geral, e a situação do ensino superior, em Moçambique, tem a ver com os assinaláveis desequilíbrios internos no que se refere ao número de estudantes que ingressam nas instituições de ensino superior, à distribuição regional destas mesmas instituições e à representação do género.

Num universo de 22,4 milhões de habitantes, Moçambique tem cerca de 101.300 estudantes, o que representa 440/100.000, no ensino superior, quando a média da SADC é de cerca de 700/100.000. Este facto significa que Moçambique está entre os países em que a implantação do ensino superior é fraca e que precisa de rapidamente inverter a situação, assegurando equidade e qualidade.

Há, no entanto, um facto inegável e que tem a ver com o crescimento exponencial de instituições de ensino superior e a sua respectiva população, no país, nos últimos 10 anos. Neste sentido, em 35 anos, portanto, desde 1975, passou-se de uma única instituição de ensino superior, a Universidade Eduardo Mondlane (UEM), com cerca de 2.433 estudantes, para 38 IES, com mais de 101.300 estudantes, em 2010. Apenas nos últimos cinco anos, passou-se de 14 IES, em 2004, para as já referidas 38.

Aquando da

uma das estratégias levadas a cabo pelo governo moçambicano foi a implementação, em 2002, do programa de Bolsas de Estudo Provinciais visando contribuir não só para o alargamento do acesso ao ensino superior, através do financiamento da educação de famílias de baixa renda que, de outro modo, jamais conseguiriam ingressar, mas também para minimizar as assimetrias regionais, assegurando o retorno dos bolseiros às províncias de origem.

Na lógica do acesso, um dos grandes desafios que se tem colocado à sociedade moçambicana, em geral, é o do desnível no que toca ao género, nas mais variadas áreas de actividade, com especial destaque, na educação. Pelas mais variadas razões, sejam elas históricas, culturais e socioeconómicas, apesar de tender a reduzir-se e, em alguns casos, a apresentar resultados simplesmente surpreendentes, este é um desequilíbrio que continua muito vincado e de forma transversal, no país. De acordo com dados do Ministério da Educação, é possível perceber o crescimento da presença feminina nos diversos níveis do sistema de educação, com particular destaque para o ensino superior, onde a percentagem das raparigas subiu de 12%, em 1980, para 38.3 %, em 2010.

### 8.1.1.1. Qualidade e expansão

A qualidade é uma condição fundamental do ensino superior. Devido a uma tradição muito própria, essência e finalidade (produzir, alargar, aprofundar e disseminar o conhecimento) o ensino superior assume a qualidade como um elemento estrutural e estratégico tanto para o desenvolvimento científico, tecnológico e socioeconómico como também, e conseqüentemente, para o bem-estar dos países.

Ciente deste facto, o governo introduziu uma série de dispositivos e instrumentos, como sejam, entre outros, o Sistema Nacional de Acreditação, Avaliação e Garantia de Qualidade (SINAQUES), o Fundo para a Melhoria de Qualidade e Inovação (QIF), o Sistema Nacional de Acumulação e Transferência de Créditos Académicos (SNATCA), assim como iniciou a mais importante reforma da estratégia de financiamento das IES. Estes instrumentos, porém, ainda carecem de operacionalidade efectiva com vista a produzirem os resultados esperados.

O ensino superior é um dos componentes do sistema de educação, daí que não seja possível ser dissociado enquanto objecto de análise, sobretudo no que a qualidade diz respeito, da formação nas escolas secundárias e primárias e do desenvolvimento global da sociedade. A reforma recentemente adoptada, e reflectida na nova Lei do Ensino Superior, apresenta uma clara redução dos tempos de formação, sobretudo para o grau de licenciatura, em relação ao qual é colocada a possibilidade de ser de três anos. Mesmo tendo em conta que se usa como referência o volume das horas de trabalho do estudante, na prática, essa é uma medida que só vem agravar o quadro geral, pois as deficiências criadas e acumuladas nos subsistemas anteriores dificilmente serão superadas. Nesta conformidade, seria urgente rever o articulado da nova lei, de modo a evitar conseqüências negativas para o ES e para o país.

Apresentam-se, em síntese, alguns dos factores que mais têm contribuído para que a qualidade no ensino superior, em Moçambique, continue a ser um desafio:

Evolução rápida de estudantes e de IES, sem a devida correspondência de formação do corpo docente, infra-estruturas pedagógicas e investigação;

Redução da qualidade dos estudantes chegados ao ensino superior;

Necessidade de reforço do sistema de regulação, monitoria e fiscalização;

Necessidade de melhoria nas políticas públicas como, por exemplo, as relacionadas com a qualificação e valorização da carreira docente, com a investigação e a internacionalização do subsistema do ensino superior;

A necessidade de mais recursos financeiros afectos ao ensino superior.

A qualidade é sempre difícil de definir, apesar da sua excessiva utilização. Quando utilizamos a palavra “qualidade” estamos sempre a jogar com um conjunto de expectativas positivas em relação a um determinado desempenho, ou resultado. Qualidade está associada a valor, singularidade, distinção, carácter excepcional. A qualidade deve ser sempre associada a adequação com uma determinada utilização e em conformidade com um conjunto de exigências.

Para que haja qualidade não basta apenas pensar na finalidade, é imprescindível ter em conta os processos. É incontornável um nível de subjectividade na avaliação da qualidade. A objectividade, a sua dimensão mensurável, obtém-se necessariamente da análise dos processos. No caso concreto do ensino superior, a qualidade deve ser vista, primeiro, em função do nível de resposta em relação à necessidade de quadros competentes para os vários sectores da vida do país, bem como do conhecimento produzido e aplicado com eficácia. Em segundo lugar, a qualidade das instituições deve responder às exigências internas e externas. Isto é, se o nível interno de exigência é importante, a observância de critérios e padrões

internacionais de qualidade assegura o pleno reconhecimento e a credibilidade dessas instituições.

Tendo em conta que as IES são realidades multidimensionais, é nesta base que deve ser aferida a qualidade delas. Neste sentido, é preciso ter em conta não só a qualidade científica, mas também pedagógica, de gestão, cultural, ética, infra-estruturas, extensão, de modo a assegurar que o quadro formado tenha uma preparação o mais integral possível.

### **8.1.1.2. Acesso**

Entende-se por acesso, a real possibilidade de qualquer estudante com o ensino secundário concluído poder matricular-se no ensino superior, independentemente da capacidade económica da família. Isto é, as condições económicas das famílias não deveriam ser limitantes para o acesso, no quadro das restrições de vagas e número de bolsas disponíveis.

O objectivo geral de melhorar o acesso ao ES é de assegurar que os estudantes, com o ensino secundário concluído, possam ingressar no ensino superior, no quadro das condições de acesso definidas e segundo as vagas existentes no subsistema de ensino superior. Factores de origem socioeconómica, étnica e regional, género e outros não devem ser impeditivos de acesso ao ensino superior, se não excepcionalmente, quando for imperioso reduzir assimetrias acentuadas.

O ensino à distância constitui uma modalidade que alarga a oferta do ensino e pode, de alguma forma, reduzir as limitantes da expansão e do acesso ao ensino. Esta opção pode ser explorada tendo em atenção as seguintes vantagens:

Menos custos a partir de determinada escala;

Maior acesso e redução de deslocações de média duração.

Por outro lado, o ensino à distância coloca as seguintes exigências:

Corpo docente adequado e preparado para esta modalidade de ensino;

Infra-estruturas pedagógicas e tecnologias adequadas e investimentos iniciais avultados;

Acesso à internet por parte dos estudantes;

Cultura de trabalho e pesquisa individual.

O ensino à distância está sujeito à legislação própria. A criação do Instituto Nacional de Ensino à Distância (INED) abriu uma possibilidade de melhorar o acesso ao ensino superior, mesmo para regiões onde, dada a distância, não seria possível frequentar um curso superior. Deve-se, porém, referir que o ensino à distância resolve o assunto da distância, mas questões financeiras e de facilidade de ingresso terão que ser resolvidas através de outros mecanismos, incluindo as considerações de género e região, bem como através de mecanismos de bolsas de estudo, particularmente o Instituto de Bolsas de Estudo e o programa de Bolsas Provinciais.

### **8.1.2. Objectivo Estratégico**

Promover a expansão e o acesso equitativo ao ensino superior com padrões internacionais de qualidade.

### **8.1.3. Estratégias**

Expansão

- Equilíbrio entre o ensino universitário e o politécnico em função das necessidades do país;
- Articulação entre as IES e o INED para a utilização e partilha de infra-estruturas e equipamentos para a expansão do ES;
- Expansão equilibrada e articulada entre número de estudantes, pessoal docente e não-docente, infra-estruturas pedagógicas;
- Expansão articulada e coordenada entre os cursos oferecidos e as áreas de desenvolvimento.

## Acesso

- Aumento gradual do acesso ao ES em linha com as capacidades reais das IES;
- Aumento das taxas de graduação;
- Articulação entre as IES e o Instituto de Bolsas de Estudo e o programa de Bolsas Provinciais para a melhoria do acesso;
- Assegurar mecanismos apropriados que facilitem o acesso ao ES pelos estudantes com necessidades especiais;

## Qualidade

- Fortalecimento da aplicação dos instrumentos de controlo de qualidade das IES;
- Priorização do aspecto “qualidade” nos processos de expansão e acesso;
- Aumento da relevância do ES (empregabilidade dos graduados das IES);
- Garantia do cumprimento pelas IES dos rácios mínimos em termos de qualificação, nomeadamente graus e proporções tempo parcial/integral e estudante por docente;
- Promoção do envolvimento das IES em processos que favoreçam a transferência de conhecimento.

### **8.1.4. Acções prioritárias**

#### Expansão

- Alinhar a expansão do ES com os programas de desenvolvimento do país;

- Mobilizar as IES para a introdução do ensino à distância (EAD) garantindo-lhes a capacidade humana através do INED;
- Promover a articulação efectiva entre o INED e as IES;
- Identificar e implementar mecanismos de pós-graduação, com prioridade para docentes.

#### Acesso

- Ampliar o volume de bolsas de estudo;
- Fomentar a existência de linhas de crédito para formação (bolsas-empréstimo);
- Estabelecer infra-estruturas de acesso aos indivíduos com necessidades especiais nas IES e criar Mecanismos de facilitação de aprendizagem e participação no processo académico para estudantes com deficiências;

#### Qualidade

- Melhorar a oferta de serviços pedagógicos (biblioteca, internet, computadores, etc.) ao estudante;
- Implementar mecanismos de caducidade dos créditos académicos nas IES;
- Promover o uso de metodologias de aprendizagem baseadas em competências e exigências centradas no estudante, incluindo incentivos para o desenvolvimento de projectos de inovação pedagógica;
- Articulação entre o MINED, o MPD e o MITRAB em favor de melhor reflexo das prioridades de desenvolvimento nos cursos do ES;
- Instituir um Observatório de Inserção de Graduados no Mercado Laboral, específico para as qualificações superiores para monitorar a relação entre oferta de formação e oferta de empregos;

- Responsabilizar as IES pela especialização técnica e científica do seu corpo docente mediante o desenvolvimento e implementação de um plano de formação, exequível e monitorizado;
- Assegurar que as IES cumpram um padrão mínimo nas condições de trabalho para os seus docentes;
- Assegurar que todas as IES desenvolvam, disseminem e implementem um plano de progressão na carreira para os seus docentes, exequível e monitorizado
- Fomentar o intercâmbio e a promoção de redes de conhecimento entre os docentes das IES;
- Realizar acções regulares de qualificação das IES nacionais e publicar *rankings* a partir de 2012 e a cada três anos;
- Identificar e reconhecer as IES com melhores mecanismos e processos de consolidação do corpo docente.

### 8.1.5. Indicadores e metas

#### Expansão

- Proporção de estudantes inscritos em ciências tecnológicas: até 2020, pelo menos 35-40% dos estudantes inscritos em áreas técnicas e tecnológicas;
- Proporção de IES com corpo docente adequado e preparado para EAD: até 2020 pelo menos 25% dos docentes de cada IES capacitados a redigir materiais didácticos para EAD;
- Publicada a revista sobre áreas científicas e tecnológicas prioritárias de formação (2013).

## Acesso

- Proporção de estudantes de sexo feminino: aumento de 38%, em 2009, para 44%, em 2020;
- Proporção de estudantes com bolsa de estudos: aumento em 20% por ano;
- Proporção de graduados sobre inscritos: evolução de 10.6%, em 2009, para 15%, em 2020 (média de todas IES).

## Qualidade

- Em 2020, pelo menos 20% das IES terem a classificação de Muito Bom e 30% a classificação de Bom nas avaliações com padrões internacionais;
- Número de IES entre as primeiras dez universidades da região: uma universidade moçambicana no top 10 da SADC até 2020;
- Número de IES entre as primeiras cem melhores universidades da África: pelo menos cinco universidades moçambicanas estejam no top 100 de África até 2020;
- Proporção de estudantes com emprego na respectiva área de formação, ao fim de um ano da conclusão dos estudos, de <40%, em 2010, para> 55%, em 2020;
- Número de docentes da IES por grau académico: até 2015, pelo menos 25% do corpo docente com grau de Mestre, 12% com grau de doutorado;
- Rácio de estudantes/docente: evolução de 25:1, em 2010, para 20:1, em 2020.

## **8.2. Gestão e democraticidade**

### **8.2.1. Contexto**

Os processos de liberalização económica e política que se verificaram a partir dos finais da década de 80 e princípios da década de 90 influenciaram decisivamente o processo de expansão do ensino superior, com o surgimento de IES privadas e o alargamento do número das públicas.

Apesar da evolução política e socioeconómica que se regista no país, sobretudo nos últimos 20 anos, e as crescentes transformações e os desafios que permanentemente se colocam no âmbito do subsistema do ES, a democraticidade interna nas IES deve ser reforçada.

A gestão interna das IES carece de uma maior profissionalização e eficiência. Isto, quer na existência e funcionamento regular dos órgãos colegiais, quer no modo como os diferentes órgãos institucionais são legitimados, acrescido do facto de o ambiente interno nem sempre ser propício à livre produção, discussão, disseminação e aplicação de ideias e de conhecimento.

#### **8.2.1.1. Gestão**

Uma das componentes essenciais do funcionamento e credibilidade das IES prende-se com a sua qualidade de gestão. Isto é, a forma como são planificadas, organizadas, dirigidas e monitoradas as actividades e os processos na instituição, tendo em atenção a sua eficiência e a eficácia.

Pela sua natureza, pública ou privada, as IES apresentam perfis e dinâmicas de gestão diferenciadas. As primeiras dependem essencialmente dos financiamentos providenciados pelo Estado, o que permite maior disponibilidade de recursos humanos, financeiros,

materiais e infra-estruturais e, conseqüentemente, maior estabilidade e segurança. Facto que já não se verifica na maior parte das IES privadas que, socorrendo-se basicamente das propinas pagas pelos estudantes ou por empréstimos bancários, são obrigadas a ter uma gestão mais auto fiscalizada, e em moldes empresariais, sob risco de inviabilização do seu próprio projecto.

Outro grande desafio que se coloca às IES, em termos de gestão global da instituição, é o de conseguirem uma maior articulação e equilíbrio entre a componente pedagógico-científica e a componente técnico-administrativo. São recorrentes as situações em que o desfasamento entre estas duas componentes é acentuado, facto que não só afecta seriamente o ambiente interno como também pode pôr em causa os objectivos e a credibilidade institucionais. Uma planificação e uma organização conjuntas são sempre um bom ponto de partida para uma gestão bem-sucedida.

No entanto, devido às contínuas transformações, dentro e fora do país, em particular, à conjuntura internacional do ponto de vista socioeconómico, todas as IES, seja elas públicas ou privadas, são colocadas perante a necessidade de adoptar princípios e métodos para uma gestão mais rigorosa, descentralizada, criteriosa, participada, inovadora, eficiente e eficaz e, sobretudo, mais consentânea com a vocação e os objectivos do ensino superior, sempre em prol do alargamento e aprofundamento do conhecimento, do desenvolvimento e do bem-estar da humanidade.

Um dos mecanismos cruciais para as IES cumprirem com a missão por elas definidas, bem como o de assegurarem a elevação e a credibilização dos níveis de gestão interna tem a ver com a realização periódica de auto-avaliação e de se submeterem regularmente à avaliação externa. Adicionalmente, os órgãos de gestão universitária nas IES devem funcionar autonomamente entre si.

### **8.2.1.2. Democraticidade**

Discutir o ensino superior implica necessariamente convocar um ideal de cidadania. E a cidadania vista na sua dimensão mais ampla implica níveis de intervenção qualitativos por, em princípio, estarem alicerçados no conhecimento e na perseguição de excelência científica, tecnológica, cultural e ética.

Por tradição, o espaço universitário é, ou devia ser, um lugar estruturalmente democrático quer porque as decisões internamente tomadas resultam da auscultação dos órgãos colegiais, os quais, democraticamente eleitos entre pares, asseguram uma gestão partilhada e comparticipada, quer porque todo o processo de produção, divulgação e aplicação do conhecimento implica o envolvimento de diferentes actores dentro e fora da instituição académica.

Por outro lado, a formação superior assegura, em princípio, competências que determinam uma visão mais alargada, flexível e um envolvimento mais consistente e consequente dos graduados em prol do desenvolvimento e do bem-estar das nações. Afinal, a instrução funciona e funcionou, em quase todas as sociedades e em quase todos os tempos, como factor diferenciador e legitimador de uma determinada condição intelectual, cultural e socioeconómica e de um incontornável compromisso cívico atinente com o ideal de bem público.

A história recente de Moçambique é, de modo geral, dividida em dois grandes períodos, tendo quase sempre como pressupostos a orientação político-económica dominante: assim, teríamos um primeiro momento que vai de 1975 a inícios da década de 90 e um segundo momento que se inicia nessa altura até aos nossos dias.

O lançamento, em 2000, do Plano Estratégico do Ensino Superior em Moçambique 2000-2010 e a criação do Ministério do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia (MESCT), são reveladores do compromisso do Estado em relação aos grandes desafios que se colocavam ao próprio subsistema (expansão do acesso, relevância e qualidade), às políticas a perseguir para responder ao crescimento e à complexidade que aí se verificavam e, finalmente, ao sentido de cidadania que estava subjacente no perfil dos quadros a formar.

Até finais dos anos 80, poder-se-ia falar de uma ideia de cidadania incorporada e alimentada pela educação, em geral, e pelo ensino superior, em particular, assente no primado do colectivo sobre o indivíduo. A partir da década de 90, com todas as transformações que se assistiram no mundo e no país, o que se verifica, e por impulso da liberalização política e económica, é a afirmação da responsabilidade e liberdade individuais sobre o colectivo. Isto é, foram sendo adoptados princípios e mecanismos que se coadunavam, cada vez mais, com uma lógica economicamente liberal e politicamente democrática.

As IES passam a ser um local privilegiado para a afirmação da responsabilidade e liberdade, assegurando espaços adequados de intervenção para os seus estudantes, promovendo associativismo estudantil e outras formas de participação social.

### **8.2.2. Objectivo Estratégico**

Melhorar a capacidade institucional no domínio da gestão e democraticidade das IES.

### 8.2.3. Estratégias

- Gestão
  - Garantia da transparência de processos, da independência intelectual, da liberdade académica, da criatividade científica e da qualidade e variedade da oferta, princípios e práticas efectivas, sistemáticas e consequentes;
  - Clarificação e demarcação do âmbito de intervenção das IES;
  - Reconhecimento da autonomia e da descentralização institucional como um princípio fundamental no âmbito da governação do ES;
  - Definição de prioridades, metas e prazos nas actividades a desenvolver para a gestão das IES;
  - Realização de processos de auto-avaliação regulares.
- Democraticidade
  - Advocacia sobre a importância da democraticidade no ES como garantia da qualidade, credibilidade e do reconhecimento internacional;
  - Promoção de práticas conducentes a uma gestão participada, descentralizada e entre pares nas IES;
  - Articulação entre gestão participada, democraticidade e qualidade institucional.

### 8.2.4. Acções Prioritárias

#### Gestão

- Melhorar a capacidade de gestão e planificação, monitoria e avaliação das IES;

- Apoiar o desenvolvimento nas instituições de uma gestão descentralizada e comparticipada em que intervenham, directa ou indirectamente, os diferentes actores através de órgãos colegiais democraticamente eleitos;
- Introduzir, a curto prazo, um sistema de recolha, processamento e uso de dados estatísticos das IES.

#### Democraticidade

- Promover/consolidar a autonomia das IES e do funcionamento democrático dos seus órgãos;
- Elaborar um regulamento específico referente ao princípio da democraticidade;
- Promover uma cultura de convivência académica democrática que assegure relações de equilíbrio dentro das instituições e entre elas e a entidade tutelar.

### 8.2.5. Indicadores e metas

#### Gestão

- Nível de funcionamento dos órgãos de gestão nas IES: funcionamento pleno dos órgãos de gestão conforme estabelecido nos respectivos regulamentos internos até 2015.

#### Democraticidade

- Rotatividade na coordenação dos órgãos de gestão académica a partir de 2012;
- Percentagem de IES com órgãos de gestão académica eleitos entre pares: 100% em 2020.

## 8.3. Financiamento e infra-estruturas

### 8.3.1. Contexto

#### 8.3.1.1. Financiamento do Ensino Superior

O financiamento do ensino superior é feito através de várias modalidades de intervenção, a destacar as seguintes:

- a) Financiamento directo às IES públicas através do OGE

Dotações orçamentais directas às instituições, através da submissão de propostas específicas ao Ministério das Finanças dentro das propostas anuais de Orçamento do Estado.

- b) Financiamento directo às IES públicas através de outros mecanismos

Doações de instituições de cooperação internacional (p.e. Fundo Nacional de Investigação – FNI);

Crédito bancário externo (p.e. Banco Mundial incluindo o Fundo do Desenvolvimento Institucional - FDI, BADEA);

Crédito da banca comercial nacional;

Contribuição dos estudantes (propinas).

- c) Financiamento das IES privadas através de várias fontes

Contribuição dos estudantes (propinas);

Crédito bancário nacional;

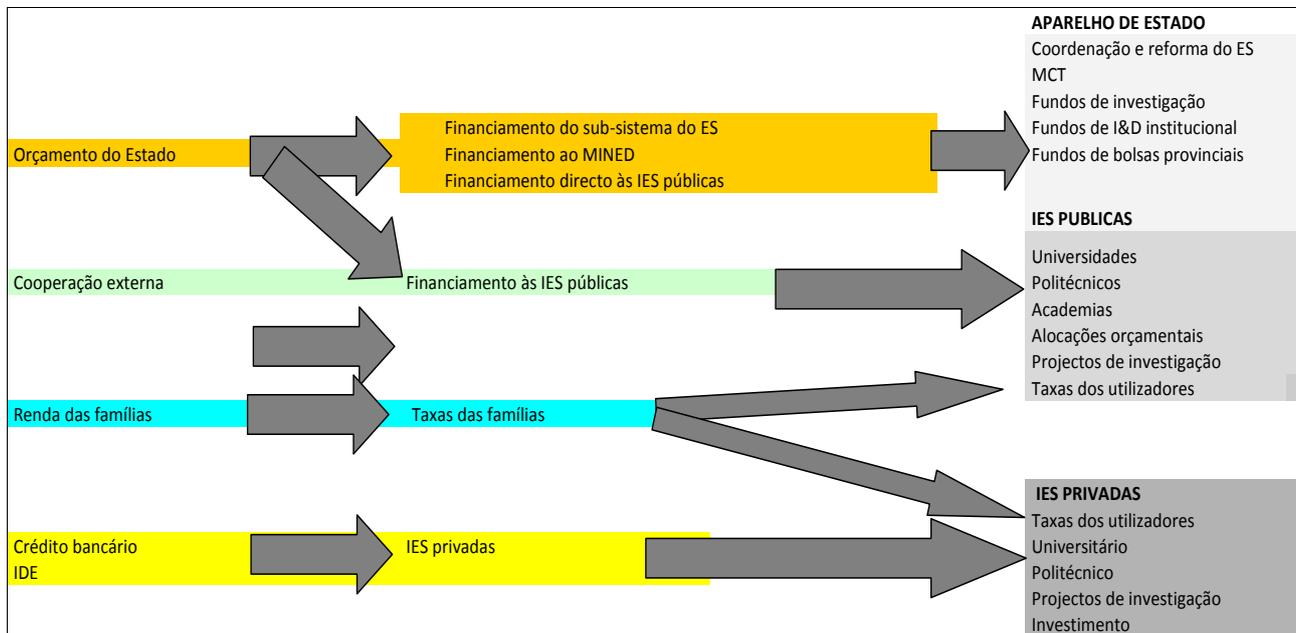
Investimento Directo Estrangeiro.

