

FIS-28



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE



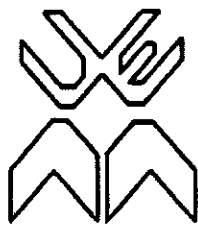
**FACULDADE DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA**



Trabalho de Licenciatura

**Avaliação Comparativa do Desempenho de
Professores de Física no Ensino Secundário
Geral (ESG) – Cidade de Maputo**

Autor: António Carlos Manheia



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE



**FACULDADE DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA**

Trabalho de Licenciatura

**Avaliação Comparativa do Desempenho de
Professores de Física no Ensino Secundário
Geral (ESG) – Cidade de Maputo**

Autor: António Carlos Manheia

Supervisor: dr. Alberto Julião Macamo

Maputo, 31 de Agosto de 2007

DECLARAÇÃO DE HONRA

Declaro por minha honra que o relatório do trabalho de licenciatura aqui apresentado é da minha autoria, fruto da minha pesquisa e leitura e que este nunca antes fora submetido nesta Universidade nem noutra, sob o meu conhecimento, para a atribuição do grau de licenciatura ou outro, e os resultados obtidos constituem a mais perfeita realidade.

Maputo, 31 de Agosto de 2007

O autor

(António Carlos Manheia)

DEDICATÓRIA

À memória dos meus pais,
Fernando António Manheia
e
Gertrudes Rosária Timana,
que me ensinaram a gostar de aprender,
mostrando-me o caminho para a escola.

AGRADECIMENTOS

Endereço o meu sincero e profundo agradecimento a todas as pessoas que directa ou indirectamente me concederam o seu inestimável e incondicional apoio para que fosse possível desenvolver este trabalho, em especial:

- Ao dr. Alberto Julião Macamo, meu supervisor, pela ajuda na escolha do tema, o que despertou em mim grande interesse em desenvolvê-lo; pela atenção e, sobretudo, pela incansável apreciação crítica e paciente das versões deste trabalho;
- Ao dr. Adriano Rafael Sacate, pelo estímulo, disponibilidade e acompanhamento que me concedeu;
- Aos professores de Física que colaboraram, respondendo ao questionário que conduziu o meu estudo e às Direcções das escolas onde trabalham, o meu muito obrigado;
- Ao dr. Gomes e todos funcionários da biblioteca da Faculdade de Educação, pela compreensão e boa disponibilidade na requisição de obras;
- Aos meus colegas e amigos Angelina Comé, Álvaro Drumond, Fernando Mitano, Félix Oliveira, António Niquice, Arnaldo Simbine, André Cuinica, Lindomar Nzucula, Samuel Fenias Cossa e muitos outros, pela disponibilidade e apoio em material de consulta, pela revisão linguística, pelo conhecimento partilhado e pela amizade e apoio moral prestado, sobretudo em momentos críticos;
- À Direcção da Escola Primária Completa Kurhula, pela cedência do espaço para as minhas reflexões e leitura, pela disponibilização do computador e da impressora, e, sobretudo pela excelente abertura e compreensão da delicadeza e complexidade do momento, manifestados durante o período do desenvolvimento do trabalho;
- À toda minha família, aos meus irmãos, cunhada e sobrinhos pelo carinho que sempre me proporcionaram, pela crença na importância dos estudos e na luta pelo grau académico pretendido;
- À Ana, minha esposa, e à Cíntia, Zinha e Neidy, minhas queridas e adoradas filhas, pelo estoicismo, mas sobretudo pelo amor e carinho oferecidos em todos os momentos.

RESUMO

Os professores, pelo papel que desempenham no processo de ensino-aprendizagem, são o factor fundamental para prover uma educação segura e de qualidade. Conscientes do seu papel e da necessidade de elevarem o seu nível de conhecimentos e melhorarem o seu desempenho na sala de aula, muitos professores concluíram nos últimos anos o ensino superior na Universidade Pedagógica (UP) e noutras instituições de ensino superior. Porém, o que se tem verificado é a fraca qualidade de formação dos alunos, consubstanciado pelo baixo aproveitamento pedagógico apresentado pelos professores do Ensino Secundário Geral (ESG).

O presente trabalho de investigação, cujo tema é "Avaliação Comparativa do Desempenho de Professores de Física no ESG – Cidade de Maputo", enquadra-se no contexto da pesquisa/investigação educacional em ensino de Física, e tem por objectivo avaliar o desempenho pedagógico de professores de Física do ESG, com formação e sem formação psico-pedagógica.