- d) Financiamento indirecto às IES públicas e privadas

Programa de bolsas de estudo através do Instituto de Bolsas de Estudo e outras fontes de bolsas.

As principais fontes de financiamento das IES públicas são o Estado e os parceiros de cooperação (fonte externa). Contudo, apesar de serem pouco significativas, as IES públicas contam, ainda, com receitas próprias provenientes, fundamentalmente, do pagamento de propinas e de geração de rendimentos.

A Figura 1. abaixo ilustra o actual modelo de financiamento do ensino superior.



A proporção do orçamento que tem sido alocado ao sector da educação em relação ao orçamento do Estado registou um incremento entre 2005 (19,5%) e 2008 (21,4%), verificando-se uma queda entre 2009 e 2010, embora em termos absolutos tenha aumentado. Em relação ao orçamento do Ensino Superior, quando comparado com o total da educação, constata-se que a proporção, entre 2005 e 2010, oscilou entre 12% e 18,6%, com tendência a aumentar a partir de 2009. Estes dados demonstram que, em termos relativos, a alocação de fundos ao sector da educação baixou, em 2010, comparativamente ao nível observado nos anos lectivos precedentes. Contudo, é de destacar o incremento do orçamento do ensino superior observado em 2010.

Tabela 2. Evolução do orçamento do estado para a Educação (10<sup>3</sup> MT)

Ano Lectivo	OE	Orçamento		Total Geral	% Educação no OE	% ES na Educação
		E.Geral	E.Superior			
2005	40,321,861	6,663,709	1,185,677	7,849,386	19.5	15.1
2006	46,955,000	7,977,144	1,340,440	9,317,584	19.8	14.4
2007	65,819,000	11,645,211	1,539,055	13,184,26	20.0	11.7
2008	80,331,000	15,150,507	2,010,725	17,161,23	21.4	11.7
2009	90,401,000	16,377,501	2,562,935	18,940,43	21.0	13.5
2010	117,977,20	15,201,405	3,465,399	18,666,80	15.8	18.6

Fonte: Conta Geral do Estado (vários anos) e Relatório de Execução do Orçamento, 4º trimestre (2009)

Esta redução, principalmente num momento em que o ensino público tem vindo a registar um crescimento significativo do número de estudantes, pode condicionar a qualidade de ensino, pois nem sempre é possível conciliar a expansão e a qualidade, numa situação de insuficiência de recursos financeiros.

A maior proporção do orçamento do ensino superior cobre as despesas de funcionamento, incluindo salários. Embora tenha uma tendência regressiva desde 2006, a favor das despesas de investimento, o facto é justificado pela entrada em funcionamento de novas instituições.

Tabela 3.Evolução do orçamento e despesa do ensino superior, 2005/2010 (10<sup>3</sup> MT)

Ano Lectivo	Funcionamento	Investimento			Total Geral	%funcionamento	Despesa E.Superior	%Despesa E.Superior
		Total	Interno	Externo				
2005	915,734	269,943	90,855	179,088	1,185,677	77.2	913,729	77.1
2006	980,121	360,319	95,053	265,266	1,340,440	73.1	1,104,209	82.4
2007	1,085,16	453,888	128,230	325,658	1,539,055	70.5	1,374,520	89.3
2008	1,363,64	647,080	303,976	343,104	2,010,725	67.8	1,945,931	96.8
2009	1,610,85	952,079	473,209	478,870	2,562,935	62.9	2,456,793	95.9
2010	2,467,15	998,243	874,759	123,484	3,465,399	71.2	3,112,200	89.8

Fonte: Conta Geral do Estado e Relatório de Execução do Orçamento, 4º trimestre (2009)

Analisando-se a proporção do orçamento do ES em relação ao produto interno bruto, em Moçambique, estimado entre 0,7% a 0,8%, verifica-se que este indicador está muito aquém da realidade da região. Esta diferença tem implicações práticas dado que o país busca alcançar indicadores de ES similares aos da região, quando, à partida, existe uma alocação insuficiente de recursos para o ES.

O estudo sobre o modelo de financiamento de instituições públicas de ensino superior de Moçambique (Ministério de Educação, 2011) aponta alguns desafios actuais para os governos e fazedores de política no financiamento do ensino superior, com maior reflexo na África Subsaariana, que advêm, entre outros, dos crescentes custos unitários por estudante e a incapacidade das receitas públicas em financiar os custos do ensino superior; massificação reflectida no aumento do número de estudantes matriculados; crescente número de economias baseadas no conhecimento e na expectativa de que o ensino superior seja motor de desenvolvimento económico e aperfeiçoamento individual; aumento da globalização, que aumenta as possibilidades de ensino em locais mais distantes, com um conseqüente aumento de custos, ao mesmo tempo que se reduzem as receitas governamentais.

O financiamento do ensino superior público deve resultar de negociações entre as partes interessadas e os organismos de tutela da governação junto do Ministério das Finanças.

O encarecimento dos custos de formação do graduado coloca limitações sérias ao nível da capacidade do Estado de garantir o acesso equitativo e níveis aceitáveis de qualidade. A distorção de preços conduz a uma saturação do sistema que, combinada com o sistema prevalecente de selecção baseado no mérito, tende a privilegiar o acesso aos candidatos economicamente favorecidos. Em comparação com as instituições privadas, mais caras que as públicas, a distorção de preços associa-se, também, a um lento progresso dos estudantes nas instituições públicas rumo à conclusão dos estudos, congestionando ainda mais o sistema de ensino superior.

Desta análise, pode-se depreender que a modalidade de financiamento em aplicação é insustentável. Face a esta realidade, foram realizados, desde 2007, vários estudos que resultaram na elaboração de uma proposta de estratégia de financiamento do Ensino Superior e um plano para a sua implementação para o período 2012-2016.

Esta proposta de estratégia, alinhada com os instrumentos de planificação nacional a nível macro (Programa Quinquenal do Governo 2010-2014, PARPA, Cenário de despesas de médio prazo, entre outros), e com as directivas internacionais na área da Educação (Declaração de Dakar, Metas de Desenvolvimento do Milénio, etc.), introduz mecanismos que permitem controlar a escalada dos custos unitários de formação do graduado por ano e poupar recursos para o investimento, na formação de mais graduados, docentes e pesquisadores. Pretende-se que a implementação desta estratégia contribua para que as instituições de ensino superior sejam mais eficientes na gestão dos recursos que continuarão a ser alocados pelo Estado, quer de forma directa quer de forma indirecta.

Para o efeito, a Estratégia propõe um novo modelo de financiamento composto por três mecanismos: (i) financiamento de base – financiamento directo que visa assegurar o funcionamento corrente das IES, (ii) financiamento institucional – financiamento directo, baseado em projectos competitivos de investigação e afins, e (iii) financiamento dos estudantes – financiamento indirecto através de bolsas de estudo e propinas dos estudantes.

Com a aplicação deste modelo de financiamento, garantir-se-á uma estabilidade das IES públicas, incentivar-se-á a inovação e a melhoria das infra-estruturas e, ainda, a capacidade de resposta institucional às políticas do Governo.

Sendo necessário que o Estado disponibilize fundos para o funcionamento do ES público, podendo ser extensivo ao sector privado, tal como acontece em outros países, através de uma modalidade a ser previamente estabelecida, sugere-se que sejam incluídos no sistema de financiamento às IES privadas, os seguintes mecanismos:

Investimento público total ou parcial em infra-estruturas duras (laboratórios) mediante contratos de prestação de serviços, designadamente a realização de formações nos diferentes cursos do ES;

Apoios públicos indirectos, benefícios fiscais, reduções de taxas aduaneiras, créditos bonificados, etc.;

Financiamentos diversos de organizações de cooperação da sociedade civil para implementar cursos e para a investigação.

Assim, esta modalidade de financiamento às IES privadas contribuiria, a médio e longo prazo, para que houvesse competitividade ente todas as IES, pois, a maior demanda escolar tem vindo a ser observada ao nível das IES públicas, mesmo tendo em conta o facto de algumas IES privadas apresentarem um desempenho reconhecido pela sociedade.

### **8.3.1.2. Infra-estruturas**

A evolução do Ensino Superior, em Moçambique, caracterizou-se por ser mais quantitativa que qualitativa. Hoje, o país tem 41 IES que se dividem em públicas e privadas, com designações que vão desde universidades, academias, institutos e escolas superiores, bem como institutos superiores politécnicos. Contudo, este crescimento do número de instituições não foi acompanhado pela criação de condições infra-estruturais apropriadas para garantir uma boa qualidade de ensino, pois, existem IES a funcionarem sem bibliotecas, salas de informática e laboratórios e outras facilidades educativas importantes, no domínio das práticas pedagógicas e da investigação.

Tanto a Lei nº 5/2003, de 21 de Janeiro, assim como a Lei nº 27/2009, de 29 de Setembro, são omissas quanto à existência de infra-estruturas como condição para o início de actividades das IES. Esta omissão permitiu que algumas IES operassem sem infra-estruturas adequadas. Com vista a resolver esta situação, o Governo aprovou o Regulamento de Licenciamento e Funcionamento das IES (aprovado pelo Decreto nº 48/2010, de 11 de Novembro) o qual explicita a necessidade de separar os momentos de licencia-

mento (que pode ser feito com base documental) e de autorização para início de funções (que exige a existência de infra-estruturas adequadas e sujeita à vistoria). Mais ainda, as IES presentemente a operar sem infra-estruturas adequadas, têm um prazo de cinco anos contados da data de aprovação do Decreto nº 48/2010, de 11 de Novembro, para se conformarem com os procedimentos e regularizarem a sua situação.

Todas as IES a serem criadas devem reunir condições que garantam padrões mínimos de qualidade de ensino. A garantia de qualidade passa necessariamente por infra-estruturas adequadas para as actividades académicas. Este é um desafio importante, porque o país estará a formar graduados com competências e habilidades não só para dar resposta às necessidades de desenvolvimento socioeconómico, mas também para criar condições para a internacionalização e integração regional efectivas.

### **8.3.2 Objectivo estratégico**

Melhorar o financiamento para o funcionamento e estabelecimento de infra-estruturas adequadas para actividades académicas

### **8.3.3. Estratégias**

Financiamento

- Aprovar uma estratégia de financiamento das IES que assegure a redução, ao Estado, dos custos unitários de formação do graduado;
- Garantir a eficácia da utilização dos fundos;
- Criar mecanismos e dotar de recursos específicos para a investigação dentro do sistema de ES;
- Incentivar sistemas de financiamento bancário ao estudante;

- Estimular as IES para o estabelecimento de parcerias económicas com instituições de ensino e investigação externas.

#### Infra-estruturas

- Regular as características, qualidade e indicadores das infra-estruturas segundo o objectivo;
- Construir e/ou converter e manter infra-estruturas adequadas segundo os objectivos (pedagógicos, sociais, culturais e desportivos);
- Assegurar a massificação de utilização das TIC no sistema de ensino e investigação;
- Assegurar que as infra-estruturas das IES garantam acessos para os indivíduos com necessidades especiais.

### **8.3.4 Acções prioritárias**

#### Financiamento

- Estabelecer incentivos económicos para o desenvolvimento da qualidade de ensino e investigação;
- Operacionalizar mecanismos de geração de novas fontes de receitas próprias ao nível das IES;
- Implementar mecanismos que permitam o financiamento do ES, público e privado, a médio prazo, através de bolsas de estudo;
- Estudar incentivos fiscais e de crédito para as IES;
- Criar fundos específicos para a investigação dentro do sistema de ES.

### Infra-estruturas

- Priorizar o estabelecimento de infra-estruturas adequadas de suporte às actividades académicas;
- Realizar estudos das condições actuais das infra-estruturas e definir prazos para a sua adequação;
- Estabelecer acordos de parceria para integração em redes de bibliotecas nacionais e externas;
- Incentivar as IES a constituir repositórios digitais de bibliografia;
- Estimular as IES para criem espaços de acesso às TIC.

### 8.3.5 Indicadores e metas

#### Financiamento

- Percentagem do orçamento do Estado destinado ao ES superior, em função do PIB: percentagem do OE destinado ao ES superior elevado até 1,5% do PIB;
- Percentagem do orçamento global do ES alocado para a investigação: pelo menos, 10% do orçamento do ES alocado para a investigação.

#### Infra-estruturas

- Número de IES com acesso pleno às TIC: todas as IES com acesso às TIC até 2014;
- Existência de espaços vitais para o exercício das diferentes funções universitárias: espaços construídos para cobrir, pelo menos, 50% do total de estudantes da IES previstos para 2020.

## 8.4. Governação, regulação e fiscalização

### 8.4.1. Contexto

Governação refere-se à implementação de um conjunto de objetivos de acordo com regras estabelecidas. Governação diz respeito à eficiência, eficácia e qualidade dos serviços prestados pelos actores internos e externos e à maneira como são aplicadas as regras.

Em 2000, foi criado o Ministério do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia (MESCT), instituição extinta em 2005, através da integração da Educação Superior no Ministério da Educação e Cultura, tendo sido criada, neste Ministério, a Direcção de Coordenação do Ensino Superior (DICES).

Actualmente, o ES registou um rápido crescimento, quer do número de instituições, quer do número de estudantes e funciona em todas as províncias. Tendo em conta que ao nível local (província ou distrito) existem instituições governamentais, há necessidade de clarificar os mecanismos de articulação e coordenação entre as IES, com sede ou delegação na respectiva região, e as autoridades locais. Este fenómeno é importante, pois os planos integrados do desenvolvimento da educação, ao nível local, devem incorporar, entre outros, todos os níveis de ensino.

As IES são autónomas do ponto de vista administrativo, financeiro, patrimonial e científico-pedagógico. Tendo em conta a importância desta autonomia, o Plano Estratégico do Ensino Superior 2000-2010 identificou, como visão, nesta perspectiva, “democracia, independência intelectual e liberdade académica” que, de acordo com a situação actual, continua a ser válido, como um dos desafios a ser concretizado. Contudo, em relação ao que realmente acontece no país, esta autonomia não é totalmente efectiva porque, por exemplo, a indicação dos Reitores das IES públicas é feita pelo Governo. Assim, os mecanismos da sua indicação deveriam ser por via eleitoral, entre pares.

Na sequência da implementação do Plano Estratégico do Ensino Superior 2000 – 2010, foram criados órgãos consultivos do ensino superior, dos quais se destacam o Conselho Nacional do Ensino Superior (CNES), órgão de consulta do Conselho de Ministros e que integra o Ministro da Educação, que o preside, alguns Reitores das IES e membros da Sociedade Civil. Igualmente, ao longo do período supracitado, foi criado o Conselho do Ensino Superior (CES), Órgão de Consulta do Ministro do pelouro. Estes órgãos de consulta permitem identificar algumas medidas que subsidiam a formulação de políticas e estratégias de desenvolvimento da educação. Entretanto, são vários os órgãos consultivos do ES, fenómeno que não se traduz em melhor articulação e gestão do ES.

De acordo com o artigo 6 do Regulamento do CNES, aprovado pelo Decreto nº 29/2010, de 13 de Agosto, o CNES é assistido por um secretariado, que é um órgão técnico e executivo, o qual ainda não foi criado e cujas funções são assumidas pela DICES, o que não contribui para a celeridade dos processos burocráticos.

No âmbito da gestão do ensino superior, a recolha e processamento da informação estatística é feita através dos inquéritos manuais que são preenchidos pelas IES e os dados são armazenados e processados em Excel. Este sistema, apesar de funcionar - pois garante a disponibilidade das estatísticas, quer para o MINED quer para outros utilizadores – carece de melhoria porque os questionários são extensos e algumas IES não cumprem os prazos de entrega, condicionando o cumprimento de prazos de produção e publicação de dados estatísticos.

A evolução do ensino superior em Moçambique pode ser dividida em quatro fases distintas desde a sua origem, em 1960, até ao presente. Em 1960, ainda no regime colonial, o ensino superior surge na forma de Estudos Gerais Universitários. Leccionava-se a parte geral de diferentes cursos universitários, cuja conclusão deveria obrigatoriamente ser feita em Portugal. Existia apenas uma instituição universitária, a Universidade de Lourenço Marques (ULM), cujo modelo de funcionamento fazia parte do quadro

regulador das universidades portuguesas. Pode-se considerar esta como a primeira fase do ensino superior em Moçambique.

A segunda fase inicia-se em 1976, um ano após a independência nacional, com a criação da Universidade Eduardo Mondlane (UEM), única instituição de ensino superior que se orientava tendo como base o seu quadro regulador, as experiências internacionais e o seu sistema de auto-avaliação. Em 1985, surge a segunda instituição de ensino superior em Moçambique, o Instituto Superior Pedagógico (ISP), mais tarde transformado em Universidade Pedagógica (UP), que funcionava em parceria com a UEM, em termos de instrumentos de auto-regulação.

A terceira fase começa em 1995, com o surgimento das primeiras instituições de ensino superior privado, cuja criação vai levar o Estado a iniciar o estabelecimento de normas e regulamentos para manter a harmonia no sistema. Esta terceira fase caracteriza-se também por um desenvolvimento natural do número de instituições e de estudantes, tendo em conta a capacidade docente então existente.

Por volta do ano 2000, emerge uma quarta fase, com a criação muito acelerada de IES, passando rapidamente de cerca de 5 para 38 em 2010, e passando no mesmo período de cerca de 12.000 para 101.300 estudantes, entre instituições públicas e privadas, universitárias e politécnicas, ensino superior policial e militar.

É, neste contexto, que a necessidade de definição de instrumentos e órgãos de regulação independentes se torna incontornável, dada a pressão provocada pelo desenvolvimento do ES que tinha, entre outros, dois vectores fundamentais:

Desenvolvimento de um subsistema de ensino superior harmonioso, garantindo expansão e acesso a nível nacional e ainda a elevação da proporção da população moçambicana com formação superior;

Garantia de que o desenvolvimento do sistema se faça dentro de padrões de qualidade nacionais e internacionais, que um ensino superior implica.

Foi nesta linha evolutiva que foram sendo criados instrumentos diversos de regulação do ES, cada vez mais complexos à medida que o desenvolvimento o exigia.

Como atrás foi referido, existem, neste momento, variados instrumentos de regulação e fiscalização do ensino superior, mais ou menos funcionais.

Uma breve análise do estado actual em termos de regulação e fiscalização do ES, em Moçambique, mostra alguns aspectos fortes, que deverão ser consolidados, mas apresenta também aspectos de fraqueza que devem ser devidamente monitorados/avaliados para se criar um quadro regulador claro, funcional e ajustado ao crescimento do ensino superior, em cada fase.

Como aspectos positivos gerais, há a registar os seguintes:

Uma clara integração do ensino superior no quadro legal geral do Sistema Nacional da Educação;

Uma lei específica que regula o ES, em que estão definidos diferentes instrumentos de regulação com vista à garantia da qualidade;

A acumulação e transferência de créditos académicos;

A regulamentação das qualificações do ensino superior;

A regulamentação do licenciamento de instituições de ensino superior;

A regulamentação da Inspeção do ES;

Foram também criados alguns órgãos independentes de regulação, como é o caso do Conselho Nacional da Avaliação de Qualidade.

Apesar da existência dos diferentes instrumentos acima referidos, prevalece uma percepção generalizada, em diferentes quadrantes da sociedade, de que o ensino superior precisa de ser aprimorado a favor da qualidade.

Existem aspectos específicos que necessitam de uma regulamentação urgente, como é o caso da definição do estatuto jurídico para o pessoal do ES e clarificação do estatuto do ensino superior público e privado.

Segue-se um breve resumo das principais constatações em termos de situação actual e dos principais aspectos que devem ser tratados com cuidado e urgência.

#### **8.4.1.1 Regulação**

A regulação compreende o conjunto de leis, regulamentos, normas bem como valores e (bons) hábitos que vão mediar o desenvolvimento e funcionamento harmonioso do ES em Moçambique e, neste sentido, está intrinsecamente associado à criação de leis e regulamentos, bem como à sua aplicação.

O sistema de regulação deve estar particularmente atento para a criação dos instrumentos mais apropriados nos diferentes momentos, além da avaliação da aplicação dos instrumentos existentes. O sistema de regulação do ensino superior deve, a todo o momento, colocar-se as seguintes questões:

Quais as Leis/Instrumentos de Regulação existentes numa dada fase?

Quais as Leis/Instrumentos necessários? Para regular que aspectos (por exemplo, qual a correcta proporção entre assistentes e professores? Ou entre estudantes e professores? Ou ainda entre funcionários não-académicos e estudantes?)

Que valores devem ser desenvolvidos/incentivados no ensino superior (por exemplo, a atitude perante a investigação científica e a consultoria, entre a carreira universitária e a mobilidade social numa base política?)

Que formas de incentivos existem para tais valores?

Quais as atitudes que diferenciam o pessoal do ensino superior, tanto nos estudantes, docentes e outros funcionários?

O conceito de regulação aqui proposto valoriza não apenas a regulação normativa através da avaliação e criação constantes de instrumentos apropriados, mas também a auto-regulação das instituições e dos seus constituintes o que, a ser conseguido, permitirá um ensino superior de qualidade, auto-regulado e devidamente respeitado pelos diferentes interessados.

Até 2000, o ensino superior em Moçambique funcionava no quadro geral da Lei do Sistema Nacional da Educação. Para além deste quadro geral, em 2003, o Parlamento adopta uma lei específica para o ensino superior, a qual estabelece as bases para a criação e funcionamento das IES, as regras da Autonomia Científica, Pedagógica, Administrativa, Financeira e Patrimonial, as formas de coordenação deste nível de ensino, os Programas e Graus de ensino e o regime jurídico do pessoal do ensino superior.

Os diferentes aspectos da lei têm vindo a ser regulamentados por instrumentos próprios, enquanto muitos outros aspectos necessitam ainda da criação de regulamentos adequados. Uma avaliação adequada das condições actuais de implementação da Lei do Ensino Superior e de outros regulamentos deveria determinar que aspectos do ES necessitam de uma melhor regulamentação, tendo em conta as seguintes grandes áreas:

Órgão de Administração do ES

Sistema de acesso e ingresso

Autonomia Universitária

Sistema de avaliação

Ciclos e Graus de Estudo

Diferenciação dos sistemas universitário, politécnico, militar, policial e outros (regime jurídico dos diferentes tipos de ensino e respectivas instituições)

Instituições de dupla subordinação (academias policial e militar, certos institutos profissionais)

Financiamento público e privado;

Investigação / Extensão / Serviços

Regime jurídico das IES

Estatuto jurídico do pessoal do ensino superior

Ação social / bolsas de estudo.

Se alguns dos itens acima referidos já possuem regulamentos próprios, outros estão definidos de forma genérica na Lei ou noutros regulamentos. Grupos temáticos deveriam ser criados para avaliar cada sector, avaliar a aplicação dos actuais instrumentos e propor a criação de novos regulamentos, em caso de necessidade.