Para o desenvolvimento do trabalho, foram seleccionados 10 professores de Física de seis escolas secundárias públicas da Cidade de Maputo, com a finalidade de comparar o desempenho pedagógico de professores sem formação psico-pedagógica com o desempenho pedagógico de professores com formação psico-pedagógica, referente aos anos lectivos de 2004 e 2005.

Dos dados recolhidos, os resultados referem que os professores de Física sem formação psico-pedagógica (P_{SF}) têm melhor desempenho pedagógico que os professores de Física com formação psico-pedagógica (P_F). Os professores queixam-se da inexistência de condições materiais para o exercício cabal da sua função, essencialmente para as aulas laboratoriais, e, consideram ser fundamental que se criem condições para a sua formação profissional completa, que compreenda não apenas a componente psico-pedagógica mas também a componente da cultura geral e específica da área ou disciplina(s) de especialização.

LISTA DE ABREVIATURAS

MEC	Ministério da Educação e Cultura
PEEC	Plano Estratégico da Educação e Cultura 2006-2011
SNE	Sistema Nacional de Educação
ESG	Ensino Secundário Geral
ESG1	Ensino Secundário Geral do 1º Ciclo (8ª, 9ª e 10ª classes)
ESG2	Ensino Secundário Geral do 2º Ciclo (11ª e 12ª classes)
EP	Ensino Primário
ETP	Ensino Técnico Profissional
UP	Universidade Pedagógica
UEM	Universidade Eduardo Mondlane
ISRI	Instituto Superior de Relações Internacionais
ISMMA	Instituto Superior Maria Mãe de África
P_{SF}	Professor Sem Formação
P_F	Professor Formado
P_{1SF}	Professor 1, Sem Formação
P_{2SF}	Professor 2, Sem Formação
P_{3SF}	Professor 3, Sem Formação
P_{4F}	Professor 4, Formado
P_{5F}	Professor 5, Formado
P_{6SF}	Professor 6, Sem Formação
P_{7SF}	Professor 7, Sem Formação
P_{8F}	Professor 8, Formado
P_{9F}	Professor 9, Formado
P_{10SF}	Professor 10, Sem Formação
MB	Muito Bom
B	Bom
S	Satisfatório
A	Aceitável
NS	Não satisfatório

LISTA DE TABELAS

	Página
Tabela 1:Rendimento pedagógico dos anos 2004 e 2005 no ESG – Cidade de Maputo.....	5
Tabela 2:Distribuição de professores de Física por escolas.....	20
Tabela 3:Escala de apreciação do aproveitamento dos professores.....	26
Tabela 4:Características dos professores de Física da amostra.....	27
Tabela 5:Aproveitamento pedagógico de professores de Física sem formação.....	29
Tabela 6:Aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação.....	30
Tabela 7:Resultados da pergunta III, P _{SF}	31
Tabela 8:Resultados da pergunta III, P _F	31
Tabela 9:Resultados da pergunta V, P _{SF}	32
Tabela 10:Resultados da pergunta V, P _F	32
Tabela 11:Resultados da pergunta VI, P _{SF}	33
Tabela 12:Resultados da pergunta VI, P _F	33
Tabela 13:Resultados da pergunta VII, P _{SF}	34
Tabela 14:Resultados da pergunta VII, P _F	34
Tabela 15:Resultados da pergunta IX, P _{SF}	34
Tabela 16:Resultados da pergunta IX, P _F	35
Tabela 17:Resultados da pergunta XII, P _{SF}	35
Tabela 18:Resultados da pergunta XII, P _F	36
Tabela 19:Resultados da pergunta XV, P _{SF}	38
Tabela 20:Resultados da pergunta XV, P _F	38

INDICE

	Página
FOLHA DE ROSTO.....	i
DECLARAÇÃO DE HONRA.....	ii
DEDICATÓRIA.....	iii
AGRADECIMENTOS.....	iv
RESUMO.....	v
LISTA DE ABREVIATURAS.....	vi
LISTA DE TABELAS.....	vii
CAPÍTULO 1 Introdução e Objectivos	3
1.1 Introdução.....	3
1.2 Contextualização do trabalho	4
1.3 Motivação	5
1.4 Problema de Pesquisa	5
1.5 Pergunta de Pesquisa	6
1.6 Objectivos.....	6
CAPÍTULO 2 Revisão da Literatura	8
2.1 Avaliação.....	8
2.2 Desempenho	10
2.3 Avaliação do desempenho.....	11
CAPÍTULO 3 Metodologia	19
3.1 Amostra	19
3.2 Instrumento de Pesquisa.....	21
CAPÍTULO 4 Análise e Discussão dos Resultados	26
4.1 Descrição dos Resultados	26
4.1.1 Resultados da primeira parte do questionário.....	27
4.1.2 Resultados da segunda parte do questionário.....	28
4.1.2.1 Resultados do aproveitamento pedagógico de professores de Física sem formação psico-pedagógica	28
4.1.2.2 Resultados do aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação	29
4.1.3 Resultados da terceira parte do questionário	30