#### **8.4.1.2. Fiscalização**

O conceito de Fiscalização, no contexto deste documento, não corresponde ao de policiamento fiscal, incidente sobre questões de evasão fiscal ou outras irregularidades, embora não o exclua totalmente. De forma geral, trata-se da criação de órgãos independentes responsáveis pela aplicação das diferentes normas para garantir o desenvolvimento de um ensino superior harmonioso e de qualidade.

Pode-se pensar em duas modalidades distintas de fiscalização:

Uma, mais geral, com vista à garantia da qualidade das IES, com um órgão próprio independente e permanente, o qual procede a avaliação, acreditação e classificação periódica (*ranking*) das diferentes instituições de ensino superior;

Outra, mais direccionada, na forma de inspecção/auditoria, visando o funcionamento regular das instituições na base dos regulamentos e normas existentes em todos os aspectos, incluindo aspectos pedagógicos, finanças, instalações, cumprimento dos regulamentos internos, entre outros.

Existe, neste momento, um órgão de Avaliação e Garantia de Qualidade (CNAQ), havendo a necessidade da sua operacionalização, no mais curto espaço de tempo possível.

Existe também o Regulamento de inspecção que vai incidir sobre a organização e funcionamento das IES, a ser levada a cabo por

comissões sem carácter permanente a serem nomeadas pelo Ministro que superintende o ensino superior, considerando a natureza particular da missão inspectiva a realizar. Urge iniciar a implementação deste regulamento, dado o rápido crescimento que o subsistema atingiu, havendo já fortes indícios de desrespeito de normas por parte de algumas IES.

De forma geral, a fiscalização deverá abranger todos os aspectos legais do funcionamento das IES que concorrem para a qualidade das instituições. Neste sentido, para além dos processos internos e externos de avaliação da qualidade das instituições, deveria ser constituído um corpo para a realização de Inspeções para garantir o normal funcionamento das IES. Esta forma de fiscalização, na forma de Inspeção/Auditoria, vai garantir que as instituições funcionem normalmente respeitando as normas e regulamentos existentes.

#### **8.4.2. Objectivo Estratégico**

Assegurar eficiência na concepção e aplicação da governação, fiscalização e regulação do ensino superior

#### **8.4.3. Estratégias**

Governação

- Reconhecimento da autonomia e da descentralização institucional como um princípio fundamental no âmbito da governação do ES;
- Definição de prioridades, metas e prazos nas actividades a desenvolver na governação do ES.

Regulação

- Operacionalização dos regulamentos da Lei do ES sob forma de normas e procedimentos para o nível das IES;
- Garantia de um entendimento comum e claro da legislação vigente;

- Garantia de um equilíbrio entre as diversas partes da Lei do Ensino Superior.

#### Fiscalização

- Reforço da capacidade operativa dos órgãos fiscalizadores.

### **8.4.4. Acções prioritárias**

#### Governança

- Melhorar a capacidade de gestão e planificação, monitoria e avaliação do ES;
- Estabelecer mecanismos de articulação entre a DICES e outros organismos do Estado (direcções provinciais e distritais) e as IES;
- Garantir o cumprimento do Regulamento de Licenciamento e Funcionamento das IES;
- Assegurar que todos os actores do subsistema do ES se guiam por princípios que preservam a autonomia das instituições;
- Desenvolver mecanismos que garantam que as instituições, através do escrutínio interno, elejam os principais órgãos de gestão, incluindo, os próprios reitores;
- Apoiar o desenvolvimento, nas instituições, de uma gestão descentralizada e participada em que interve-nham, directa ou indirectamente, os diferentes actores.

#### Regulação

- Desenvolver guiões e listas de verificação utilizáveis nos processos de aplicação da regulação para o ES (por exemplo, para demografia escolar, carga horária docente, etc.);

- Elaborar normas e procedimentos que orientem os processos de aplicação da regulação e para fiscalização do ES nas IES (para monitoria interna e externa);
- Regulamentar de forma completa e expedita a Lei do ES;
- Harmonizar e compilar, num único instrumento, todos os regulamentos pertinentes e atinentes à Lei do ES;
- Resumir e disseminar a legislação vigente para garantir acesso rápido por parte de todos os interessados nas IES e pelo público, em geral.

#### Fiscalização

- Divulgar as evidências de aplicação efectiva da legislação vigente, com foco nas consequências para as IES sancionadas;
- Garantir a independência legal dos órgãos fiscalizadores;
- Garantir a competência técnica dos órgãos fiscalizadores, assegurando a sua capacidade de recrutar *expertise* técnica nacional e internacional;
- Garantir a autonomia dos órgãos fiscalizadores, assegurando canais próprios e imparciais de monitoria e financiamento;
- Promover a disseminação periódica de relatórios de gestão das IES;
- Estabelecer normas para a monitorização, promoção, regulação e fiscalização da qualidade na formação, investigação e extensão nas IES;
- Realizar acções de inspecção às IES.

### **8.4.5. Indicadores e metas**

#### Governança

- Nível de funcionamento dos órgãos de governação do ES: todos os órgãos de governação do ES em funcionamento pleno até 2012;
- Estabelecimento de mecanismos de articulação entre a DICES (e outras entidades da Educação ao nível provincial e distrital) e as IES públicas e privadas: mecanismos estabelecidos e a funcionar até 2012.

#### Regulação

- Existência de um pacote legislativo e normativo completo para o ES: legislação e regulamentos criados e implementados a partir de 2012.

#### Fiscalização

- Proporção de IES sujeitas a inspeção regular: todas as IES submetidas a acções de inspeção a partir de 2012;
- Proporção de relatórios da gestão das IES publicamente disponíveis: relatórios regulares de gestão publicados a partir de 2012.

## **8.5. Ensino, investigação, extensão, serviços e acções transversais**

### **8.5.1. Contexto**

#### **8.5.1.1. Ensino**

O ensino nas IES deve nortear-se por níveis crescentes de qualidade para o que é necessário considerar um conjunto de factores de ordem política, estratégica, de gestão, de regulação e outros que

foram, entretanto, sendo referidos ao longo do documento. Sublinha-se, neste segmento, o cuidado a ter não só na definição de princípios e objectivos do processo de ensino-aprendizagem, a nível do ensino superior, mas também os níveis de exigência, rigor e transparência a serem colocados nos processos de recrutamento, selecção, retenção, formação, promoção e valorização do corpo docente.

Por outro lado, é preciso colocar uma atenção particular no enquadramento dos docentes num contexto global cada vez mais dominado tanto pelas tecnologias de informação e de comunicação, como por ambientes académicos onde, devido a uma maior mobilidade e popularização do acesso, prevalece uma crescente dimensão multicultural.

Entre outros aspectos, e de modo a responder aos desafios contemporâneos exigidos numa formação consistente e consequente dos graduados, e tendo em vista a sua integração profissional e social, bem como o desenvolvimento do conhecimento e da sociedade, em geral, o processo de ensino e aprendizagem deve:

Estimular, nos estudantes, o espírito crítico e criativo, enquanto metodologia de racionamento das abordagens teóricas, práticas e de análise das realidades;

Capacitar o estudante para simultaneamente realizar trabalho individual, em grupo e desenvolver a capacidade de liderança;

Promover no estudante o interesse pela pesquisa e entendimento dos fenómenos como método do exercício das funções inerentes às competências adquiridas;

Desenvolver no estudante autonomia intelectual que se deve traduzir em ele ser capaz de encontrar soluções para os problemas que se lhe colocam e que se lhe colocarão no futuro;

Promover a consciência da necessidade da formação e actualização de conhecimentos ao longo da vida, nas respectivas áreas e numa perspectiva profissionalizante;

Realizar-se, num ambiente aberto, com docentes acessíveis e disponíveis, desenvolvendo tanto o sentido de responsabilidade individual e cívica, como o do saber estar;

Criar iniciativa e atitudes de trabalho no quadro da ética e deontologia profissional;

Assegurar um rácio docente-estudante que permita um acompanhamento qualitativo da evolução dos estudantes.

Num país como Moçambique, onde subsistem, tal como em outros países africanos, embora de forma assistémica, múltiplos saberes, os docentes devem ser capazes de ajudar os estudantes a combinar o conhecimento científico e universal com as realidades locais e a introdução dos saberes integrados na cultura e idiosincrasias locais. Para o efeito, é necessário criar ligações estreitas do ensino com a investigação e a extensão, envolvendo os estudantes em projectos de pesquisa seja ao longo da formação seja em outras iniciativas das IES.

A pós-graduação deve instituir-se como garante não só de elevação dos conhecimentos adquiridos na graduação, mas também de consolidação e de amplificação dos processos, métodos e resultados da investigação científica e da sua relação com o ensino e as actividades de extensão.

Os docentes e estudantes, em conjugação com outros actores internos das IES, devem fazer do ensino superior uma plataforma privilegiada de perseguição e de afirmação da liberdade de pensamento e que, inseridos numa lógica global de produção, partilha, disseminação, aplicação e transferência de conhecimento, se sintam homens e mulheres do seu tempo e do seu país.

A aprendizagem e as capacidades pretendidas devem ser aferidas em sistemas de avaliação que combinem o exercício individual com o trabalho em equipa, a capacidade de pensar e de utilizar as artes e instrumentos técnicos específicos, o domínio escrito e oral da língua e da linguagem profissional. O sistema de avaliação deve estar assente em critérios de rigor, exigência e selectividade que assegurem a qualidade técnica e humana do técnico de nível superior.

Para alcançar os objectivos pretendidos é necessário:

Formar e reciclar o corpo docente com cursos de duração variável sobre pedagogias e actualização acerca das tendências e reformas do ensino superior e da investigação, à escala internacional;

Incentivar e fazer depender a progressão, na carreira profissional, da formação, investigação e dos resultados pedagógicos nas matérias leccionadas;

Estimular a elaboração de trabalhos que facilitem a aprendizagem (sebentas, fichas de exercícios, distribuição de bibliografia actualizada, etc.);

Estimular a utilização das TIC como mecanismo de transmissão do conhecimento;

Fomentar a participação de docentes e discentes em projectos de investigação;

Garantir a existência de tempo extracurricular de atendimento de estudantes pelos docentes.

Este conjunto de objectivos é possível através da articulação funcional entre a formação, a investigação e a extensão universitária no quadro da estratégia pedagógica e científica das IES.

Tendo em conta a situação actual do país e os desafios que se colocam para o seu desenvolvimento sustentável, são propostas, como áreas estratégicas a serem perseguidas pelas diferentes IES, as seguintes, por ordem alfabética:

Ciências Agrárias

Ciências biológicas

Ciências Biomédicas

Ciências Naturais

Ciências Tecnológicas

Engenharias

Áreas transversais

- Ambiente
- Biotecnologia
- Ciências Sociais e Humanas
- Educação
- Gestão
- Línguas
- Tecnologias de Informação e Comunicação

### **8.5.1.2. Investigação**

No âmbito académico, a investigação é o conjunto de acções sistemáticas de recolha e análise de dados com o propósito de entender, produzir e disseminar conhecimento acerca de um determinado fenómeno. Ela pode ser aplicada ou fundamental.

Tendo em conta a realidade africana, a investigação não deve ser analisada apenas à luz das exigências específicas do ES. Os desafios socioeconómicos de África requerem uma abordagem fundamentada numa forte vontade política em aliar o desenvolvimento às contribuições da investigação.

Existe uma distribuição desigual da capacidade e dos produtos de investigação, em toda a África. Entre 1999 e 2008, os países da SADC, exceptuando a RSA, produziram pouco mais de 10 mil artigos científicos, o que representa uma média de 1000 artigos por ano. Compare-se, por exemplo, este número com os cerca de 27 mil artigos publicados, por ano, pela Holanda.

Por outro lado, há pouca evidência de que a investigação realizada, no nosso caso, tenha influenciado a tomada de decisão ou o curso da acção científica, política e gestonária.

Uma parte considerável da investigação que ocorre nas IES, em Moçambique, está associada ao leccionamento de mestrados. Verifica-se, contudo, que a qualidade da investigação, com esta

origem, é de qualidade ainda insatisfatória e de aplicação limitada. As principais causas são:

A falta de disponibilidade e o pouco empenho dos supervisores (a maioria dos quais não recebeu formação em tutoria e coaching académicos; poucos são investigadores no activo);

O fraco domínio de línguas estrangeiras (como se sabe, a língua predominante na literatura científica é o inglês) limitando o acesso a evidências mais robustas;

As dificuldades institucionais em ligar funcionalmente o incremento na pós-graduação com a dinamização da investigação;

O reduzido acesso a repositórios bibliográficos especializados;

As limitações no acesso e na capacidade de utilização das tecnologias de informação e comunicação;

A ausência de revistas científicas locais para dar vazão aos produtos da investigação;

A falta de uma visão estratégica na maior parte das IES sobre a importância e o papel da investigação científica e tecnológica para o desenvolvimento do conhecimento, das próprias IES e da sociedade.

A investigação pode ser fortemente influenciada por diversos factores institucionais negativos.

Apesar de tudo, a investigação tem tido alguns avanços em Moçambique. O desenvolvimento da Estratégia de Ciência e Tecnologia e Inovação de Moçambique (ECTIM), para o período 2006-2016, estimulou o crescimento de actividades de investigação com a introdução de mecanismos de financiamento da investigação (p.e. QIF, FIP, FNI) e acordos bilaterais (p.e. SAREC) e outros fundos competitivos internacionais. Por outro lado, a ECTIM definiu 8 áreas estratégicas de investigação prioritária em Moçambique. Estas acções, apesar de terem dado início a diversas actividades, ainda carecem de visão de longo termo, uma vez que os financiamentos são de 1-2 anos e o volume de financiamento é ainda reduzido (25-100 mil USD).

### 8.5.1.3. Extensão

Entende-se por extensão o desenvolvimento de actividades extra-curriculares junto da sociedade, com foco cultural, técnico e científico, aliando o saber académico às necessidades e práticas sociais. A extensão inclui a transferência de conhecimento e inovações para o sector produtivo, empresarial ou não. Ela procura induzir a inovação, beneficiando tanto o ensino como a investigação e, dessa forma, potenciando a capacidade de intervenção social dos graduados das IES.

Tal como ocorre com a investigação, existem poucos dados sobre a natureza e a intensidade da extensão nas IES.

Empiricamente, todas as IES parecem possuir uma filosofia de favorecimento de actividades de extensão. Na prática, a extensão padece do facto de:

Não estar regulada em função dos benefícios potenciais para as IES e para as comunidades que as IES poderiam servir;

Ser mal interpretada – resultando a denominação de “extensão” a actividades geradoras de fundos, mas sem implicações positivas para a docência e para a investigação;

Ser implementada de forma irregular, em parte como resultado de condições institucionais desfavoráveis, e de não estar claramente embebida nos propósitos mais altos das IES;

Haver falta de consolidação de parcerias com os sectores produtivos, fragilidade esta que não favorece a implementação de actividades de extensão pelas IES.

São, contudo, vários os exemplos de IES que desenvolvem actividades de extensão através de estabelecimentos de parcerias com organismos governamentais e não-governamentais, entidades privadas e públicas, abarcando diferentes áreas: jurídica, médica, socioeconómica, cultural, etc.

#### **8.5.1.4 Prestação de serviços**

A prestação de serviços é definida como a utilização da capacidade e dos recursos de uma IES para a produção de rendimentos (materiais ou não), sem uma conexão necessária ao ensino e à investigação, mas podendo conduzir a um maior prestígio e visibilidade da IES.

A maior parte das IES não possui a tradição de tirar proveito das oportunidades que diversos clientes colocam no mercado para a prestação de serviços e podem não estar motivadas a competir com empresas privadas de consultoria e serviços, mesmo assumindo que possam oferecer melhores relações custo/qualidade.

Poucas IES têm uma capacidade de prestação de serviços de carácter empresarial, com processos administrativos e logísticos capazes de suportar eficientemente a referida actividade. A forma mais habitual de prestação de serviços é a consultoria, geralmente conduzida de forma individual (mesmo quando os envolvidos pertencem à mesma unidade orgânica), o que não só salienta o fraco apoio institucional à prestação de serviços, como também contribui para ignorar o suporte que as capacidades administrativas e logísticas da IES poderiam facultar à prestação de serviços.

#### **8.5.1.5 Acções transversais**

Acções transversais são todas aquelas que, sem serem subsidiárias, asseguram a complementaridade do funcionamento das IES e, particularmente, do âmbito formativo dos estudantes. Isto é, trata-se de considerar o ES uma plataforma multidimensional e plurifuncional que concorre para a formação integral do indivíduo que, munido de competências científicas e técnicas específicas, se encontra habilitado a exercer uma cidadania plena. Daí que, no âmbito da democraticidade interna que deve prevalecer nas IES, o associativismo estudantil deve ser estimulado. Do mesmo modo, os estudantes devem perceber e incorporar a importância das dimensões transversais.

A primeira dimensão é a ética. Esta baseia-se no respeito mútuo e institui-se como um princípio basilar nas relações interpessoais e institucionais, e que deve orientar a conduta dos estudantes, docentes, corpo técnico-administrativo e todos os actores, directa e indirectamente ligados ao ES. Devem ser promovidas e desenvolvidas boas práticas ao longo da formação dos estudantes de modo a dotá-los de uma ferramenta essencial na sua actividade profissional e no seu percurso pessoal e social.

A dimensão cultural é essencial por permitir ao estudante ampliar o seu campo referencial, dotá-lo de uma maior flexibilidade intelectual e concorrendo fortemente para uma maior realização pessoal e profissional. Tendo em conta a complexidade crescente da sociedade contemporânea, onde o conflito entre tradição e modernidade, por um lado, e o universal e o local, por outro, se tem agudizado, o conhecimento cultural é um garante para uma interpretação mais eficaz das tendências e exigências dessa mesma sociedade.

Desenvolver, nas IES, iniciativas que coloquem os estudantes em convivência com realizações culturais e artísticas variadas, irá concorrer para incutir neles uma maior sensibilidade para a diversidade humana e um sentido crítico e criativo mais apurado. E o respeito pela diversidade deve incluir os indivíduos com necessidades especiais. Essa atenção deve ter carácter institucional, no sentido de que lhes sejam as seguradas condições legais, infra-estruturais, técnicas e de apoio para, num plano de igualdade com os outros estudantes, poderem integrar-se em todas as actividades desenvolvidas na instituição.

A prática do desporto deve ser divulgada e estimulada nas IES. Além dos inegáveis benefícios físicos que este tipo de actividade proporciona, sobretudo tendo em conta o sedentarismo e individualismo que caracteriza as sociedades actuais, o desporto é um espaço de intercâmbio, um espaço educativo, por excelência, que permite desenvolver uma competitividade saudável e elevados índices de sociabilidade, apelando para o espírito de sacrifício, dedicação, entreatajuda e de companheirismo.

Por outro lado, educar os estudantes no sentido de respeitarem o ambiente é um dos mais importantes compromissos que as IES podem estabelecer com o futuro. Quer como indutor para a responsabilização individual e colectiva, quer como condição para o desenvolvimento sustentável, a educação ambiental torna-se, cada vez mais, um dever inadiável para a preservação da terra e da humanidade. Este é, pois, um processo educativo materializável através de sessões de sensibilização, boas práticas, visualização de filmes, palestras, visitas de estudo, pesquisa orientada, etc., e que permite ao estudante construir uma base de referências e valores que o ajudarão decisivamente no saber ser, saber estar e no saber fazer.

Fazer face ao HIV-Sida é uma questão de cidadania. Devido às suas implicações simbólicas, culturais, socioeconómicas e políticas há muito que esta doença ultrapassou a sua dimensão clínica. Só no sector da educação, são reveladores os números que traduzem o crescimento alarmante dos infectados e dos afectados, entre docentes e estudantes. São elevados os investimentos que a formação de um estudante do ensino superior mobiliza e as expectativas que ele representa, para a melhoria das condições de vida dele, da família e da sociedade, em geral. Devem, por conseguinte, as IES reunir todos os recursos ao seu alcance e em articulação com instituições governamentais e não-governamentais, nacionais e estrangeiras, no sentido de, sistemática e eficazmente, educar e agir sobre a comunidade académica, com particular acento nos estudantes, sobre a responsabilidade de cada um, na viabilização do projecto colectivo de desenvolvimento do país.

### **8.5.2. Objectivo estratégico**

Promover actividade sistemática e a excelência na investigação, ensino, extensão, prestação de serviços e nas acções transversais.

### **8.5.3. Estratégias**

Para responder a estes desafios, preconiza-se que o PEES se concentre nos seguintes aspectos:

- Ensino
  - Fortalecimento institucional em recursos humanos, financeiros, infra-estruturas (laboratórios, bibliotecas, etc.);
  - Definição de políticas, estratégias e guiões que promovam o equilíbrio entre ensino, investigação e extensão.
  
- Investigação
  - Integração da investigação em redes de conhecimento interdisciplinares e transnacionais visando a internacionalização;
  - Estabelecimento de mecanismos de relacionamento com a sociedade para fazer corresponder a investigação às necessidades de desenvolvimento;
  - Institucionalização da investigação como ferramenta de resposta às questões da sociedade, desde o nível social ao técnico em linha com as áreas estratégicas definidas pelo ECTIM;
  - Identificação de mecanismos de conjugação entre a investigação e a pós-graduação;
  - Financiamento (baseado em resultados) de unidades de inovação e tecnologia e investigação operacional nas IES;
  - Desenvolvimento da investigação como parte do fortalecimento institucional.
  
- Extensão
  - Desenvolvimento de estratégias de disseminação do conhecimento endógeno;
  - Promoção de actividades de extensão como medida de ligação entre as IES e a sociedade.

- Prestação de serviços
  - Regulamentação das actividades de prestação de serviços e promoção da participação das IES na solução dos problemas de desenvolvimento
  
- Acções transversais
  - Definição e divulgação de um código de conduta na instituição;
  - Promoção de valores culturais e actividades artísticas regulares;
  - Adopção e aplicação da legislação relativa aos portadores de deficiência física nos estabelecimentos escolares;
  - Promoção sistemática da actividade desportiva;
  - Assumpção da educação ambiental como actividade fundamental;
  - Identificação e divulgação de uma estratégia global de prevenção e combate ao HIV e SIDA.

#### **8.5.4. Acções prioritárias**

- Ensino
  - Limitar a dispersão da actividade docente;
  - Assegurar a aplicação dos parâmetros de avaliação do volume, qualificação e condições de trabalho do corpo docente nas IES nos processos de fiscalização das IES através do Regulamento de Licenciamento e Funcionamento das IES;
  - Promover a capacitação do corpo docente virada para metodologia de ensino e para produção de conhecimento;

- Assegurar a implementação da Estratégia de Formação de Professores para o Ensino Superior.
- Investigação
  - Desenvolver pesquisas de áreas científicas prioritárias para a formação, de modo a responder às necessidades de desenvolvimento socioeconómico;
  - Apetrechar, expandir e capacitar em recursos humanos para a investigação;
  - Apetrechar e expandir em infra-estruturas (bibliotecas, laboratórios, acesso a repositórios online, etc.) com foco em actividades de investigação;
  - Apoiar as IES na definição de linhas de investigação em linha com as áreas estratégicas definidas na ECTIM;
  - Identificar áreas de excelência em cada IES (para orientar os insumos que os sistemas de financiamento podem levar às IES) que podem resultar em mais competitividade regional (e internacional);
  - Apoiar as IES na produção e aprovação da carreira de investigador.
- Extensão
  - Estabelecer mecanismos institucionais para uma permanente ligação entre as IES e a comunidade;
  - Advogar a criação de incubadoras tecnológicas, de empreendedorismo e empregabilidade.