4.1.3.1 Respostas de professores de Física sem formação à pergunta <i>XIV</i>	36
4.1.3.2 Respostas de professores de Física com formação à pergunta <i>XIV</i>	37
4.2 Análise e Discussão	38
4.2.1 Análise e Discussão dos resultados do aproveitamento pedagógico de professores de Física sem formação psico-pedagógica	39
4.2.2 Análise e Discussão dos resultados do aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação	40
4.2.3 Análise e Discussão dos resultados da terceira parte do questionário	42
CAPÍTULO 5 Conclusões e Recomendações	50
5.1 Conclusões	50
5.2 Recomendações	52
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	55

CAPÍTULO 1

Introdução e Objectivos

1.1 Introdução

No processo de ensino-aprendizagem o professor é um dos principais intervenientes, pelo papel que desempenha na condução do mesmo convista o alcance dos objectivos educacionais previamente definidos nos programas de ensino. Valadares & Graça (1998: 12), que citam Woolnough (1988), referem que "um bom professor é mais precioso que um rubi, pois é capaz de exercer o papel decisivo de orientador e facilitador da aprendizagem do aluno".

O Ministério da Educação e Cultura (MEC), no seu Plano Estratégico da Educação e Cultura 2006-2011 (PEEC) considera, por um lado, que "professores bem formados e motivados são essenciais para um ensino de qualidade"(MEC, 2006: 43), mas por outro lado, refere que, para o caso do Ensino Secundário Geral (ESG), os programas de formação de professores são longos e caros para o Estado, para além de serem, em muitos casos, desajustados à realidade enfrentada na prática docente nas salas de aula. Terminada a formação, "os professores têm amplas oportunidades de emprego fora da Educação, onde recebem salários altos, forçando o MEC a contratar professores não qualificados" (MEC, 2006: 33), para leccionarem no ESG.

A Física, disciplina curricular do ESG (Sub-sistema do SNE que vai da 8ª à 12ª classes), é leccionada por professores sem formação psico-pedagógica (P_{SF}) e professores com formação psico-pedagógica (P_F). Assim, sendo a Física considerada pelos alunos um *bicho de sete cabeças*, pretende-se com este trabalho recolher informações, junto de professores, sobre o seu aproveitamento pedagógico, dos anos lectivos de 2004 e 2005, e sobre as condições em que decorre o seu trabalho, que conduzirão à avaliação do seu desempenho pedagógico na sala de aula. Por isso, definiu-se como tema deste trabalho de investigação a "Avaliação Comparativa do Desempenho de Professores de Física no ESG – Cidade de Maputo".

Para este trabalho de investigação seleccionou-se, de um universo populacional de 89 professores de Física, 10 professores de Física de seis escolas secundárias públicas da Cidade de Maputo, com o objectivo de se avaliar qual é o desempenho dos professores de Física sem formação psico-

pedagógica, comparado com o desempenho de professores de Física com formação psico-pedagógica e verificar a importância da formação psico-pedagógica do professor para o seu desempenho na sala de aula.

O trabalho está organizado em 5 (cinco) capítulos, onde no primeiro capítulo se pode encontrar a introdução e os objectivos da realização do trabalho. No segundo capítulo, faz-se a revisão da literatura, traçando-se o quadro teórico da investigação, com o desenvolvimento dos conceitos teóricos que fundamentam o estudo. O terceiro capítulo refere-se ao enquadramento metodológico; no quarto capítulo é feita a análise e discussão dos resultados da pesquisa. No quinto e último capítulo são apresentadas as conclusões e as recomendações, e, por fim, tem-se as referências bibliográficas e os anexos.

1.2 Contextualização do trabalho

Este trabalho enquadra-se no contexto educacional de ensino de Física e tem em vista contribuir para a melhoria da qualidade de ensino que se pretende no sistema educativo, através de subsídios que poderá vir a fornecer às entidades educacionais e às instituições de formação de professores.