### Prestação de Serviços

- Advogar o uso da provisão de serviços e outras fontes de receitas próprias, como veículo para fortalecer a investigação nas IES;

- Integrar investigadores em redes de conhecimento (sociedade civil, grupos temáticos internacionais).

#### Acções transversais

- Promover e divulgar boas práticas e um código ético de conduta, a todos os níveis, dentro das IES;
- Definir, promover e realizar uma agenda cultural anual;
- Incentivar o desenvolvimento artístico dos graduados;
- Promover o conhecimento multicultural;
- Aplicar a legislação e criar condições infra-estruturais para os deficientes;
- Estimular a prática desportiva;
- Promover a educação ambiental;
- Realizar actividades educativas, informativas, de pesquisa e de sensibilização sistemáticas de prevenção e de combate ao HIV-Sida.

### 8.5.5 Indicadores e metas

#### Ensino

- Proporção de IES implementando o conteúdo do Decreto 48/2010: todas as IES conformadas com as disposições do Decreto 48/2010, de 11 de Novembro, até 2015.

#### Investigação

- Número de publicações científicas por IES, até 2015: pelo menos 1 em cada 10 docentes, a tempo inteiro, publicando anualmente em cada IES, até 2015;
- Número de IES com entidades de promoção e regulação da investigação:

- i) Estabelecido, e em funcionamento, um órgão de promoção e regulação da investigação em cada IES, até 2016;
- ii) Pelo menos, uma unidade de inovação, tecnologia e investigação em cada IES, até 2017.

#### Extensão

- Número de projectos de extensão por IES: cada IES, possuindo pelo menos duas áreas de extensão, envolvendo pelo menos 10% dos estudantes pré-graduados, até 2020.

#### Prestação de serviços

- Proporção das receitas globais da IES coberta pela prestação de serviços: 5% até 2015; 10% até 2020.

#### Acções transversais

- Existência de um código de conduta institucional: todas as IES com um código de conduta a partir de 2012;
- Espaços e projectos artísticas realizados: pelo menos, 50% das IES com um espaço para criação artística, até 2015;
- Criação de infra-estrutura apropriada mediante aplicação de legislação sobre indivíduos com necessidades especiais: pelo menos, 30% das IES com infra-estrutura apropriada para indivíduos com necessidades especiais, a partir de 2013;
- Existência de espaços para prática desportiva regular: pelo menos, 50% das IES com um espaço identificado e em uso para actividade desportiva regular, até 2015.

## 8.6. Internacionalização e integração regional

### 8.6.1. Contexto

A Estratégia do Ensino Superior 2001-2010 faz uma abordagem muito superficial sobre a internacionalização da IES em Moçambique e, como consequência, inclui poucas acções estratégicas, nesse sentido. Assim, por exemplo, o objectivo 7.3: “promover e facilitar a integração regional e a cooperação multilateral e internacional na área do ensino superior” constitui o único objectivo explícito com relação a esta matéria. Este objectivo estratégico é assim definido como parte do papel do Governo e sugere apenas duas opções políticas focalizadas sobre (i) facilitar programas de intercâmbio e (ii) conceder a isenção de impostos e outros incentivos financeiros às IES.

Por outro lado, a estratégia do ensino superior 2000-2010 reconhece que a dificuldade de internacionalização do ES resulta, em grande medida, das limitações da língua Portuguesa quando, no contexto global, a internacionalização é dominada pela língua Inglesa.

Os aspectos abaixo devem ser tidos em consideração para a internacionalização do ES:

Definição de objectivos estratégicos nacionais sobre a internacionalização do ES: qual a razão de o país investir na internacionalização? Que ganhos precisa capitalizar nesse processo?

Os objectivos estratégicos podem incluir:

- a. Formação de quadros/docentes e outros profissionais em áreas específicas para o desenvolvimento nacional;
- b. Exposição do país aos investigadores internacionais sobre assuntos de interesse nacional;
- c. Abertura das fronteiras para o estabelecimento de IES estrangeiras em Moçambique;

- d. Certificação de qualidade das IES nacionais através de um sistema de verificação pelos pares com IES estrangeiras;
- e. Mobilidade de estudantes e investigadores: obtenção de graus académicos em parceria com IES estrangeiras; sistemas de acreditação de cursos e créditos académicos; programas de investigação conjunta com IES estrangeiras;
- f. Utilização de TIC para facilitar o acesso a estudantes nacionais às IES estrangeiras e/ou exposição das IES nacionais a estudantes estrangeiros.

Chama-se a atenção para que, na definição dos objectivos estratégicos da internacionalização do ES, a soberania nacional deve ser preservada, uma vez que a perturbação ou perda desta pode resultar em efeitos negativos tais como *braindrain*, perda de cultura nacional a favor da cultura estrangeira, a abertura do país como mercado de produtos dos países parceiros, entre outros.

A nível institucional, e em acções coordenadas com relação à internacionalização, houve alguns passos dados com relação ao Acordo Regional de Educação (Protocolo de Lilongwe, ou Protocolo de Educação da SADC) para a integração regional.

O Protocolo da SADC define como objectivos para o ensino superior:

- a. Aumentar e facilitar a mobilidade de estudantes e pessoal académico através da abertura de vagas específicas para candidatos da região e o seu tratamento como nacionais para efeitos de propinas e alojamento, bem como a transferência de créditos académicos entre IES da região;
- b. Estabelecer programas e currículos conjuntos de cursos de graduação entre IES da região incluindo o incentivo dos grupos populacionais menos favorecidos, harmonização dos requisitos de admissão e garantia de qualidade de

graduados para que possam ingressar nos cursos de pós-graduação e trabalhar na região de modo equivalente;

- c. Facilitar a admissão de graduados das IES regionais em programas de pós-graduação, reconhecendo os graus obtidos nas IES e equipar (com meios materiais e humanos) as IES para levarem a cabo cursos de pós-graduação e investigação;
- d. Promover o estabelecimento de Centros de Excelência;
- e. Promover programas de investigação (aplicada) a nível regional.

Os ministros de Educação da SADC reuniram-se, em Kinshasa, em Março de 2010, para discutir, entre outros, a implementação do protocolo de educação da SADC, tendo notado que já haviam obilidade de estudantes do ensino superior na região e que alguns países já estavam tratando os estudantes da região com os estudantes nacionais para efeitos de pinpas e alojamento.

Entretanto, ainda foram registadas algumas barreiras, em relação às quais foi aprovado um quadro de políticas entre as quais (a) o Sistema de Informação e Gestão da Educação, (b) Integração do Ensino à Distância e Aberto e Género e (c) Quadro de Qualificações Regional. Este último providencia o mecanismo para a comparação e reconhecimento das qualificações obtidas em diferentes Estados membros da SADC.

Muito recentemente (Março de 2011), o MINED assinou um acordo com o Brasil no âmbito da formação de professores através do sistema de Ensino à Distância. O acordo entre o Brasil e Moçambique prevê a formação de 5,5 mil professores da educação básica e 1,5 mil servidores da administração pública, entre 2011 e 2017. Este acordo representa um passo importante na definição de linhas estratégicas da internacionalização do Ensino Superior em Moçambique.

### **8.6.2. Objectivo Estratégico**

Garantir o alargamento e aprofundamento da internacionalização e da integração regional

### **8.6.3. Estratégias**

Internacionalização

- Promover a aprendizagem de línguas estrangeiras, particularmente o inglês, como meio de comunicação científica;
- Definição de uma política de internacionalização do Ensino Superior, em Moçambique, que promova a qualidade e relevância;
- Melhoria da visibilidade e do acesso às IES nacionais através das tecnologias de informação e comunicação;
- Desenvolvimento de acordos de parceria com instituições de ensino superior e de investigação de prestígio internacional;

Integração regional

- Promoção da integração regional através de estabelecimento de redes de conhecimento com IES da região;
- Articulação do processo de integração regional através do Protocolo de Educação da SADC.

### **8.6.4. Acções prioritárias**

Internacionalização

- Estabelecer programas de ensino de línguas estrangeiras, particularmente o Inglês, para comunicação científica;

- Utilizar qualificadores de desempenho internacional para a IES, como medida para promover a melhoria de qualidade e competitividade das IES nacionais, a nível internacional;
- Estabelecer mecanismos de facilitação da cooperação entre as IES nacionais e estrangeiras;
- Identificar áreas estratégicas de cooperação científica e a sua potenciação através das IES;
- Definir políticas de formação de docentes e investigadores através da cooperação internacional;
- Estimular a produção científica de relevância internacional;
- Estimular a utilização de TIC como mecanismo de intercâmbio de informação científica.

#### Integração regional

- Rever as políticas de migração temporária de estudantes, docentes e investigadores (incluindo para efeitos de impostos, propinas e alojamento);
- Promover a utilização do sistema de equivalências (créditos) e qualificação regional dos cursos entre IES nacionais;
- Estabelecer mecanismos que facilitem a mobilidade de estudantes e docentes das IES como forma de promover a integração regional ao nível do Ensino Superior;
- Promover parcerias para pós-graduações com dupla titulação.

### 8.6.5. Indicadores e metas

#### Internacionalização

- Proporção de IES reconhecidas internacionalmente através de um sistema de certificação e acreditação: pelo menos, 20% das IES reconhecidas em 2020;
- Proporção de IES com programas de cooperação internacional definidos e funcionais: pelo menos, 50% das IES em 2020 com programas internacionais para a formação de docentes e investigadores;
- Número de programas de cooperação na área de investigação com a participação de IES nacionais e estrangeiras: pelo menos, 20 programas reconhecidos envolvendo todas as IES, até 2015;
- Número de publicações científicas das IES nacionais em jornais com elevado índice de citação científica (Science Citation Index): pelo menos, 100 publicações por ano até 2020.

#### Integração regional

- Proporção de estudantes dos últimos dois anos de formação a participar em programas de intercâmbio regional: pelo menos, 2 em cada 5 estudantes em intercâmbios regionais, em cada IES, a partir de 2012;
- Proporção de docentes a participar em programas de intercâmbio regional: pelo menos, 1 em cada 5 docentes em intercâmbios regionais, em cada IES, a partir de 2012;
- Percentagem de IES nacionais com parcerias com IES regionais, em parcerias de investigação e de pós-graduação conjunta: pelo menos, 50% das IES com

parcerias estabelecidas com IES regionais, para investigação e pós-graduação conjuntas, até 2016.

## **9. Projecção de efectivos escolares e pessoal docente**

Na análise da evolução dos efectivos estudantis e do corpo docente em Moçambique, verificam-se as seguintes características:

Evolução natural do número de estudantes até 2005, atingindo cerca de 28.300;

Evolução acentuadamente acelerada do número de estudantes a partir de 2006, tendo aumentado de 43.233 para 101.362, em 2010. Note-se que a previsão do então Plano Estratégico era de cerca de 18.200 estudantes, em 2010, apresentando um excedente de cerca de 79.360 estudantes em relação à projecção, para 2000. Portanto, o crescimento do número de estudantes tornou-se mais acentuado entre os anos 2006 e 2010, devido à entrada em funcionamento de um elevado número de instituições de ensino superior privadas.

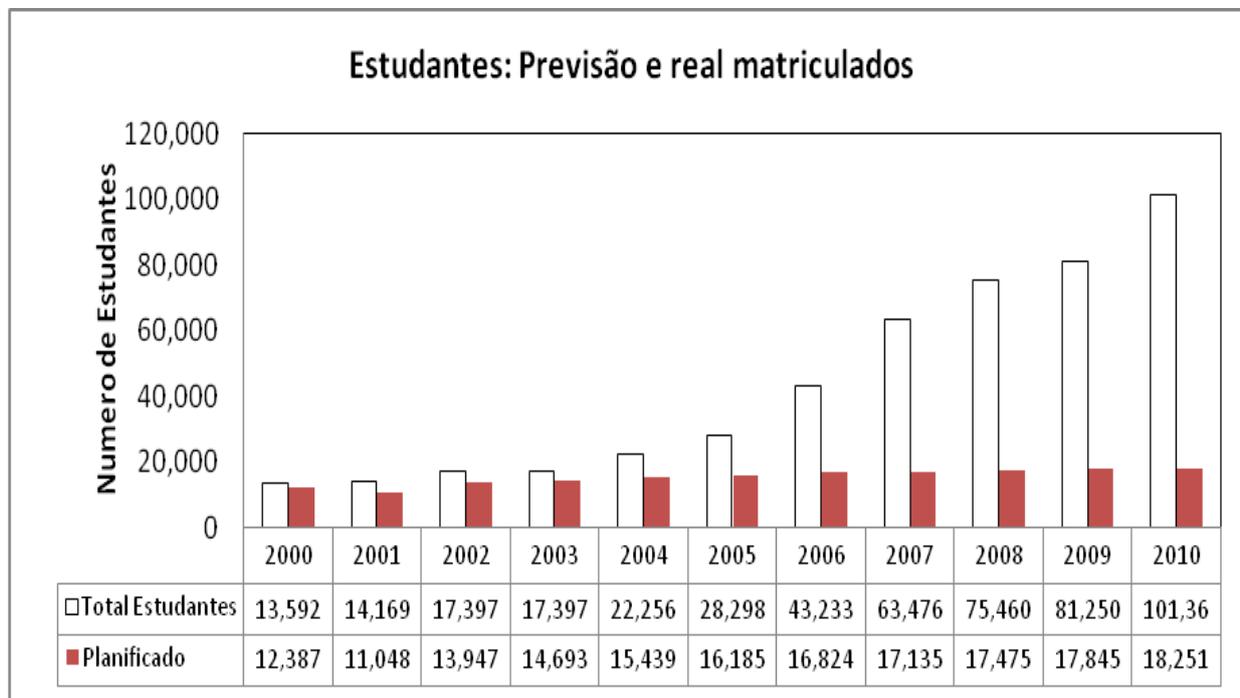


Figura 2. Estudantes do Ensino Superior matriculados e previstos no período 2000-2010

O número e a qualidade de formação do corpo docente não cresceram, em proporção, no mesmo período, o que levou a uma maior sobrecarga dos docentes existentes, provocando-se o denominado fenómeno dos “docentes-turbo”, degradando, conseqüentemente, a qualidade do ensino, com um rácio médio de 25 estudantes, por docente;

Não houve, ainda, um aumento equivalente das condições infra-estruturais e laboratoriais das novas instituições criadas durante este período. Muitas novas instituições de ensino foram adaptando para o ensino, instalações destinadas para outros efeitos e aumentou o deslocamento para a existência de mais cursos nas áreas sociais, sem muitas exigências em termos de investimento em laboratórios.

Outro parâmetro a considerar, na análise dos efectivos do ensino superior em Moçambique, é a posição média do país em relação à proporção do número de estudantes comparativamente à população geral. Moçambique apresenta a proporção mais baixa no conjunto dos países da África Austral, com 440 estudantes por 100.000 habitantes, abaixo da média da região.

A partir de 2001, algumas IES iniciaram a oferta de cursos de pós-graduação, nomeadamente, mestrados, porém, numa escala ainda muito reduzida. Em 2006, iniciou a oferta, de forma sistemática, de pós-graduação a nível de doutoramento, e em 2010, a pós-graduação representava 4,5% do total de efectivos estudantis, com cerca de 4550 inscritos, dos quais 34 no nível de doutoramento, conforme apresenta o gráfico que segue.

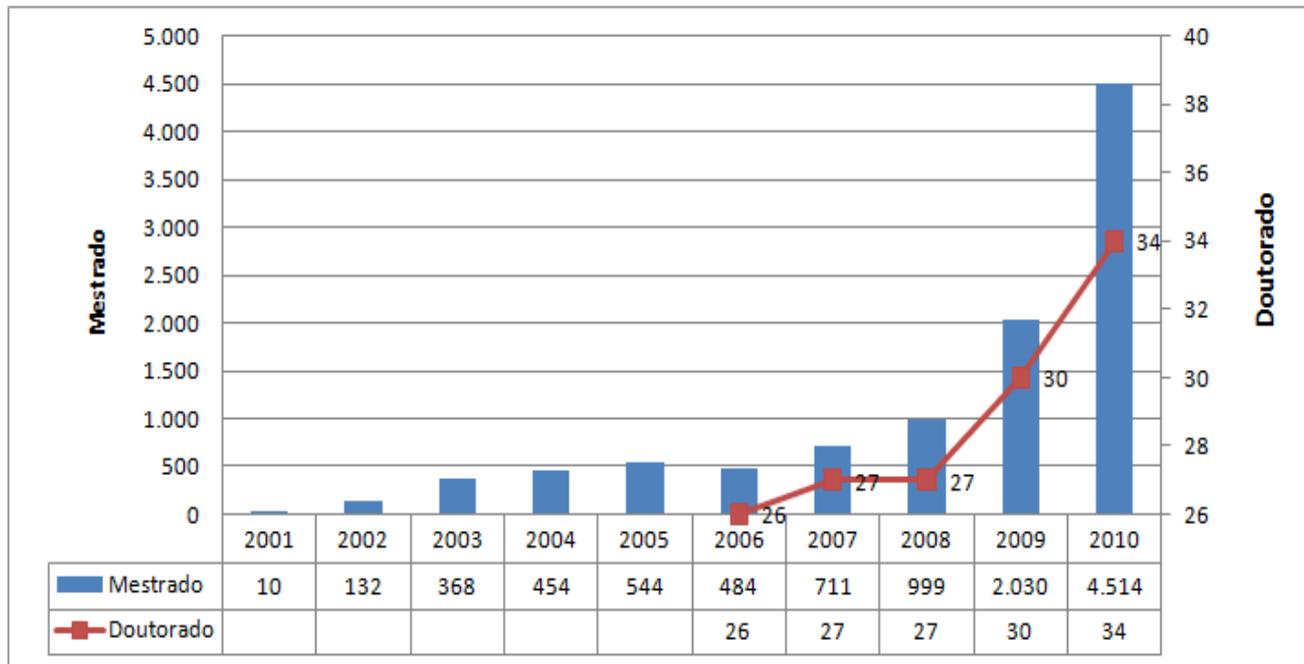


Figura 3. Estudantes de pós graduação, 2001-2010

Assumindo que a pós-graduação nas IES moçambicanas possa crescer para cerca de 8 a 10% dos efectivos, até 2020, espera-se que, por essa altura, estarão inscritos cerca de 10 mil estudantes nos mestrados e doutoramentos.

Considerando, por um lado, este conjunto de factores, o presente Plano Estratégico 2012-2020 propõe três cenários básicos. Procura-se garantir mais oportunidades de acesso ao ensino superior, tendo em conta a actual evolução rápida do ensino secundário e procurando melhorar, em simultâneo, o *ranking* do país em relação à média da região. Por outro lado, cada cenário apresenta alternativas de evolução da proporção de estudantes das ciências tecnológicas/áreas prioritárias, em relação às ciências sociais e, ainda, a evolução da proporção de estudantes do ensino público em relação ao privado.

Os diferentes cenários são apresentados em detalhe nos diferentes parâmetros e indicadores até 2020, mas apresentam também uma projecção indicativa até 2025, permitindo uma evolução mais harmoniosa dos efectivos estudantis, no sentido de convergência com os indicadores regionais.

Paralelamente, o plano estratégico estabelece projecções do número de docentes que devem ser recrutados e treinados, com vista a garantir uma adequada qualidade da evolução dos efectivos previstos, em cada cenário.

Os números de estudantes e de docentes permitem a previsão global dos custos básicos de funcionamento do sistema, ao longo do período considerado, quer anualmente quer tendo em conta o total de recursos que devem ser previstos, em conformidade com o cenário escolhido.

Atendendo a que a infra-estrutura actual, em termos de planta física e de laboratórios, está aquém das reais necessidades e tendo em conta o recente e rápido crescimento do número de estudantes, tanto nas IES públicas como nas privadas, foram estabelecidos cenários de proporções de estudantes. O Estado deverá prever recursos financeiros para construções e equipamento laboratorial,

tendo ainda em conta a necessidade de aumentar o nível das actuais proporções de estudantes no ensino de ciências naturais e tecnológicas.

Os três cenários de evolução do número de estudantes entre 2012 e 2020 (sendo 2010 o ano de base) são resumidos na tabela que segue:

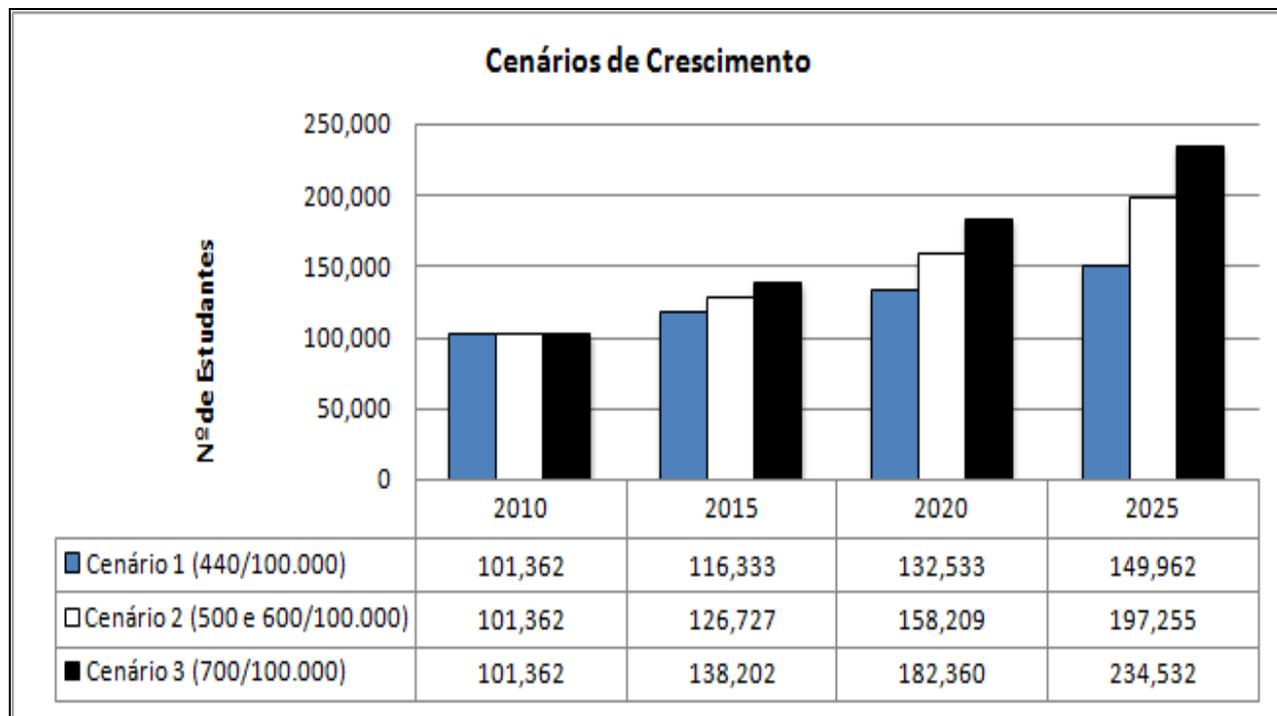


Figura 4. Resumo dos Cenários da Evolução de Estudantes (2010, 2015, 2020 e 2025)

No cenário nº1, embora haja um crescimento do número de estudantes dos actuais 101.362 para 132.533, em 2020, e 149.962, em 2025, o que representa um crescimento global de 30,8% e 48,0%, respectivamente, a hipótese subjacente consiste no não aumento da proporção de estudantes em relação ao total da população. Embora esta hipótese pareça conveniente em termos de evolução gradual e de custos, tem a desvantagem de não considerar a necessária evolução do país em relação aos níveis regionais, mantendo o país numa perspectiva de nível de desenvolvimento humano relativamente mais baixo. Assim, o Estado deveria descartar este cenário, mobilizando mais meios para o ensino superior de forma a recuperar o atraso em relação aos outros países da região.

O segundo cenário apresenta uma ligeira recuperação em relação aos países da região, pressupondo a passagem gradual de 440 estudantes por 100.000 habitantes, para 500 estudantes até 2017, seguido de um aumento para 600 estudantes por 100.000 habitantes em 2025, evoluindo o número de estudantes dos actuais 101.362 para cerca de 158.209, em 2020, e 197.255, em 2025, o que corresponde a um crescimento global de 56,1% e 95,0%, respectivamente. Este cenário deve ser considerado ideal, atendendo à necessidade de melhoria da actual situação do ensino superior, particularmente em termos de recrutamento e formação do corpo docente e em termos de construção de infra-estruturas.

O terceiro cenário, que constitui um verdadeiro desafio para o país, consiste no incremento da actual proporção de 440 estudantes por 100.000 habitantes, para cerca de 700, o que significa quase o dobro da situação actual. O número de estudantes aumentará de 101.362 para 182.360, em 2020, e 234.532, em 2025, o que representa um crescimento global de 80,0% e 131,4%, respectivamente. Este cenário deve ser acompanhado de uma efectiva monitoria em termos de meios e garantia de qualidade e pode responder melhor ao actual ritmo de desenvolvimento do ensino secundário. Por outro lado, vai significar não só o aumento, mas também a correcção dos níveis de financiamento do ensino superior em relação ao PIB,

aproximando-se cerca de 1,0-1,2. Esta hipótese implicará o aumento da população escolar do ensino superior em cerca de 130.000 novos lugares.

Os cenários apresentam ainda, em detalhe, opções para o crescimento proporcional de estudantes nos cursos de ciências naturais e tecnologias, entre 25% e 40%, bem como alternativas do crescimento da proporção de estudantes do ensino privado em relação ao público, entre 11% a 20%, do total de estudantes.

Em anexo, apresenta-se cada cenário de forma detalhada, no qual aparece a previsão do crescimento dos estudantes femininos para 43%, em 2020, como forma de equilíbrio do género.

Os dados mostram a evolução dos efectivos dos estudantes, nos sistemas universitários, politécnico e das academias policial e militar, cujo peso relativo é de 81%, 18% e 1%, respectivamente.

Tabela 4: Proporção de graduados da 12ª classe com enquadramento no ensino superior,

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total Graduados 12 <sup>a</sup>	40,432	59,438	70,891	85,144	113,496	148,611	176,102	208,644	241,141	277,204
Cenário 1 (Novos Ingressos)	20,845	21,433	22,035	22,646	23,267	23,896	24,533	25,180	25,838	26,507
<i>% em relação aos graduados 12<sup>a</sup></i>	51.6	36.1	31.1	26.6	20.5	16.1	13.9	12.1	10.7	9.6
Cenário 2 (Novos Ingressos)	21,398	22,339	23,312	24,314	25,345	26,406	27,496	28,833	30,215	31,642
<i>% em relação aos graduados 12<sup>a</sup></i>	52.9	37.6	32.9	28.6	22.3	17.8	15.6	13.8	12.5	11.4
Cenário 3 (Novos Ingressos)	21,628	23,045	24,521	26,052	27,640	29,286	30,990	32,754	34,581	36,472
<i>% em relação aos graduados 12<sup>a</sup></i>	53.5	38.8	34.6	30.6	24.4	19.7	17.6	15.7	14.3	13.2

Tomando em consideração as projecções de graduados da 12<sup>a</sup> classe até 2020 – diurnos e nocturnos (Education Model Update 2010 draft V1B Philip 22 Apr 11), foi calculada a proporção de graduados que, anualmente, poderá ter enquadramento no ensino superior como novos ingressos, segundo os diferentes cenários e conforme a tabela acima. Qualquer que seja o cenário considerado, nota-se que em 2011, o ensino superior atende cerca de 50% dos graduados da 12<sup>a</sup> classe, baixando consideravelmente para cerca de 11% em 2020, o que significa, sobretudo, o rápido crescimento do ensino secundário (graduados da 12<sup>a</sup> classe) por um lado, e uma clara contenção do crescimento do ensino superior, por outro, pelas razões acima referidas.

A distribuição percentual dos estudantes pelas províncias do país mostra que 55% dos efectivos estudam na cidade de Maputo, seguindo-se por ordem decrescente Sofala, Nampula e Zambézia

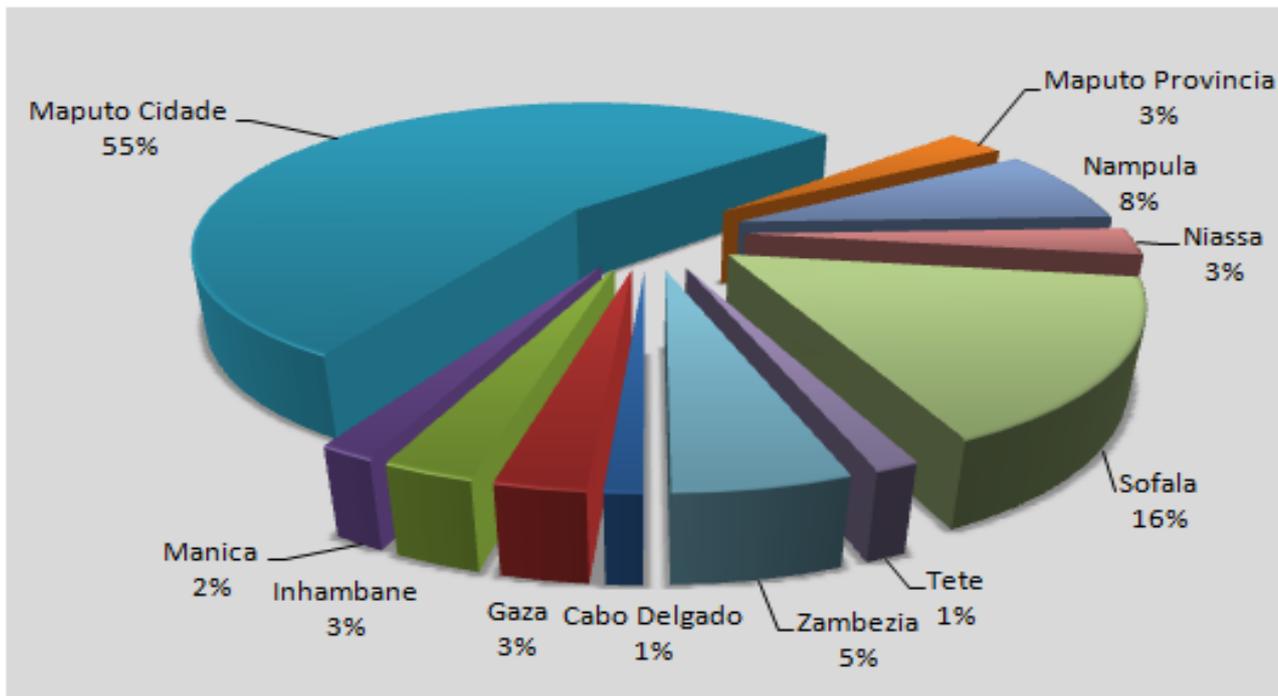


Figura 5. Distribuição percentual de estudantes do Ensino Superior por província

O rápido crescimento do número de estudantes no período 2000 a 2010 não foi acompanhado por um adequado plano de formação do corpo docente em quantidade e qualidade. A Figura que se segue mostra a evolução do corpo docente que duplicou durante o período considerado, enquanto o número de estudantes cresceu oito vezes mais.

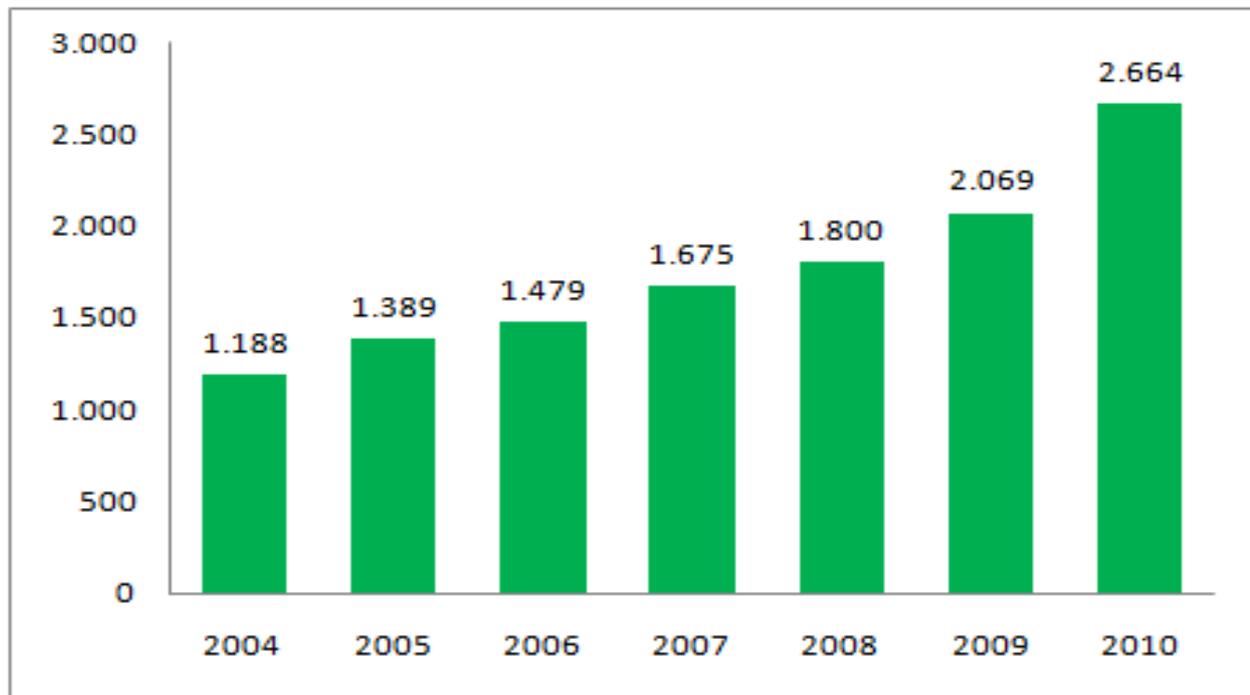


Figura 6. Número de docentes do Ensino Superior no período 2004-2010

Note-se ainda que, para além do número relativamente reduzido de docentes em função do número de estudantes, há ainda a observar a sua estrutura de formação, na qual os níveis de licenciatura e mestrado apresentam uma maior proporção, conforme ilustrado no gráfico seguinte.

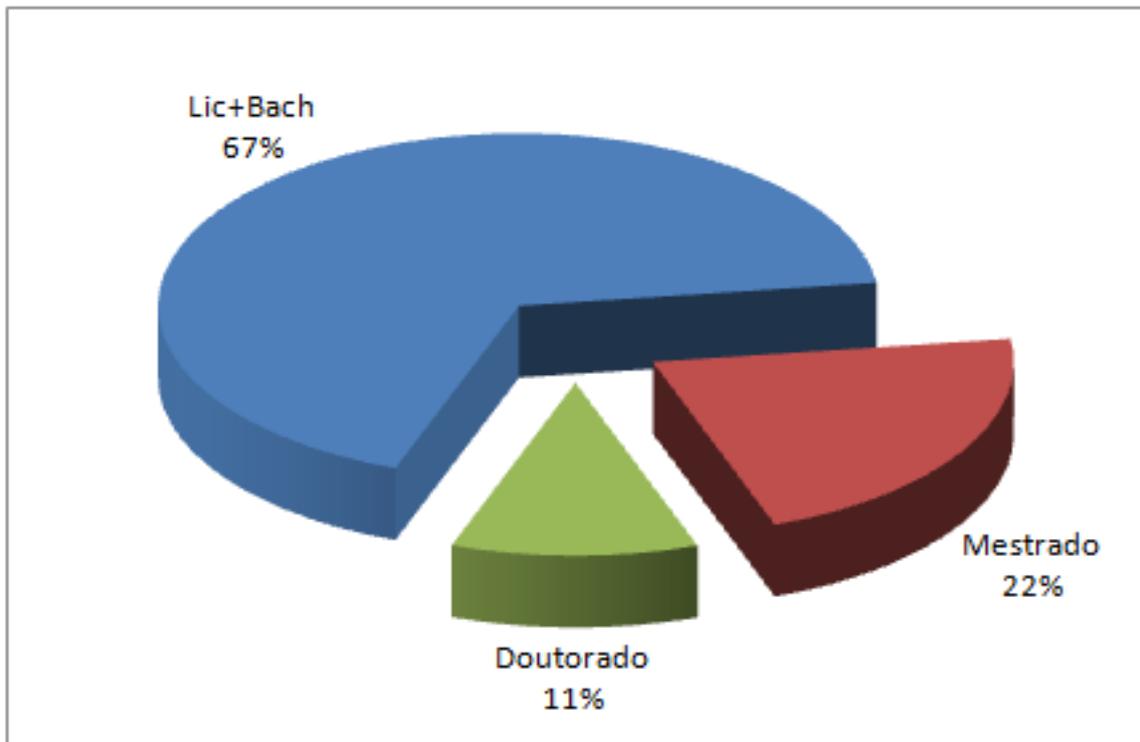


Figura 7. Distribuição percentual do grau de formação dos docentes do Ensino Superior

Em relação às necessidades de corpo docente para cobrir o sistema, foram colocadas hipóteses de redução do actual rácio estudante/docente de cerca de 25 para 20 e 17 estudantes em média, que serão, naturalmente, mais nos cursos não laboratoriais e muito menos nos cursos que impliquem mais condições de trabalho laboratorial.

O rácio de 25 estudantes por docente, a média actual, é considerado elevado e concorre para a degradação da qualidade do ensino superior, devendo baixar, em média. Neste plano, é considerado um cenário consistente para a necessidade de melhorar os factores que concorrem para a melhoria da qualidade do ensino, o rácio de 17 estudantes por docente, o que permitiria médias de 11-13 estudantes nos cursos com forte componente laboratorial e médias de 20 a 25, nos cursos não-laboratoriais, em particular, os cursos considerados de papel e caneta.

A Tabela 4 mostra os diferentes cenários e a respectiva projecção do corpo docente necessário.

Tabela 4. Resumo dos Cenários do crescimento do corpo docente (2010-2020)

<b>Projeção do Corpo Docente</b>														
<b>Cenário 1 (440/100.000)</b>														
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Estudantes	107,167	110,176	113,232	116,333	119,479	122,667	125,901	129,190	132,533	135,927	139,370	142,857	146,388	149,962
<b>Rácio Estudante/Docente:</b>														
Evolução do Ratio ate 17	23	22	22	21	20	19	19	18	17	17	17	17	17	17
Evolução do Ratio ate 20	24	23	23	22	22	21	21	20	20	20	20	20	20	20
Ratio 24 constante	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Docentes equivalentes (Ratio 17)	4,615	4,910	5,228	5,572	5,944	6,349	6,791	7,274	7,805	7,996	8,198	8,403	8,611	8,821
Docentes equivalentes (Ratio 20)	4,550	4,767	4,996	5,235	5,486	5,750	6,027	6,319	6,627	6,796	6,968	7,143	7,319	7,498
Docentes equivalentes (Ratio 24)	4,465	4,591	4,718	4,847	4,978	5,111	5,246	5,383	5,522	5,664	5,807	5,952	6,100	6,248
<b>Cenário 2 (500 até 2015 e 600 de 2016-2020/100.000)</b>														
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Estudantes	111,694	116,560	121,571	126,727	132,030	137,479	144,167	151,076	158,209	165,567	173,151	180,960	188,994	197,255
<b>Rácio Estudante/Docente:</b>														
Evolução do Ratio ate 17	23	22	22	21	20	19	19	18	17	17	17	17	17	17
Evolução do Ratio ate 20	24	23	23	22	22	21	21	20	20	20	20	20	20	20
Ratio 24 constante	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Docentes equivalentes (Ratio 17)	4,810	5,194	5,613	6,069	6,569	7,116	7,776	8,507	9,317	9,739	10,185	10,645	11,117	11,603
Docentes equivalentes (Ratio 20)	4,742	5,043	5,363	5,703	6,063	6,444	6,902	7,390	7,910	8,278	8,658	9,048	9,450	9,863
Docentes equivalentes (Ratio 24)	4,654	4,857	5,065	5,280	5,501	5,728	6,007	6,295	6,592	6,899	7,215	7,540	7,875	8,219
<b>Cenário 3 (700/100.000)</b>														
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Estudantes	115,225	122,603	130,260	138,202	146,431	154,950	163,769	172,904	182,360	192,141	202,248	212,680	223,440	234,532
<b>Rácio Estudante/Docente:</b>														
Evolução do Ratio ate 17	23	22	22	21	20	19	19	18	17	17	17	17	17	17
Evolução do Ratio ate 20	24	23	23	22	22	21	21	20	20	20	20	20	20	20
Ratio 24 constante	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Docentes equivalentes (Ratio 17)	4,962	5,464	6,014	6,619	7,285	8,020	8,833	9,736	10,740	11,302	11,897	12,511	13,144	13,796
Docentes equivalentes (Ratio 20)	4,892	5,305	5,747	6,219	6,724	7,263	7,840	8,457	9,118	9,607	10,112	10,634	11,172	11,727
Docentes equivalentes (Ratio 24)	4,801	5,108	5,428	5,758	6,101	6,456	6,824	7,204	7,598	8,006	8,427	8,862	9,310	9,772

Note-se que a redução do actual rácio de 25 para 17 estudantes, por docente, aliado ao crescimento de estudantes, nos cenários 2 e 3 em 76% e 105%, respectivamente, implicará o aumento dos actuais cerca de 4.000 para 10.500 docentes, no cômputo global do sistema do ensino superior público e privado. Como forma de completar as necessidades em termos de corpo docente, será importante estabelecer objectivos em termos percentuais dos docentes com formação a nível de doutoramento, mestrado e graduação, com vista à monitoria da sua qualidade.

O Plano Estratégico do Ensino Superior apresenta cálculos indicativos dos financiamentos necessários tanto para o funcionamento regular do subsistema no global e no sector público. Partindo dos cálculos actuais de 75.000,00 Mt/ano por estudante, em média, pode ver-se, no quadro que se segue, o subsistema do ensino superior necessitará de orçamentos anuais de funcionamento (sector público) na ordem dos sete a nove mil milhões de Meticais/ano.

A Tabela 5, que se segue, mostra a projecção dos orçamentos de funcionamento conforme os cenários de crescimento do número de estudantes.

Tabela 5. Resumo dos Cenários dos custos de funcionamento (2010- 2020)

<b>Projeção de Custos de Funcionamento (Global e Público), em Milhões de Meticais</b>									
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Cenário 1 Global	8,037.53	8,263.19	8,492.37	8,725.01	8,960.94	9,199.99	9,442.61	9,689.28	9,939.95
Cenário 1 Público	5,920.45	6,169.29	6,425.33	6,688.59	6,959.07	7,236.71	7,521.98	7,815.37	8,116.96
Cenário 2 Global	8,377.04	8,741.98	9,117.79	9,504.56	9,902.28	10,310.91	10,812.53	11,330.70	11,865.65
Cenário 2 Público	6,170.53	6,526.76	6,898.52	7,286.20	7,690.11	8,110.56	8,613.26	9,139.34	9,689.49
Cenário 3 Global	8,641.90	9,195.19	9,769.51	10,365.16	10,982.35	11,621.21	12,282.69	12,967.84	13,677.03
Cenário 3 Público	6,365.62	6,865.13	7,391.61	7,945.93	8,528.89	9,141.25	9,784.39	10,459.85	11,168.66

Foram, ainda, considerados os custos para financiar a criação de novos lugares no ensino superior, em proporção ao total de estudantes previstos para cada cenário. Assim, poderá ser prevista a construção de 25%, 30% ou 50% do total de lugares previstos para 2020.

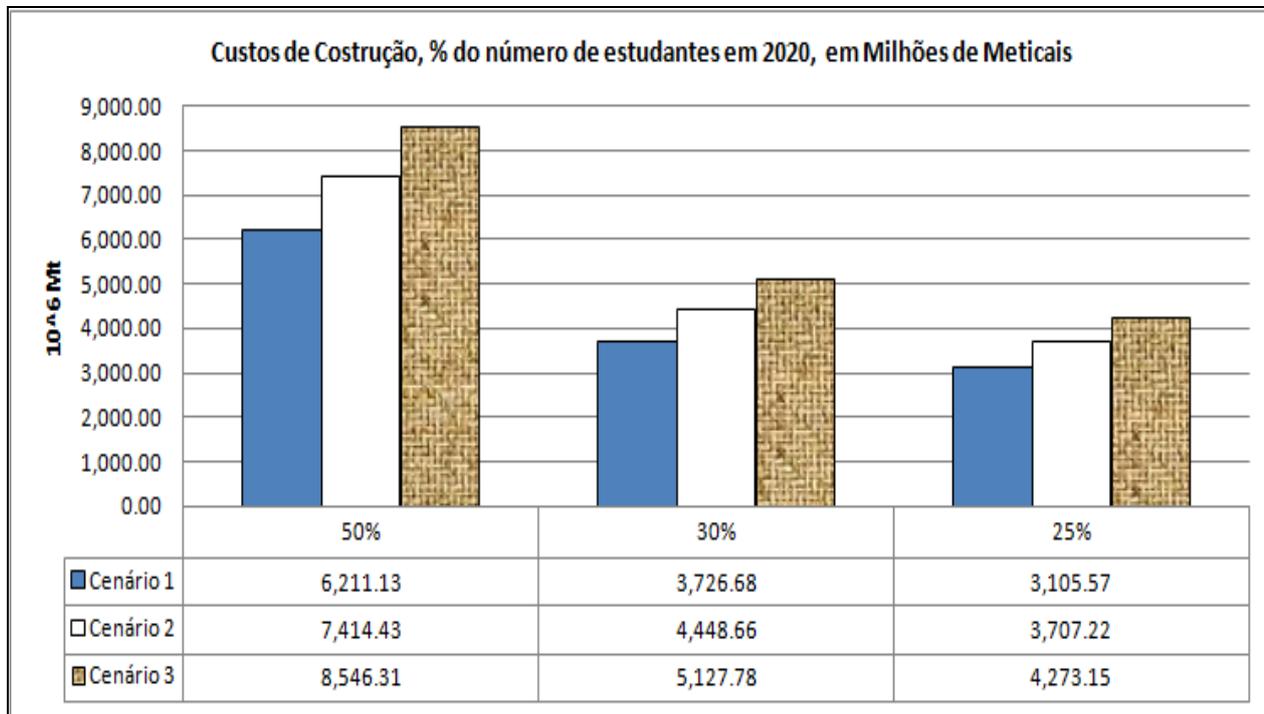


Figura 8. Cenários de Investimento até 2020 (25%, 30% e 50% do total de lugares)

As opções deverão ser tomadas tendo em conta o volume de recursos financeiros passíveis de mobilização para o ensino superior durante a vigência do presente Plano Estratégico.

## **10. Plano de monitoria e avaliação**

São propósitos deste plano:

- a. Orientar o MINED e parceiros de implementação na introdução e consolidação de mecanismos de acompanhamento e apreciação dos resultados obtidos por via do PEES;
- b. Compatibilizar e fortalecer as diversas actividades de recolha, análise e utilização de dados sobre as actividades ligadas ao PEES;
- c. Guiar os processos de planificação na identificação de actividades que, de facto, contribuam, de forma mensurável, para o alcance dos objectivos do PEES.

A Tabela 6 apresenta os indicadores de resultado identificados para a monitoria e avaliação do PEES 2012-2020.

A principal fonte dos indicadores de resultado é o subsistema de informação do ES. Para a recolha dos dados que irão permitir o cálculo dos indicadores de resultado é recomendada uma periodicidade anual.