Nos últimos anos, muitos professores em exercício e tantos outros de formação inicial concluíram o ensino superior na Universidade Pedagógica (UP), instituição de ensino superior vocacionada para formação de professores para o ensino secundário, o que à partida, perspectivava um melhoramento no processo de ensino e aprendizagem em geral e de Física em particular. Porém, o que se tem verificado com alguma insatisfação é a fraca qualidade de formação dos alunos, o que leva a questionar não só o *background* dos professores recém-formados na área de ensino de Física, tal como o domínio que têm das estratégias metodológicas para o ensino desta disciplina, a acrescentar à qualidade dos professores sem formação.

Com o presente trabalho pretende-se avaliar o desempenho pedagógico de professores de Física no ESG. Para que isso se efective, será necessário recolher informações relativas ao rendimento pedagógico de professores de Física em algumas escolas secundárias da Cidade de Maputo,

nomeadamente: Polana, Josina Machel, Francisco Manyanga, Lhanguene, Zedequias Manganhela e Noroeste 1.

1.3 Motivação

Durante o Estágio laboral (cadeira curricular do 8º e último semestre do Curso de Licenciatura em Física Educacional), decorrido entre os meses de Fevereiro a Maio do ano de 2006, na Escola Secundária de Lhanguene, Cidade de Maputo, constatou-se que o rendimento apresentado pelos professores de Física, no final do 1º trimestre, não satisfazia as expectativas de um bom aproveitamento pedagógico criadas no início do ano lectivo.

Como motivações pessoais, há a destacar ainda: (1) o facto de ser-se profissional da área de ensino de Física; (2) a inquietação que se tem pelo facto de notar-se cada vez mais a fraca qualidade de formação dos alunos; (3) o desejo de saber que causas poderão estar aliadas aos problemas apontados, no que concerne ao desempenho dos professores no exercício da profissão; (4) o interesse de contribuir para o melhoramento do ensino de Física.

1.4 Problema de Pesquisa

Referiu-se em 1.3 que o rendimento apresentado pelos professores do ensino secundário geral é muito baixo, conforme a tabela abaixo, apresentando os dados fornecidos pelo Departamento de Planificação da Direcção de Educação e Cultura da Cidade Maputo, referentes ao rendimento pedagógico final dos anos lectivos de 2004 e 2005:

Tabela 1: Rendimento pedagógico dos anos 2004 e 2005 no ESG – Cidade de Maputo

Nível de Ensino	Rendimento Pedagógico	
	Ano lectivo de 2004	Ano lectivo de 2005
Ensino Secundário Geral (ESG)	64,08%	63,55%

Este rendimento reflecte, por um lado, a forma como os professores do ESG encaram a avaliação e, por outro lado, a fraca planificação das avaliações, caracterizada pela indefinição ou falta de clareza

nos objectivos a atingir, o que traz como consequência um índice de resultados baixos. Este facto pode ser constatado ao apreciar-se os mapas de avaliação apresentados pelos professores do ESG onde, de um modo geral, se nota um rendimento muito baixo ao longo dos primeiros dois trimestres do ano lectivo, mas, paradoxalmente, no último trimestre regista-se uma subida acentuada deste rendimento, o que acaba deixando transparecer um bom desempenho dos professores apenas no final do ano lectivo (ver anexo 3).

Em consequência dos problemas arrolados propõe-se, neste trabalho, avaliar o desempenho pedagógico de professores da disciplina de Física no ESG.

1.5 Pergunta de Pesquisa

Identificado o problema, torna-se imperioso colocar algumas questões que irão iluminar o desenvolvimento da pesquisa. Assim, o presente trabalho de investigação propõe-se responder às seguintes perguntas:

- Como tem sido o desempenho de professores de Física com formação psico-pedagógica, comparado ao de professores sem formação psico-pedagógica, no ESG?
- Como é que os materiais (meios) usados pelo professor, existentes na escola, influenciam o seu desempenho na sala de aula?

1.6 Objectivos

Considerando que os resultados finais, que se esperam após o processo de ensino e aprendizagem, reflectem o trabalho desenvolvido durante o mesmo, acredita-se que os objectivos traçados para o presente trabalho de investigação conduzam à avaliação do desempenho pedagógico de professores de Física, alvos do estudo.

a) Objectivo geral:

- Avaliar o desempenho (aproveitamento pedagógico) de professores de Física no ESG.

b) Objectivos específicos:

- Descrever o aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação psico-pedagógica e sem formação psico-pedagógica, no ESG;
- Comparar o aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação psico-pedagógica e sem formação psico-pedagógica, no ESG;
- Propôr estratégias para a melhoria qualitativa do ensino de Física no ESG.