Tabela 6. Síntese dos indicadores de resultados para o PEES 2012-2020

Área estratégica	Objectivos estratégicos	Indicador de resultado	Meta para o indicador de resultado
1. Qualidade, expansão e acesso	Promover a expansão e o acesso equitativo ao ensino superior com padrões internacionais de qualidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansão               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporção de estudantes inscritos em ciências tecnológicas</li> <li>- Proporção de IES com corpo docente adequado e preparado para EAD</li> <li>- Publicada a revista sobre áreas científicas e tecnológicas prioritárias de formação</li> </ul> </li> <li>• Acesso               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporção de estudantes de sexo feminino</li> <li>- Proporção de estudantes com bolsa de estudos</li> <li>- Proporção de graduados sobre inscritos</li> </ul> </li> </ul>	<p>Pelo menos 35-40% dos estudantes inscritos em áreas técnicas e tecnológicas até 2020</p> <p>Pelo menos 25% dos docentes de cada IES capacitados a redigir materiais didácticos para EAD até 2020</p> <p>Primeira edição da revista em 2013</p> <p>Aumento de 38% em 2009 para 44% em 2020</p> <p>Aumento em 20% por ano</p> <p>Evolução de 10.6% em 2009 para 15% em 2020 (média de todas IES)</p> <p>Pelo menos 20% das IES com a classificação de Muito Bom e 30% a classificação de Bom, em 2020,</p> <p>Uma universidade moçambicana no top 10 da SADC até 2020</p> <p>Pelo menos cinco universidades moçambicanas estejam no top 100 de África até 2020</p>

Área estratégica	Objectivos estratégicos	Indicador de resultado	Meta para o indicador de resultado
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Proporção de IES com elevada classificação nas avaliações com padrões internacionais</li> <li>– Número de IES entre as primeiras dez universidades da região</li> <li>– Número de IES entre as primeiras cem melhores universidades da África</li> <li>– Proporção de estudantes com emprego na respectiva área de formação, ao fim de um ano da conclusão dos estudos</li> <li>– Número de docentes da IES por grau académico</li> <li>– Rácio de estudantes/docente</li> </ul> </li> </ul>	<p>De menos de 40% em 2010 para acima de 55% em 2020</p> <p>Pelo menos 25% do corpo docente com grau de Mestre, 12% com grau de doutorado até 2015</p> <p>Evolução de 25:1 em 2010 para 20:1 em 2020</p>

Área estratégica	Objectivos estratégicos	Indicador de resultado	Meta para o indicador de resultado
2. Gestão e democraticidade	Melhorar a capacidade institucional no domínio da gestão e democraticidade das IES's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nível de funcionamento dos órgãos de gestão nas IES</li> </ul> </li> <li>• Democraticidade <ul style="list-style-type: none"> <li>– Realização de escrutínios internos regulares</li> <li>– Percentagem de IES com órgãos de direcção e gestão académica eleitos entre pares</li> </ul> </li> </ul>	<p>Funcionamento pleno conforme estabelecido nos respectivos regulamentos internos até 2015</p> <p>Todas as IES com escrutínios internos regulares em conformidade com os estatutos até 2015</p> <p>Todas as IES com órgãos eleitos entre pares em 2020</p>
3. Financiamento e Infra-estruturas	Melhorar o financiamento para o funcionamento e estabelecimento de infraestruturas adequadas para actividades académicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiamento <ul style="list-style-type: none"> <li>– Percentagem do orçamento do Estado destinado ao ES superior, em função do PIB</li> <li>– Percentagem do orçamento global do ES alocado para a investigação</li> </ul> </li> <li>• Infra-estruturas <ul style="list-style-type: none"> <li>– Número de IES com acesso pleno às TIC</li> <li>– Existência de espaços vitais para o exercício das diferentes funções universitárias</li> </ul> </li> </ul>	<p>Percentagem do OE destinado ao ES superior elevado até 1,5% do PIB</p> <p>Pelo menos 10% do orçamento do ES alocado para a investigação</p> <p>Todas as IES com acesso às TIC até 2014</p> <p>Espaços construídos para cobrir pelo menos 50% do total de estudantes da IES previstos para 2020</p>

<p>4. Governação, regulação e fiscalização</p>	<p>Assegurar eficiência na concepção e aplicação da governação, regulação e fiscalização do ensino superior</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Governação <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nível de funcionamento dos órgãos de governação do ES</li> <li>– Estabelecimento de mecanismos de articulação entre a DICES (e outras entidades da Educação ao nível provincial e distrital) e as IES públicas e privadas</li> </ul> </li> <li>• Regulação <ul style="list-style-type: none"> <li>– Existência de um pacote legislativo e normativo completo para o ES</li> </ul> </li> <li>• Fiscalização <ul style="list-style-type: none"> <li>– Proporção de IES sujeitas a inspeção regular</li> <li>– Proporção de relatórios da gestão das IES publicamente disponíveis</li> </ul> </li> </ul>	<p>Todos os órgãos de governação em funcionamento pleno até 2012</p> <p>Mecanismos estabelecidos e a funcionar até 2012</p> <p>Legislação e regulamentos criados e implementados a partir de 2012</p> <p>Todas as IES submetidas a acções de inspeção a partir de 2012</p> <p>Relatórios regulares de gestão publicados a partir de 2012</p>
--	---	--	--

<p>5. Ensino, investigação, extensão, serviços e acções transversais</p>	<p>Promover actividade sistemática e a excelência na investigação, ensino, extensão, prestação de serviços e nas acções transversais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensino <ul style="list-style-type: none"> <li>– Proporção de IES implementando o conteúdo do Decreto 48/2010</li> </ul> </li> <li>• Investigação <ul style="list-style-type: none"> <li>– Número de publicações científicas por IES</li> <li>– Número de IES com entidades de promoção e regulação da investigação</li> </ul> </li> <li>• Extensão <ul style="list-style-type: none"> <li>– Número de projectos de extensão por IES</li> <li>– Prestação de serviços</li> <li>– Proporção das receitas globais da IES coberto pela prestação de serviços</li> </ul> </li> <li>• Acções transversais <ul style="list-style-type: none"> <li>– Existência de um código de conduta institucional</li> </ul> </li> </ul>	<p>Todas as IES conformadas com as disposições do Decreto 48/2010, de 11 de Novembro, até 2015</p> <p>Pelo menos 1 em cada 10 docentes a tempo inteiro publicando anualmente em cada IES, até 2015</p> <p>Estabelecido e em funcionamento um órgão de promoção e regulação da investigação em cada IES, até 2016</p> <p>Pelo menos uma unidade de inovação, tecnologia e investigação em cada IES, até 2017</p> <p>Cada IES possuindo pelo menos duas áreas de extensão envolvendo pelo menos 10% dos estudantes pré-graduados, até 2020.</p> <p>Receita coberta por serviços: 5% até 2015; 10% até 2020</p> <p>Todas as IES com um código de conduta a partir de 2012</p> <p>Pelo menos 50% das IES com um espaço para criação artística, até 2015</p>
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espaços e projectos artísticas realizados</li> <li>- Criação de infra-estrutura apropriada mediante aplicação de legislação sobre indivíduos com necessidades especiais</li> <li>- Existência de espaços para prática desportiva regular</li> </ul>	<p>Pelo menos 30% das IES com infra-estrutura apropriada para indivíduos com necessidades especiais, a partir de 2013</p> <p>Pelo menos 50% das IES com um espaço identificado e em uso para actividade desportiva regular, até 2015</p>
6. Internacionalização e integração regional	Garantir o alargamento e aprofundamento da internacionalização e da integração regional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internacionalização <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporção de IES reconhecidas internacionalmente através de um sistema de certificação e acreditação</li> <li>- Proporção de IES com programas de cooperação internacional definidos e funcionais</li> <li>- Número de programas de cooperação na área de investigação com a participação de IES nacionais e estrangeiras</li> </ul> </li> </ul>	<p>Pelo menos 20% das IES reconhecidas através de um sistema de certificação e acreditação em 2020</p> <p>Pelo menos 50% das IES em 2020 com programas internacionais para a formação de docentes e investigadores</p> <p>Pelo menos 20 programas reconhecidos envolvendo todas as IES, até 2015</p> <p>Pelo menos 100 publicações por ano em revistas com elevado índice de citação até 2020</p> <p>Pelo menos 2 em cada 5 estudantes em intercâmbios regionais, em cada IES, a partir de 2012</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de publicações científicas das IES nacionais em revistas com elevado índice de citação científica (Science Citation Index)</li> <li>• Integração regional <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporção de estudantes dos últimos dois anos de formação a participar em programas de intercâmbio regional</li> <li>- Proporção de docentes a participar em programas de intercâmbio regional</li> <li>- Percentagem de IES nacionais com parcerias com IES regionais em parcerias de investigação e de pós-graduação conjuntas</li> </ul> </li> </ul>	<p>Pelo menos 1 em cada 5 docentes em intercâmbios regionais, em cada IES, a partir de 2012</p> <p>Pelo menos 50% das IES com parcerias estabelecidas com IES regionais, para investigação e pós-graduação conjuntas, até 2016</p>
--	--	--	--

O plano operacional do PEES apresenta indicadores de produto (resultantes da execução do PEES).

São condições essenciais para um plano viável de monitoria e avaliação (M&A):

1. O fortalecimento do subsistema de informação para o ES, que se deve tornar numa entidade reconhecida pelos diversos implementadores do PEES, os quais não só alimentam o subsistema com dados de qualidade, mas dele fazem uso e recebem retroalimentação. O subsistema deve incluir o desenvolvimento de uma base de dados robusta e assente em modernas tecnologias de informação e comunicação para permitir o seu acesso pelos diversos implementadores e parceiros do PEES.
2. A criação de uma unidade técnica de M&A. Esta unidade poderia gerir também o subsistema de informação do ES. A unidade de M&A deve estar a par, mas desligada da implementação directa das actividades do PEES. Assim, ela pode, de forma imparcial, orientar a gestão do ES na tomada de decisão e de medidas correctivas em função dos indicadores seleccionados para aferir o progresso em direcção às metas do PEES.
3. A definição de um orçamento para o funcionamento adequado da unidade técnica de M&A.
4. O financiamento específico de avaliações de impacto da implementação do PEES, nomeadamente a médio prazo (2015), para identificar resultados e no fim do período de vigência do PEES (2020), para verificar a magnitude do impacto.

## 11. Bibliografia

African Development Bank Group/ Africa Union/ Economic Commission for Africa (2011). *African Statistical Yearbook*.

ALTBACHAND PJ and Knight J. 2007. The Internationalization of Higher Education: Motivations and Realities. *Journal of Studies in International Education*, 2007, 11: 290.

Banco Internacional de Reconstrução e Fomento/ Banco Mundial (vários anos): *Doing Business*. Washington/IFC

BRITO, Lídia; BROUWER, Roland; MENETE, Zélia (2009). "Educação, Formação Profissional e Poder" in *Desafios para Moçambique 2010*. Maputo: IESE, pp.273-296.

BROUWER, Roland et al. (2008). "Análise do Impacto do Fundo para Melhoria da Qualidade e Inovação" (Relatório). Maputo: AUSTRALCOWI.

CAAGQ (2004). Sistema Nacional de Acreditação, Avaliação e Garantia de Qualidade no Ensino Superior, Maputo.

Comissão Europeia (2008). A governança do ensino superior na Europa. Lisboa: Eurydice.

Conselho de Ministros (2006). *Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação em Moçambique (ECTIM) - Horizonte temporal: 10 anos*. Aprovado pelo Conselho de Ministros na 15ª sessão ordinária de 27 de Junho de 2006.

Conselho de Ministros (2010). Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV 2010-2014. Aprovado na 10ª Sessão do Conselho de Ministros de 23 de Março de 2010.

Conselho de Ministros (2010). DECRETO 29/2010 de 13 de Agosto, República de Moçambique.

EGRON-POLAK, E. and HUDSON, R (2010) *Internationalization of Higher Education: Global Trends, Regional Perspectives*. International Association of Universities (IAU) 3<sup>rd</sup> Global Survey Report.

FIELDEN, John and ABERCROMBY, Karen (2001). *Accountability and international co-operation in the renewal of higher education*. Unesco Higher Education Indicators Study. Paris: UNESCO/Commonwealth Higher Education Management Service.

GdM / MPD (2010). 3ª Avaliação Nacional da Pobreza. Resultados Principais. Apresentação em power point, Maputo, 21 de Setembro.

GdM (2010). Programa Quinquenal do Governo para 2010-2014. Abril de 2010.

IAU. 2003. Internationalization of higher education. Practices and priorities: 2003 IAU survey report. Paris, França.

JOHNSTONE, D.B and MARCUCCI, P.N (2010). *Financing higher education: who pays? Who should pay?* Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

JONGBLOED, B. (2011). “Funding through contracts: European and institutional perspectives.” In Enders, J; de Boer, H.F.; Westerheijden, D.F. (eds) *Reform of Higher Education in Europe*. Rotterdam: Sense Publishers.

MÁRIO, Mouzinho et al. (2003). *Higher Education in Mozambique. A Case Study*. Maputo: Imprensa & Livraria Universitária.

MATOS, Narciso; MOSCA, João (2009). “Desafios do Ensino Superior” in *Desafios para Moçambique 2010*. Maputo: IESE, pp.297-318.

MEC/ERNST & YOUNG (2008). “Relatório de Avaliação de Impacto do Programa de Bolsas de Estudo Provinciais (2002-2007)”. Maputo.

MEC-DICES (2007). “Dados Estatísticos sobre o Ensino Superior em Moçambique”. Maputo.

MEC-DICES/GSC (2009). “Impacto de Estudantes Graduados no Mercado Laboral – Relatório Final.” Maputo.

MESCT (2000). “Plano Estratégico do Ensino Superior em Moçambique 2000-2010”. Maputo.

Ministério da Ciência e do Ensino Superior (2004). *Ensino Superior público, pessoal docente e rácio aluno/docente ETI em 31-12-2003*. Lisboa: Direcção de Serviços de Estatística e de Indicadores do Observatório da Ciência e do Ensino Superior.

Ministério da Educação (2010). “Proposta de Financiamento para as instituições de ensino superior em Moçambique – Terceiro Relatório”. Maputo.

Ministério da Educação (2011). “Critérios de elegibilidade para o apoio no pagamento de propinas e seu impacto orçamental”. Maputo.

Ministério da Educação (2011). “Modelo de financiamento para as instituições públicas de ensino superior de Moçambique”. Maputo.

Ministério da Educação (2011). “Proposta de Estratégia de Financiamento do Ensino Superior”. Maputo.

Ministério da Educação e Cultura (2007). “Proposta de Sistema Nacional de Financiamento do Ensino Superior”. Maputo.

Ministério da Educação e Cultura (2009). *Manual de operações do fundo de melhoria da qualidade e Inovação – QIF*. Maputo: Projecto do Ensino Superior 1.

Ministério de Educação e Cultura (2007). “Relatório de Progresso da Comissão para a Reforma Financeira do Ensino Superior (Relatório de Progresso 1)”. Maputo.

MOSCA, João (2009) “Práticas e desafios do ensino superior em Moçambique”, em *Economicando*. Maputo, . Eds. Alcance Editores.

NOA, Francisco (2010). “Ensino Superior em Moçambique: políticas, formação de quadros e construção da cidadania”. In *Portugal e os PALOP. Cooperação na Área de Educação*. Lisboa, ISCTE.

OBANYA, Pai (2010). “Politics of Access to Education: the Nigerian Story”. [www.create-rpc.org/pdf.../Obanya-LondonCREATELecture.pdf](http://www.create-rpc.org/pdf.../Obanya-LondonCREATELecture.pdf)

PNUD (vários anos): Relatório do Desenvolvimento Humano. New York, PNUD.

SADC. 1997. Protocoloon education and training. SADC. Blantyre. Documento em linha: [http://www.sadc.int/english/protocols/p\\_education\\_and\\_training.html](http://www.sadc.int/english/protocols/p_education_and_training.html).

SAMOFF, Joel; BIDEEMI, Carrol (2004). “The Promise of Partnership and Continuities of Dependence: External Support to Higher Education in Africa” in *African Studies Review*: <http://findarticles.com/p/articles/mi...>

SAWYERR, Akilagpa (2004). “Challenges Facing African Universities: Selected Issues”, *African Studies Review*, University of Massachusetts, Vol. 47, No. 1, 1-59.

SERRA, Andrea Cláudia Folgado (2006). “Indicadores de qualidade de vida no trabalho: um estudo comparativo entre o corpo docente de instituições públicas e privadas de Moçambique”. Tese de Licenciatura. Universidade Politécnica, Maputo.

TEFERRA, D and KNIGHT, J (eds) (2008). *Higher Education in Africa: The International Dimension*. Massachussetts/ Accra: Center for International Higher Education/ Association of African Universities.

The World Bank (2010) *Financing Higher Education in Africa*. Washington D.C: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

União Africana. “Segunda década de educação em África 2006-2015: Plano de Acção”.

VROEIJENSTIJN, A.I. (1996). *Melhoria e Responsabilização: Navegando entre Cila e Caríbdis*. Manual de Avaliação Externa da Qualidade no Ensino Superior. Brasília.

VUGHT, Frans van (2008). “Mission Diversity and Reputation in Higher Education”: [www.palgrave-journals.com/hep](http://www.palgrave-journals.com/hep)

WorldBank (vários anos). Relatório Anual. Washington, Banco Mundial.

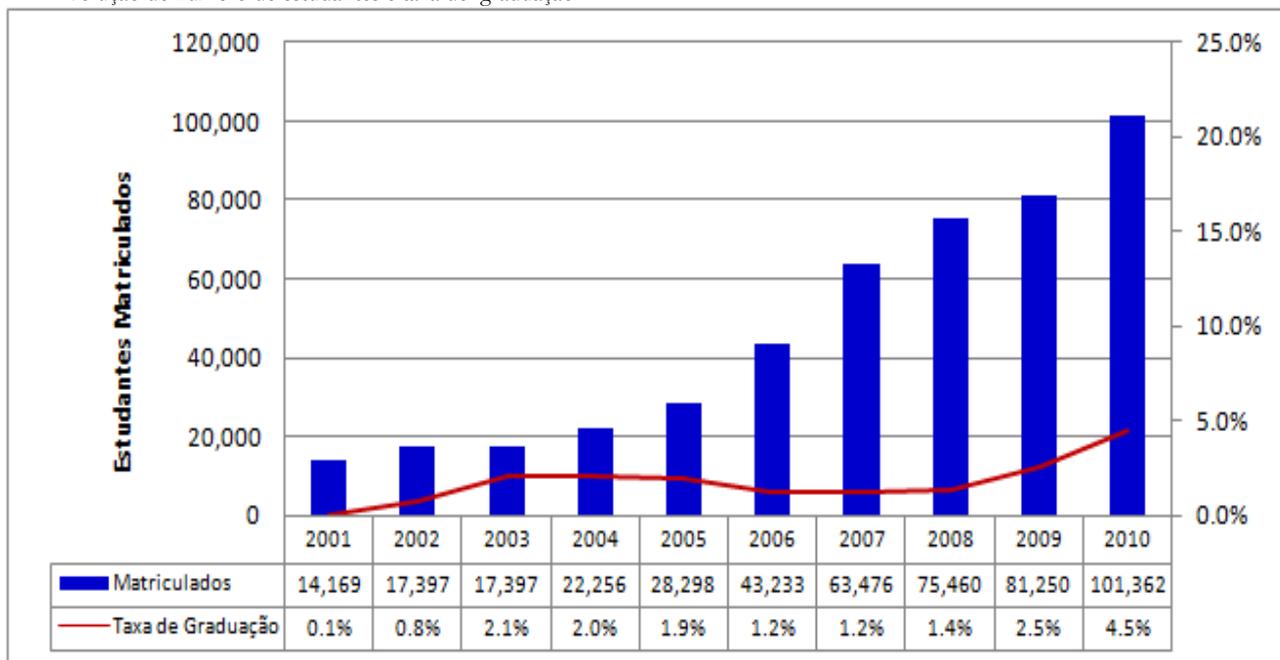
World Economic Forum (váriosanos): Global Economic Competitiveness. World Bank.

## **11. Anexos**

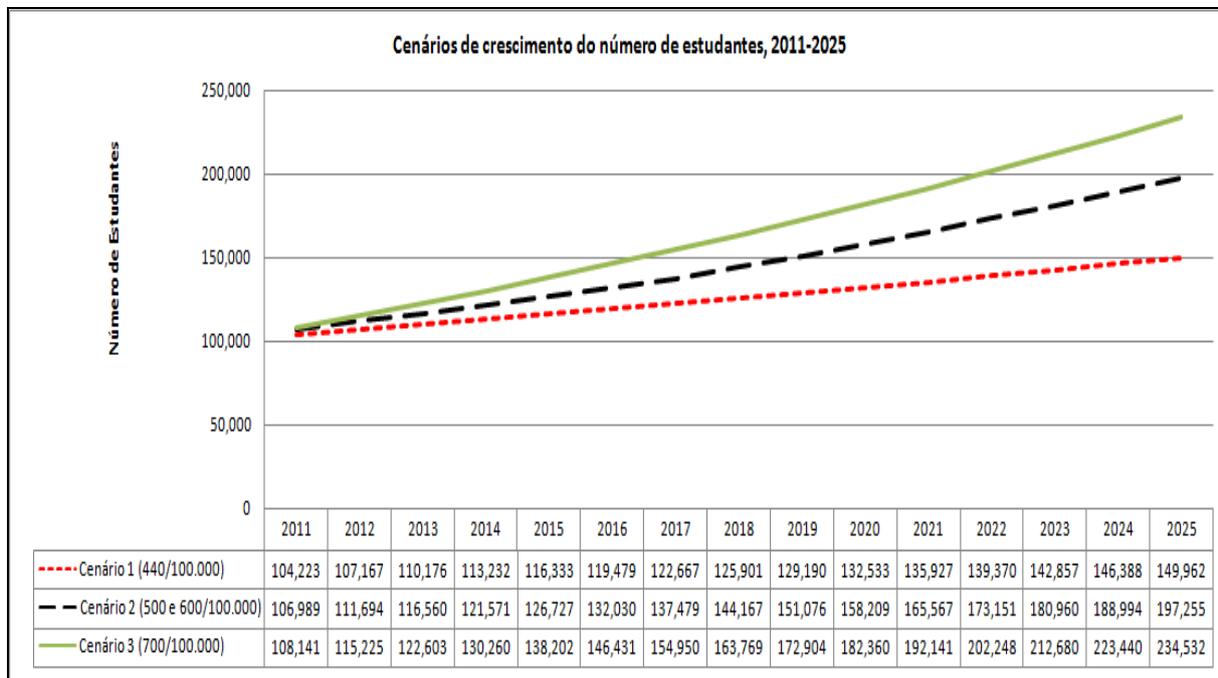
## 11. 1 Dados históricos

Dados Históricos												
	Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1	Total Estudantes	13 592	14 169	17 397	17 397	22 256	28 298	43 233	63 476	75 460	81 250	101 362
	Estudantes do Sexo Feminino	909	4 677	3 516	3 516	7 022	9 376	14 531	24 201	29 106	30 826	38 852
	% Femininos	6.7	33.0	20.2	20.2	31.6	33.1	33.6	38.1	38.6	37.9	38.3
2	Número Estudantes Ciências Exactas					7 992	9 807	11 212	11 579	15 018	16 744	17 511
	% Estudantes Ciências Exactas					35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3
3	Número Estudantes Ciências Sociais					14 264	18 491	32 021	51 897	60 442	64 506	83 851
	% Estudantes Ciências Sociais					64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7
4	Número Estudantes Sector Público	9 644	11 655	11 235	14 355	15 113	18 863	32 090	51 001	58 643	60 949	72 636
	% Estudantes Sector Público	71.0	82.3	64.6	82.5	67.9	66.7	74.2	80.3	77.7	75.0	71.7
5	Número Estudantes Sector Privado	3 948	2 514	6 162	3 042	7 143	9 435	11 143	12 475	16 817	20 301	28 726
	% Estudantes Sector Privado	29.0	17.7	35.4	17.5	32.1	33.3	25.8	19.7	22.3	25.0	28.3
6	Número Estudantes Universitários	10 641	10 996	10 946	15 467	19 492	24 441	32 525	57 030	66 972	70 881	82 197
	% Estudantes Universitários	78.3	77.6	62.9	88.9	87.6	86.4	75.2	89.8	88.8	87.2	81.1
7	Número Estudantes Politécnicos	0	79	1 445	1 825	2 299	3 363	4 992	5 599	6 342	8 534	18 159
	% Estudantes Politécnicos		0.6	8.3	10.5	10.3	11.9	11.5	8.8	8.4	10.5	17.9
8	Número Estudantes Academias	0	0	230	230	348	494	626	847	866	1 132	1 006
	% Estudantes Academias			1.3	1.3	1.6	1.7	1.4	1.3	1.1	1.4	1.0

## 11.2 Evolução de número de estudantes e taxa de graduação



### 11.3 Cenários de crescimento do número de estudantes, até 2020



### 11.4 Cenário de crescimento de número de estudantes no rácio 440/100.000

## Cenário 1 (440 estudantes/100.000 habitantes)

Ano	Dados Históricos										Projeção																					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025						
<b>Projeção da População</b>											22 416,881	23 049,621	23 700,715	24 366,112	25 041,520	25 727,911	26 423,623	27 128,530	27 843,933	28 571,310	29 310,474	30 061,139	30 822,552	31 593,882	32 374,778	33 164,998						
<b>Proporção de Estudantes por 1.000 habitantes</b>											4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Total Estudantes	13.592	14.169	17.397	17.397	22.256	28.298	43.233	63.476	75.460	81.250	101.362	104.223	107.167	110.176	113.232	116.333	119.479	122.667	125.901	129.190	132.533	135.927	139.370	142.857	146.388	149.962						
Estudantes Mulheres	909	4.677	3.516	3.516	7.022	9.376	14.531	24.201	29.106	30.826	38.852	40.774	42.461	44.204	45.996	47.838	49.729	51.669	53.661	55.709	57.813											
% de Mulheres	6,7	33,0	20,2	20,2	31,6	33,1	33,6	38,1	38,6	37,9	38,6	39,1	39,6	40,1	40,6	41,1	41,6	42,1	42,6	43,1	43,6											
<b>Ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>						
Num. Estudantes C. Exatas					7.992	9.807	11.212	11.579	15.018	16.744	17.511	18.422	19.371	20.356	21.373	22.424	23.508	24.626	25.779	26.969	28.197											
Estudantes C. Exatas					7.992	9.807	11.212	11.579	15.018	16.744	17.511	18.943	20.443	22.008	23.638	25.332	27.093	28.920	30.815	32.783	34.824											
Num. Estudantes C. Exatas					7.992	9.807	11.212	11.579	15.018	16.744	17.511	19.464	21.515	23.661	25.903	28.241	30.677	33.213	35.851	38.597	41.451											
Estudantes C. Exatas					7.992	9.807	11.212	11.579	15.018	16.744	17.511	20.252	23.134	26.158	29.325	32.636	36.094	39.701	43.462	47.382	51.013											
% Estudantes C. Exatas (25%)					55,9	34,7	25,9	18,2	19,9	20,6	17,3	17,7	18,1	18,5	18,9	19,3	19,7	20,1	20,5	20,9	21											
% Estudantes C. Exatas (26%)					35,9	34,7	25,9	18,2	19,9	20,6	17,3	18,2	19,1	19,1	20,0	20,9	21,8	22,7	23,6	24,5	25,4	26										
% Estudantes C. Exatas (28%)					35,9	34,7	25,9	18,2	19,9	20,6	17,3	18,7	20,1	21,5	22,9	24,3	25,7	27,1	28,5	29,9	31											
% Estudantes C. Exatas (46%)					35,9	34,7	25,9	18,2	19,9	20,6	17,3	19,4	21,6	23,7	25,9	28,1	30,2	32,4	34,5	36,7	40											
Num. Estudantes C. Sociais					14.264	18.491	32.021	51.897	60.442	64.506	83.851	85.801	87.796	89.820	91.858	93.909	95.971	98.040	100.122	102.221	104.335											
Estudantes C. Sociais					14.264	18.491	32.021	51.897	60.442	64.506	83.851	85.280	86.724	88.167	89.594	91.001	92.386	93.747	95.086	96.407	97.709											
Num. Estudantes C. Sociais					14.264	18.491	32.021	51.897	60.442	64.506	83.851	84.759	85.653	86.515	87.329	88.093	88.802	89.544	90.250	90.934	91.602											
Estudantes C. Sociais					14.264	18.491	32.021	51.897	60.442	64.506	83.851	83.788	83.639	83.389	83.052	82.565	81.985	81.287	80.478	79.552												
% Estudantes C. Sociais (75%)					64,1	65,3	74,1	81,8	80,1	79,4	82,7	82,3	81,9	81,5	81,1	80,7	80,3	79,9	79,5	79,1	78,7											
% Estudantes C. Sociais (76%)					64,1	65,3	74,1	81,8	80,1	79,4	82,7	81,8	80,9	80,0	79,1	78,2	77,3	76,4	75,5	74,6	73,7											
% Estudantes C. Sociais (67%)					64,1	65,3	74,1	81,8	80,1	79,4	82,7	81,5	79,5	78,5	77,1	75,7	74,3	72,9	71,5	70,1	68,7											
% Estudantes C. Sociais (60%)					64,1	65,3	74,1	81,8	80,1	79,4	82,7	80,5	78,3	75,9	73,6	71,4	69,1	66,8	64,6	62,3	60,0											
<b>Ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>											
Num. Estudantes Sector Publico	9.644	11.655	11.235	14.355	15.113	18.863	32.090	51.001	58.643	60.949	72.636	75.728	78.939	82.257	85.671	89.181	92.788	96.490	100.293	104.205	108.226											
Estudantes Sector Publico	9.644	11.655	11.235	14.355	15.113	18.863	32.090	51.001	58.643	60.949	72.636	75.280	78.039	80.880	83.791	86.773	89.824	92.944	96.138	99.412	102.766											
Num. Estudantes Sector Publico	9.644	11.655	11.235	14.355	15.113	18.863	32.090	51.001	58.643	60.949	72.636	74.811	77.053	79.349	81.685	84.063	86.479	88.933	91.430	93.973	96.563											
% Estudantes Sector Publico (89%)	71,0	82,3	64,6	82,5	67,9	66,7	74,2	80,3	77,7	75,0	71,7	72,7	73,7	74,7	75,7	76,7	77,7	78,7	79,7	80,7	82											
% Estudantes Sector Publico (85%)	71,0	82,3	64,6	82,5	67,9	66,7	74,2	80,3	77,7	75,0	71,7	72,2	72,8	73,4	74,0	74,6	75,2	75,8	76,4	76,9	78											
% Estudantes Sector Publico (80%)	71,0	82,3	64,6	82,5	67,9	66,7	74,2	80,3	77,7	75,0	71,7	71,8	71,9	72,0	72,1	72,3	72,4	72,5	72,6	72,7	73											
Num. Estudantes Sector Privado	3.948	2.514	6.162	3.042	7.143	9.435	11.143	12.475	16.817	20.301	28.726	5.942	7.019	8.198	9.484	10.881	12.395	14.030	15.794	17.692	20.325											
Estudantes Sector Privado	3.948	2.514	6.162	3.042	7.143	9.435	11.143	12.475	16.817	20.301	28.726	5.855	6.825	7.871	8.997	10.205	11.500	12.883	14.360	15.933	18.141											
Num. Estudantes Sector Privado	3.948	2.514	6.162	3.042	7.143	9.435	11.143	12.475	16.817	20.301	28.726	5.764	6.612	7.507	8.451	9.445	10.489	11.585	12.734	13.940	15.660											
Prop. Estudantes Sector Privado (11%)	29,0	17,7	35,4	17,5	32,1	33,3	25,8	19,7	22,3	25,0	28,3	29,3	30,3	31,3	32,3	33,3	34,3	35,3	36,3	37,3	38											
Prop. Estudantes Sector Privado (15%)	29,0	17,7	35,4	17,5	32,1	33,3	25,8	19,7	22,3	25,0	28,3	28,9	29,5	30,1	30,7	31,3	31,9	32,5	33,0	33,6	34											
Prop. Estudantes Sector Privado (20%)	29,0	17,7	35,4	17,5	32,1	33,3	25,8	19,7	22,3	25,0	28,3	28,5	28,6	28,7	28,8	28,9	29,1	29,2	29,3	29,4	30											
<b>Ano</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>																				
Ensino Universitario	10.641	10.996	10.946	15.467	15.492	24.441	32.525	57.030	66.972	70.881	82.197	84.325																				
% Ensino Universitario	78,3	77,6	62,9	88,9	87,6	86,4	75,2	88,8	88,8	87,2	81,1	81,1																				
Ensino Politecnico	0	79	1.445	1.825	2.299	3.369	4.992	5.599	6.342	8.534	18.139	18.636																				
% Ensino Politecnico	0,0	0,6	8,3	10,5	10,3	11,9	13,5	14,8	14,4	10,3	17,9	17,5																				
Ensino Academicas	0	0	230	230	348	496	638	847	866	1.132	1.006	1.042																				
% Ensino Academicas	0,0	0,0	1,3	1,3	1,6	1,7	1,4	1,3	1,1	1,4	1,0	1,0																				

### 11.5 Cenário de crescimento de número de estudantes no rácio 500/100.000

Cenário 2 (500/100.000, até 2015 e 600/100.000 de 2016 a 2020)																												
Dados Históricos													Projeção															
Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025		
Projeção da População																												
População de Estudantes por 1.000 habitantes	13.590	14.169	17.397	17.397	22.256	28.298	43.239	63.476	75.460	81.250	101.362	106.989	111.694	116.560	121.571	126.727	132.030	137.479	144.167	151.076	158.209	165.567	173.151	180.960	188.994	197.255		
Estudantes Mulheres	909	4.677	3.516	3.516	7.022	9.378	14.531	24.201	29.106	30.826	38.852	41.856	44.235	46.765	49.384	52.112	54.953	57.908	61.446	65.146	69.033							
% de Mulheres	6.7	33.0	20.2	20.2	31.6	33.1	33.6	38.1	38.6	37.9	38.6	39.1	39.6	40.1	40.6	41.1	41.6	42.1	42.6	43.1	43.6							
Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020							
Num. Estudantes C.Exactas	7.992	9.807	11.212	11.579	15.018	16.744	17.511	18.111	20.189	21.535	22.947	24.428	25.978	27.600	29.319	32.412	35.286	38.337	41.570	45.081	48.941							
Num. Estudantes C.Exactas (25%)	35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1	20.5	20.9	21.3	21.7	22.1	22.5	22.9							
% Estudantes C.Exactas (30%)	35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3	18.2	19.1	20.0	20.9	21.8	22.7	23.6	24.5	25.4	26.3	27.2	28.1	29.0	29.9							
% Estudantes C.Exactas (35%)	35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3	18.7	20.1	21.5	22.9	24.3	25.7	27.1	28.5	29.9	31.3	32.7	34.1	35.5	36.9							
% Estudantes C.Exactas (40%)	35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3	19.4	21.6	23.7	25.9	28.1	30.2	32.4	34.5	36.7	40.0											
Num. Estudantes C.Sociais	14.264	18.491	32.021	51.897	60.442	64.506	83.851	88.078	91.504	95.024	98.623	102.300	106.053	109.879	114.648	119.538	124.549											
Num. Estudantes C.Sociais (25%)	14.264	18.491	32.021	51.897	60.442	64.506	83.851	87.543	90.388	93.276	96.192	99.132	102.092	105.067	108.881	112.739	116.638											
Num. Estudantes C.Sociais (30%)	14.264	18.491	32.021	51.897	60.442	64.506	83.851	87.008	89.271	91.528	93.760	95.964	98.131	100.253	103.114	105.941	108.738											
Num. Estudantes C.Sociais (35%)	14.264	18.491	32.021	51.897	60.442	64.506	83.851	86.077	87.327	88.485	89.530	90.451	91.239	91.883	93.080	94.112	94.964											
% Estudantes C.Sociais (75%)	64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7	82.3	81.9	81.5	81.1	80.7	80.3	79.9	79.5	79.1	78.7											
% Estudantes C.Sociais (70%)	64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7	81.8	80.9	80.0	79.1	78.2	77.3	76.4	75.5	74.6	73.7											
% Estudantes C.Sociais (65%)	64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7	81.3	79.9	78.5	77.1	75.7	74.3	72.9	71.5	70.1	68.7											
% Estudantes C.Sociais (60%)	64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7	80.5	78.2	75.9	73.6	71.4	69.1	66.8	64.6	62.3	60.0											
Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020							
Num. Estudantes Sector Publico	3.644	11.655	11.235	14.355	15.113	18.863	32.099	51.001	58.643	60.949	72.636	77.738	82.274	87.023	91.980	97.149	102.535	108.141	114.843	121.858	129.193							
Num. Estudantes Sector Publico (25%)	3.644	11.655	11.235	14.355	15.113	18.863	32.099	51.001	58.643	60.949	72.636	77.738	81.536	85.566	89.962	94.526	99.260	104.168	110.086	116.253	122.675							
Num. Estudantes Sector Publico (30%)	3.644	11.655	11.235	14.355	15.113	18.863	32.099	51.001	58.643	60.949	72.636	76.797	80.308	83.946	87.701	91.573	95.564	99.672	104.694	109.693	115.271							
% Estudantes Sector Publico (35%)	71.0	82.3	64.6	82.5	67.9	66.7	74.2	80.3	77.7	75.0	71.7	72.2	72.8	73.4	74.0	74.6	75.2	75.8	76.4	76.9	78.0							
% Estudantes Sector Publico (40%)	71.0	82.3	64.6	82.5	67.9	66.7	74.2	80.3	77.7	75.0	71.7	71.8	71.9	72.0	72.1	72.3	72.4	72.5	72.6	72.7	73.0							
Num. Estudantes Sector Privado	3.948	2.514	6.162	3.042	7.143	9.435	11.143	12.475	16.817	20.301	28.726	6.100	7.315	8.673	10.182	11.853	13.697	15.724	18.085	20.690	24.263							
Num. Estudantes Sector Privado (25%)	3.948	2.514	6.162	3.042	7.143	9.435	11.143	12.475	16.817	20.301	28.726	6.010	7.113	8.327	9.659	11.117	12.708	14.439	16.443	18.634	21.656							
Num. Estudantes Sector Privado (30%)	3.948	2.514	6.162	3.042	7.143	9.435	11.143	12.475	16.817	20.301	28.726	5.917	6.891	7.942	9.074	10.289	11.591	12.984	14.582	16.301	18.694							
Prop. Estudantes Sector Privado (11%)	29.0	17.7	35.4	17.5	32.1	33.3	25.8	19.7	22.3	25.0	28.3	29.3	30.3	31.3	32.3	33.3	34.3	35.3	36.3	37.3	38.0							
Prop. Estudantes Sector Privado (15%)	29.0	17.7	35.4	17.5	32.1	33.3	25.8	19.7	22.3	25.0	28.3	28.9	29.5	30.1	30.7	31.3	31.9	32.5	33.0	33.6	34.0							
Prop. Estudantes Sector Privado (20%)	29.0	17.7	35.4	17.5	32.1	33.3	25.8	19.7	22.3	25.0	28.3	28.5	28.6	28.7	28.8	28.9	29.1	29.2	29.3	29.4	29.0							
Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011																
Ensino Universitario	10.641	10.996	10.946	15.467	19.492	24.441	32.525	57.030	66.972	70.881	82.197	84.525																
% Ensino Universitario	78.3	77.6	62.9	88.9	87.6	86.4	75.1	89.8	88.8	87.2	81.1	81.1																
Ensino Politecnico	0	79	1.445	1.825	2.299	3.363	4.992	5.599	6.342	8.534	18.159	18.656																
% Ensino Politecnico	0.0	0.6	8.3	10.3	10.3	11.9	11.5	8.8	8.4	10.5	17.9	17.9																
Ensino Academias	0	0	230	230	348	494	626	847	866	1.132	1.006	1.042																
% Ensino Academias	0.0	0.0	1.3	1.3	1.6	1.7	1.4	1.3	1.1	1.4	1.0	1.0																

## 11.6 Cenário de crescimento de número de estudantes no rácio 700/100.000

### Cenário 3 (700 estudantes por 100.000 habitantes)

Ano	Dados Históricos											Projeção														
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Projeção da População											22,416,081	23,049,621	23,700,715	24,366,112	25,041,922	25,727,911	26,423,623	27,128,530	27,843,933	28,571,310	29,310,474	30,061,139	30,822,552	31,593,882	32,374,779	33,164,996
Proporção de Estudantes por 1.000 habitantes											4.5	4.7	4.9	5.0	5.2	5.4	5.5	5.7	5.9	6.1	6.3	6.4	6.6	6.7	6.8	7.1
Total Estudantes	13,592	14,169	17,397	17,397	22,256	28,298	43,233	63,476	75,460	81,250	101,362	108,141	115,225	122,603	130,260	138,202	146,431	154,950	163,769	172,904	182,360	192,141	202,248	212,680	223,440	234,512
Estudantes Mulheres	909	4,677	3,516	3,516	7,022	9,376	14,531	24,201	29,106	30,826	38,852	42,306	45,654	49,190	52,914	56,831	60,947	65,267	69,801	74,559	79,548					
% de Mulheres	6.7	33.0	20.2	20.2	31.6	33.1	33.6	38.1	38.6	37.9	38.6	39.1	39.6	40.1	40.6	41.1	41.6	42.1	42.6	43.1	43.6					
Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020					
Num. Estudantes C.Exatas					7,992	9,807	11,212	11,579	15,018	16,744	17,511	19,115	20,828	22,652	24,588	26,639	28,811	31,107	33,533	36,095	38,798					
Num. Estudantes C.Exatas (%)					7,992	9,807	11,212	11,579	15,018	16,744	17,511	19,115	20,828	22,652	24,588	26,639	28,811	31,107	33,533	36,095	38,798					
Num. Estudantes C.Exatas					7,992	9,807	11,212	11,579	15,018	16,744	17,511	20,196	23,132	26,330	29,798	33,550	37,597	41,954	46,634	51,656	57,035					
Num. Estudantes C.Exatas (%)					7,992	9,807	11,212	11,579	15,018	16,744	17,511	21,013	24,874	29,109	33,735	38,771	44,236	50,149	56,534	63,415	72,944					
% Estudantes C.Exatas (25%)					35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1	20.5	20.9	21.1					
% Estudantes C.Exatas (30%)					35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3	18.2	19.1	20.0	20.9	21.8	22.7	23.6	24.5	25.4	26					
% Estudantes C.Exatas (35%)					35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3	18.7	20.1	21.5	22.9	24.3	25.7	27.1	28.5	29.9	31					
% Estudantes C.Exatas (40%)					35.9	34.7	25.9	18.2	19.9	20.6	17.3	19.4	21.6	23.7	25.9	28.1	30.2	32.4	34.5	36.7	40					
Num. Estudantes C.Sociais					14,264	18,491	32,021	51,897	60,442	64,506	83,851	89,027	94,398	99,951	105,673	111,563	117,620	123,842	130,236	136,809	143,562					
Num. Estudantes C.Sociais (%)					14,264	18,491	32,021	51,897	60,442	64,506	83,851	88,486	93,245	98,112	103,067	108,108	113,227	118,419	123,685	129,029	134,444					
Num. Estudantes C.Sociais					14,264	18,491	32,021	51,897	60,442	64,506	83,851	87,945	92,093	96,273	100,462	104,653	108,834	113,096	117,435	121,748	126,126					
Num. Estudantes C.Sociais (%)					14,264	18,491	32,021	51,897	60,442	64,506	83,851	87,004	90,088	93,073	95,929	98,641	101,190	103,559	105,736	107,710	109,461					
% Estudantes C.Sociais (75%)					64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7	82.3	81.9	81.5	81.1	80.7	80.3	79.9	79.5	79.1	78.7					
% Estudantes C.Sociais (70%)					64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7	81.8	80.9	80.0	79.1	78.2	77.5	76.4	75.5	74.6	73.7					
% Estudantes C.Sociais (65%)					64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7	81.3	79.9	78.5	77.1	75.7	74.3	72.9	71.5	70.1	68.7					
% Estudantes C.Sociais (60%)					64.1	65.3	74.1	81.8	80.1	79.4	82.7	80.5	78.2	75.9	73.6	71.4	69.1	66.8	64.6	62.3	60.0					
Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020					
Num. Estudantes Sector Publico	9,644	11,655	11,235	14,355	15,113	18,863	32,090	51,001	58,643	60,949	72,636	78,576	84,875	91,535	98,555	105,946	113,719	121,883	130,458	139,465	148,916					
Num. Estudantes Sector Publico (%)	9,644	11,655	11,235	14,355	15,113	18,863	32,090	51,001	58,643	60,949	72,636	78,111	83,907	90,002	96,392	103,085	110,087	117,405	125,054	133,050	141,402					
Num. Estudantes Sector Publico	9,644	11,655	11,235	14,355	15,113	18,863	32,090	51,001	58,643	60,949	72,636	77,624	82,847	88,298	93,970	99,865	105,987	112,338	118,929	125,771	132,868					
% Estudantes Sector Publico (85%)	71.0	82.3	64.6	82.5	67.9	66.7	74.2	80.3	77.7	75.0	71.7	72.2	72.8	73.4	74.0	74.6	75.2	75.8	76.4	76.9	78					
% Estudantes Sector Publico (85%)	71.0	82.3	64.6	82.5	67.9	66.7	74.2	80.3	77.7	75.0	71.7	71.8	71.9	72.0	72.1	72.3	72.4	72.5	72.6	72.7	73					
% Estudantes Sector Publico (80%)	71.0	82.3	64.6	82.5	67.9	66.7	74.2	80.3	77.7	75.0	71.7	71.8	71.9	72.0	72.1	72.3	72.4	72.5	72.6	72.7	73					
Num. Estudantes Sector Privado	3,948	2,514	6,162	3,042	7,143	9,435	11,143	12,475	16,817	20,301	28,726	6,165	7,547	9,123	10,910	12,916	15,191	17,723	20,544	23,679	27,967					
Num. Estudantes Sector Privado (%)	3,948	2,514	6,162	3,042	7,143	9,435	11,143	12,475	16,817	20,301	28,726	6,075	7,338	8,759	10,350	12,124	14,094	16,273	18,679	21,326	24,962					
Num. Estudantes Sector Privado	3,948	2,514	6,162	3,042	7,143	9,435	11,143	12,475	16,817	20,301	28,726	5,980	7,109	8,354	9,722	11,220	12,855	14,634	16,564	18,657	21,544					
Prop. Estudantes Sector Privado (11%)	29.0	17.7	35.4	17.5	32.1	33.3	25.8	19.7	22.3	25.0	28.3	29.3	30.3	31.3	32.3	33.3	34.3	35.3	36.3	37.3	38					
Prop. Estudantes Sector Privado (15%)	29.0	17.7	35.4	17.5	32.1	33.3	25.8	19.7	22.3	25.0	28.3	28.9	29.5	30.1	30.7	31.3	31.9	32.5	33.0	33.6	34					
Prop. Estudantes Sector Privado (20%)	29.0	17.7	35.4	17.5	32.1	33.3	25.8	19.7	22.3	25.0	28.3	28.5	28.6	28.7	28.8	28.9	29.1	29.2	29.3	29.4	30					
Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011														
Ensino Universitario	30,441	30,996	10,940	15,467	19,422	24,441	33,525	37,020	66,372	70,381	82,197	84,523														
% Ensino Universitario	78.3	77.6	62.9	88.5	87.6	86.4	75.2	83.8	88.8	87.2	81.1	81.1														
Ensino Politecnico	0	79	1,445	1,825	2,299	3,363	4,992	5,599	6,342	8,534	18,159	18,656														
% Ensino Politecnico	0.0	0.6	8.3	10.5	10.3	11.9	11.5	8.8	8.4	10.5	17.9	17.9														
Ensino Academias	0	0	230	230	348	494	626	847	866	1,132	1,006	1,042														
% Ensino Academias	0.0	0.0	1.3	1.3	1.6	1.7	1.4	1.3	1.1	1.4	1.6	1.6														

11.7 Estudantes matriculados no ensino superior 2000-2010 por instituição

Estudantes Matriculados no Ensino Superior 2000-2010, por Instituição															
			2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
PÚBLICO	1	UEM	*												
	2	UP	*	7.669	7.375	7.210	8.136	9.712	11.517	14.222	16.286	19.533	21.333	23.481	
	3	UNILURIO	*	1.773	2.210	2.135	3.072	4.058	5.539	9.946	32.061	34.421	33.093	39.413	
	4	UNIZAMBEZE	*								190	324	584	785	
	5	ISRI				307	307	684	680	763	617		1.035	1.058	
	6	ISCISA						109	345	322	631	597	616	990	
	7	ISAP								276		504	550	727	
	8	ISACAM									127	402	355	754	
	9	ISARC												122	
	10	ISPG								60	110	199	252	242	
	11	ISPM								60	112	164	241	314	
	12	ISPT								39	72	235	343	715	
	13	ISPS												92	
	14	ACIPOL			230	230	348	429	478	612	558	725	522	522	
	15	A M						65	148	235	308	407	484	484	
	16	ESCN						202	288	518	384	781	712	607	
	17	ESJ												191	
		Subtotal		9.442	9.585	9.882	11.745	15.113	18.863	26.832	51.377	58.026	60.246	72.636	
PRIVADO	1	UCM	*	1.199	1.411	1.601	1.692	2.051	1.647	2.223	1.870	6.034	6.730	9.038	
	2	UMBB	*				386	447	706	756	659	804	919	919	
	3	A Politécnica	*				2.001	2.573	2.991	2.570	2.695	2.630	2.763	3.081	
	4	UDM	*				180	986	651	986	1.108	1.068	1.087	944	743
	5	UJPM	*							324	527	509	513	384	
	6	USTM	*							731	1.173	1.752	2.139	2.214	
	7	Unl	*											0	
	8	ISUTC			79	139	191	314	255	463	485	478	511	499	
	9	ISCTEM				999	1.327	990	1.595	1.466	1.435		1.547	1.822	
	10	ISET							200	115	181	234	227	230	
	11	ISC								38	36	53	56	101	
	12	ISDB									112	340	570	660	
	13	ISMMA										627	368	749	
	14	ISGECOF											135	686	
	15	ISM											306	985	
	16	ISTEG											816	1.166	
	17	ISCIM											53	122	
	18	ISCTAC											676	1.689	
	19	ISFIC												182	
	20	INSCIG												1.728	
	21	ESEG								872	1.297	1.728		1.728	
		Subtotal		1.199	1.490	2.739	5.777	7.026	9.435	11.311	12.099	16.154	20.301	28.726	
<b>Total Geral</b>				<b>10.641</b>	<b>11.075</b>	<b>12.621</b>	<b>17.522</b>	<b>22.139</b>	<b>28.298</b>	<b>38.143</b>	<b>63.476</b>	<b>74.180</b>	<b>80.547</b>	<b>101.362</b>	
Total Público				9.442	9.585	9.882	11.745	15.113	18.863	26.832	51.377	58.026	60.246	72.636	
Total Privado				1.199	1.490	2.739	5.777	7.026	9.435	11.311	12.099	16.154	20.301	28.726	
Total Universitário				10.641	10.996	10.946	15.467	19.492	24.441	32.525	57.030	66.972	70.881	82.197	
Total Politécnico				0	79	1.445	1.825	2.299	3.363	4.992	5.599	6.342	8.534	18.159	
Total Academias				0	0	230	230	348	494	626	847	866	1.132	1.006	

11.8 Estudantes matriculados no ensino superior por província, 2006 - 2009

<b>Estudantes Matriculados por Província</b>					
	<b>Província</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
1	Cabo Delgado	251		883	920
2	Gaza	320	1,387	1,558	2,216
3	Inhambane	512	251	974	2,243
4	Manica	257	202	707	1,384
5	Maputo Cidade	32,077	42,602	44,566	44,416
6	Maputo Província	593	905	1,225	2,338
7	Nampula	1,274	6,891	7,521	6,400
8	Niassa	279	1,373	2,006	2,290
9	Sofala	1,853	6,496	12,012	12,943
10	Tete	279	343	746	1,084
11	Zambezia	448	3,026	3,225	4,317
	<b>Total</b>	<b>38,143</b>	<b>63,476</b>	<b>75,423</b>	<b>80,551</b>

Nota: refere-se não à província de origem dos estudantes, mas onde estudam

11.9 Evolução de alunos do 2º ciclo do Ensino Secundário Geral, 2000-2010

Evolução do número de alunos do 2º Ciclo do ESG, Turnos diurno e nocturno, público e privado												
TotAlu												
Sexo	Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mulheres	Cabo Delgado	383	475	498	563	507	681	970	2 146	1 974	2 345	3 294
	Gaza	290	485	596	788	961	1 095	1 787	2 546	3 980	5 326	6 098
	Inhambane	288	480	602	833	1 165	1 449	2 377	3 253	4 447	5 446	6 567
	Manica	322	515	477	577	881	1132	1513	2090	2303	2840	3625
	Maputo Provincia	238	502	758	1 100	885	1 554	1 953	2 441	3 135	4 096	6 233
	Nampula	435	753	955	1 012	1493	1535	2252	3650	6078	7298	10445
	Niassa	265	424	311	444	385	489	690	1 079	1 559	2 301	3 822
	Sofala	526	523	1 110	1 415	1906	2329	3401	4182	5172	5485	6916
	Tete	448	463	565	781	861	1 139	1 722	2 047	2 370	2 850	3 823
	Zambézia	609	740	980	1 321	1361	1658	2431	3412	4760	5623	7590
	Maputo Cidade	3 766	3 877	4 819	6 180	7 503	7 994	9 385	12 134	14 951	15 892	19 049
<b>M Sum</b>		7 570	9 237	11 671	15 014	17 908	21 055	28 481	38 980	50 729	59 502	77 462
Total (Homens e Mulheres)	Cabo Delgado	1 308	1 595	1 647	1 818	1 649	2 227	3 289	5 356	5 709	6 549	8 381
	Gaza	743	1 340	1 672	1 932	2283	2671	3651	4977	7544	9975	11430
	Inhambane	790	1 364	1 786	2 374	3 304	4 174	5 999	7 642	9 886	11 615	13487
	Manica	1 282	1 656	1 751	2 342	3223	3990	5101	7352	7823	8839	11134
	Maputo Provincia	687	1 353	1 926	2 624	2 179	3 787	4 662	5 448	6 467	8 337	12 042
	Nampula	1 268	2 305	2 916	3 186	4487	4938	6804	11443	17841	21633	30158
	Niassa	967	1 478	1 270	1 706	1 604	1 690	2 679	3 645	5 068	7 577	10 980
	Sofala	1 624	1 706	3 078	3 943	5478	6296	9217	11365	13842	14827	17694
	Tete	1 238	1 444	1 645	1 976	2 499	3 164	4 520	5 163	5 865	6 971	9 302
	Zambézia	1 828	2 294	3 140	3 909	4265	5086	6903	9587	12813	15461	20060
	Maputo Cidade	7 613	8 036	10 075	12 382	14 714	15 949	18 587	23 801	28 375	29 930	34 940
<b>Total Sum</b>		19 348	24 571	30 906	38 192	45 685	53 972	71 412	95 779	121 233	141 714	179 608

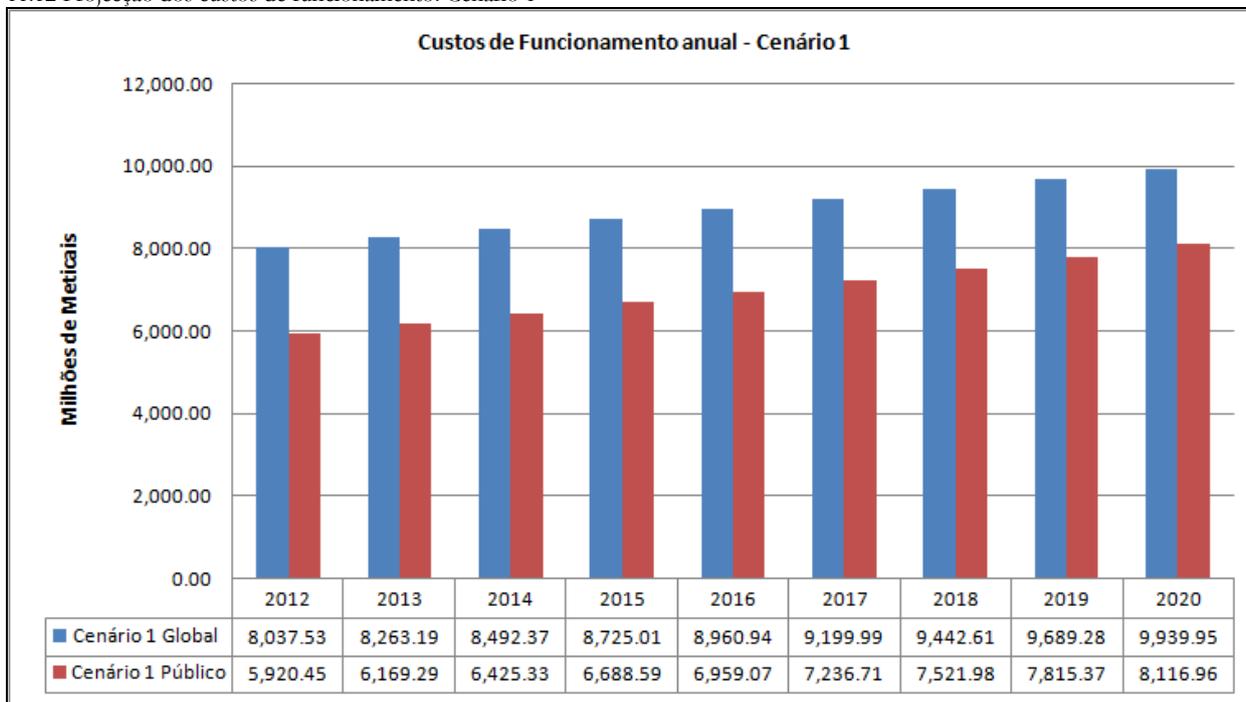
11.10 Evolução dos alunos no Ensino Técnico Médio, 2000-2010

Evolução do número de alunos do Ensino Técnico Médio, Turnos diurno e nocturno, público e privado												
TotAlu												
Tipo	Provincia	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mulheres	Cabo Delgado				70	51	76				161	93
	Gaza							168		109	119	136
	Inhambane									144	225	286
	Manica	55	66	65	65	39	23		111	113	218	92
	Maputo Província	100	93	91	105	32	16	102	75	234	290	334
	Nampula	137	136	150	162	149	56	167	106	153	229	208
	Niassa						35	63	90	124	173	166
	Sofala	478	539	458	454	379	106	210	376	384	323	345
	Tete	5	7	4	13	8			20	104	17	161
	Zambézia							139			239	155
	Maputo Cidade	694	678	722	791	678	216	399	711	722	2466	2581
<b>M Sum</b>		1 469	1 519	1 490	1 660	1 336	528	1 248	1 489	2 087	4 460	4 557
Total (Homens e Mulheres)	Cabo Delgado				135	92	130				295	225
	Gaza							431		305	314	320
	Inhambane									262	428	523
	Manica	281	305	285	283	166	100		472	690	580	512
	Maputo Província	466	452	415	422	199	95	421	209	843	903	1 084
	Nampula	755	790	766	649	565	343	827	735	960	1 156	1 067
	Niassa						71	138	274	415	538	460
	Sofala	1 423	1 597	1 488	1 518	1 157	540	1 001	1 489	1 562	1 562	1 546
	Tete	98	112	130	144	111			207	373	227	477
	Zambézia							280			433	300
	Maputo Cidade	2 922	2 875	2 795	3 020	2 326	1 180	2 158	3 119	3 457	6 775	6 524
<b>Total Sum</b>		5 945	6 131	5 879	6 171	4 616	2 459	5 256	6 505	8 867	13 211	13 038

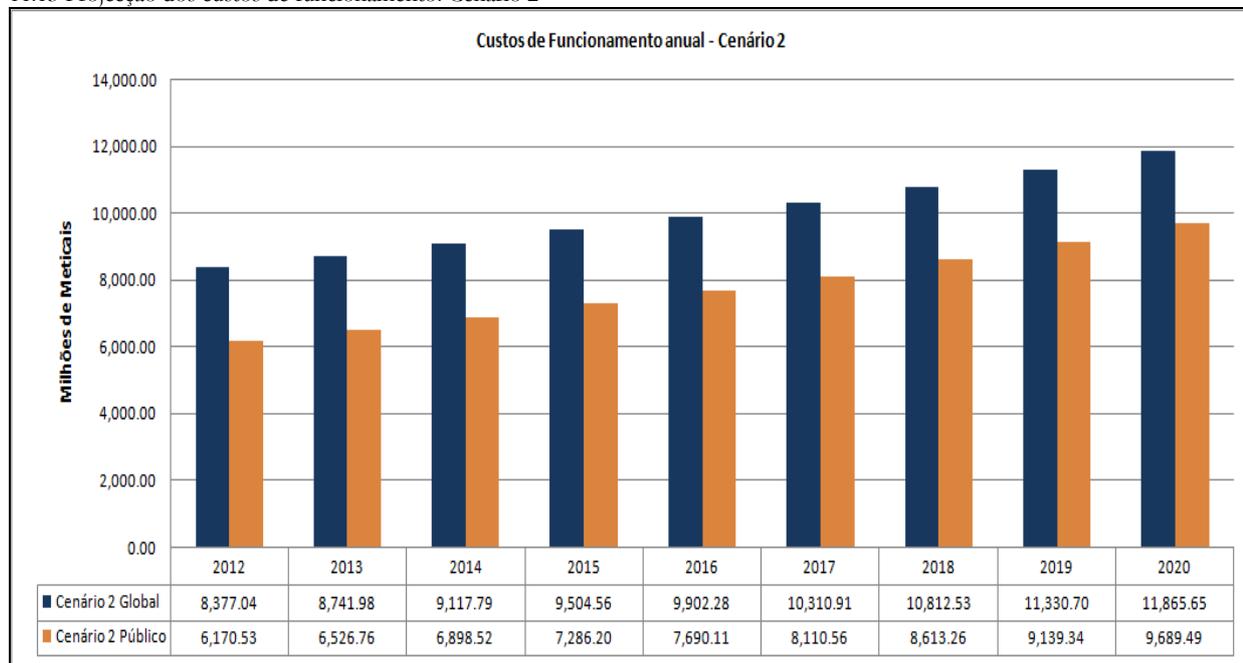
11.11 Projecção dos custos de funcionamento do Ensino Superior 2012-2020 (Custo unitário: 75.000 Mt/ Estudante/Ano)

<b>Projecção de Custos de Funcionamento, Milhões de Meticais (10<sup>6</sup> MT)</b>									
	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Custo de Funcionamento global</b>									
Cenário 1 (440/100.000)	8,037.53	8,263.19	8,492.37	8,725.01	8,960.94	9,199.99	9,442.61	9,689.28	9,939.95
Cenário 2 (500 e 600/100.000)	8,377.04	8,741.98	9,117.79	9,504.56	9,902.28	10,310.91	10,812.53	11,330.70	11,865.65
Cenário 3 (700/100.000)	8,641.90	9,195.19	9,769.51	10,365.16	10,982.35	11,621.21	12,282.69	12,967.84	13,677.03
<b>Custo de Funcionamento sector Público</b>									
Cenário 1 (440/100.000)	5,920.45	6,169.29	6,425.33	6,688.59	6,959.07	7,236.71	7,521.98	7,815.37	8,116.96
Cenário 2 (500 e 600/100.000)	6,170.53	6,526.76	6,898.52	7,286.20	7,690.11	8,110.56	8,613.26	9,139.34	9,689.49
Cenário 3 (700/100.000)	6,365.62	6,865.13	7,391.61	7,945.93	8,528.89	9,141.25	9,784.39	10,459.85	11,168.66
<b>Custo de Funcionamento sector Privado</b>									
Cenário 1 (440/100.000)	2,117.09	2,093.89	2,067.04	2,036.42	2,001.88	1,963.28	1,920.63	1,873.91	1,822.99
Cenário 2 (500 e 600/100.000)	2,206.51	2,215.22	2,219.27	2,218.37	2,212.17	2,200.35	2,199.27	2,191.36	2,176.16
Cenário 3 (700/100.000)	2,276.28	2,330.06	2,377.90	2,419.23	2,453.46	2,479.97	2,498.30	2,507.98	2,508.37
Câmbio: 1 usd/30 MT									

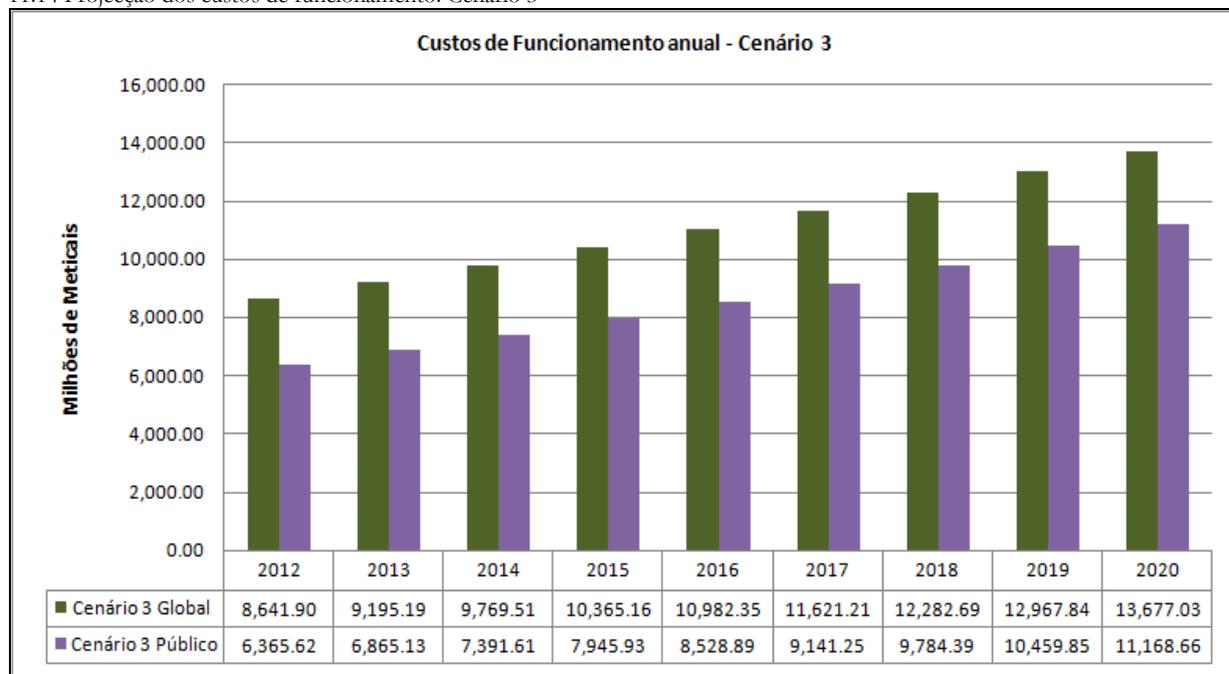
11.12 Projecção dos custos de funcionamento: Cenário 1



### 11.13 Projecção dos custos de funcionamento: Cenário 2



11.14 Projecção dos custos de funcionamento: Cenário 3



11.15 Projecção dos custos de investimento até 2020

<b>Custos de Investimento, função da proporção de estudantes em 2020</b>										
<b>Cenários</b>	100%	50%			30%			25%		
	Total Estudantes 2020	Número de Estudantes (2020)	Custo (USD 10 <sup>^3</sup> )	Custo (MT 10 <sup>^6</sup> )	Número de Estudantes	Custo (USD 10 <sup>^3</sup> )	Custo (MT 10 <sup>^6</sup> )	Número de Estudantes	Custo (USD 10 <sup>^3</sup> )	Custo (MT 10 <sup>^6</sup> )
Cenário 1	132,533	66,266	207,038	6,211.13	39,760	124,223	3,726.68	33,133	103,519	3,105.57
Cenário 2	158,209	79,104	247,148	7,414.43	47,463	148,289	4,448.66	39,552	123,574	3,707.22
Cenário 3	182,360	91,180	284,877	8,546.31	54,708	170,926	5,127.78	45,590	142,438	4,273.15
Câmbio: 1 USD= 30Mt										

11.16 Resumo dos custos do PEES 2012-2020

<b>Resumo dos Custos do PEES2012-2020, em Milhões de Meticals</b>											
<b>Cenários</b>	<b>Categorias</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total</b>
<b>Cenário 1</b>	Funcionamento Global	8,037.53	8,263.19	8,492.37	8,725.01	8,960.94	9,199.99	9,442.61	9,689.28	9,939.95	88,567.59
	Funcionameto Público	5,920.45	6,169.29	6,425.33	6,688.59	6,959.07	7,236.71	7,521.98	7,815.37	8,116.96	68,533.38
	Investimeto (50%)	621.11	621.11	621.11	621.11	621.11	621.11	621.11	621.11	621.11	6,211.13
	Investimento (30%)	741.44	741.44	741.44	741.44	741.44	741.44	741.44	741.44	741.44	7,414.43
	Investimento (25%)	854.63	854.63	854.63	854.63	854.63	854.63	854.63	854.63	854.63	8,546.31
<b>Cenário 2</b>	Funcionamento Global	8,377.04	8,741.98	9,117.79	9,504.56	9,902.28	10,310.91	10,812.53	11,330.70	11,865.65	97,987.61
	Funcionameto Público	6,170.53	6,526.76	6,898.52	7,286.20	7,690.11	8,110.56	8,613.26	9,139.34	9,689.49	75,955.13
	Investimeto (50%)	372.67	372.67	372.67	372.67	372.67	372.67	372.67	372.67	372.67	3,726.68
	Investimento (30%)	444.87	444.87	444.87	444.87	444.87	444.87	444.87	444.87	444.87	4,448.66
	Investimento (25%)	512.78	512.78	512.78	512.78	512.78	512.78	512.78	512.78	512.78	5,127.78
<b>Cenário 3</b>	Funcionamento Global	8,641.90	9,195.19	9,769.51	10,365.16	10,982.35	11,621.21	12,282.69	12,967.84	13,677.03	107,613.49
	Funcionameto Público	6,365.62	6,865.13	7,391.61	7,945.93	8,528.89	9,141.25	9,784.39	10,459.85	11,168.66	83,544.50
	Investimeto (50%)	310.56	310.56	310.56	310.56	310.56	310.56	310.56	310.56	310.56	3,105.57
	Investimento (30%)	370.72	370.72	370.72	370.72	370.72	370.72	370.72	370.72	370.72	3,707.22
	Investimento (25%)	427.32	427.32	427.32	427.32	427.32	427.32	427.32	427.32	427.32	4,273.15