CAPÍTULO 2

Revisão da Literatura

O estudo desenvolvido foi conduzido fundamentalmente com base na revisão da literatura que remeteu à discussão, em primeiro lugar, dos conceitos de avaliação, desempenho e avaliação do desempenho. Estes conceitos apontam questões relevantes para o desenvolvimento do trabalho, que permitem perceber o contexto em que tal se desenvolve, à luz das questões levantadas e dos objectivos traçados.

Assim, para além de se desenvolver os conceitos de avaliação, desempenho e avaliação do desempenho, faz-se uma abordagem sobre as causas do fracasso ou insucesso escolar e da importância da preparação (formação) e motivação do professor para um bom desempenho deste na sala de aula.

2.1 Avaliação

Segundo Woolfolk (2000: 453), todo o ensino envolve avaliação. No centro da avaliação, está o julgamento, tomar decisões baseado em valores. No processo de avaliação, de acordo com esta autora, comparam-se informações com critérios e então faz-se julgamentos.

Assim, sendo o tema central desta pesquisa a *avaliação do desempenho de professores de Física*, torna-se pertinente definir, em primeiro lugar, o conceito de *avaliação*, em segundo lugar, o conceito de *desempenho*, e, em terceiro lugar, o conceito de *avaliação do desempenho*.

De acordo com Valadares & Graça (1998: 45), citando Beeby, a *avaliação* é a "recolha e interpretação sistemática de informações que impliquem juízos de valor com vista a tomar decisões". Na mesma linha de pensamento, Woolfolk (2000: 453) refere-se à *avaliação* como uma "tomada de decisão sobre desempenho do aluno e sobre estratégias de ensino adequadas". Por sua vez, Libâneo (1994: 196), propõe uma definição que parece mais completa, mas que no essencial conserva a ideia central das anteriores, ao definir a *avaliação escolar* "como um componente do processo de ensino que visa, através da verificação e qualificação dos resultados obtidos,

determinar a correspondência destes com os objectivos propostos e, daí, orientar a tomada de decisões em relação às actividades didácticas seguintes”.

Em relação às funções da avaliação, estes autores destacam que existem, basicamente, duas funções gerais para a avaliação :

- *Avaliação formativa*, também chamada *prévia, de diagnóstico* ou *contínua*, aquela que ocorre antes ou durante a instrução, servindo para: (1) determinar onde cada aluno deve ser integrado ao iniciar uma nova fase da sua aprendizagem; (2) diagnosticar dificuldades de aprendizagem do aluno no decorrer desta; (3) aquilatar acerca do progresso da aprendizagem do aluno no decorrer desta;
- *Avaliação somativa*, também chamada *sumativa, cumulativa* ou *final*, aquela que ocorre no final da instrução, servindo para avaliar a consecução do aluno no final de uma fase da sua aprendizagem, fornecendo um resumo do nível de realização alcançado (o exame final é um exemplo clássico deste tipo de avaliação).

Para além destas funções gerais, Valadares & Graça (1998: 48) sublinham ainda a classificação da avaliação quanto às condições em que ela ocorre:

- *Avaliação de desempenho máximo*: destinada a prever o grau de sucesso numa futura aprendizagem, com base em testes de aptidão ou a indicar o grau de sucesso numa fase da aprendizagem que terminou, com base em testes de consecução;
- *Avaliação de desempenho típico*: destinada a estimar o desempenho de pessoas em condições normais, quando não estão sujeitas aos constrangimentos e às motivações psicológicas que a maioria das situações de testagem proporciona, por exemplo durante a sua actividade profissional.

Como se pode depreender, esta última função assume um importante destaque para o alcance do objectivo deste trabalho. Assim, de acordo com Peterson (2000: 4) *"a avaliação ao professor pode ser feita para o trabalho que realiza na sala de aula. A avaliação pode reassegurar aos professores de que eles estão a fazer um trabalho bom e valioso, dar segurança e estatuto aos professores que funcionam bem, expandir ideias de educação inovadoras e reassegurar o público que os professores estão a contribuir com sucesso para a sociedade".*

Com o presente trabalho pretende-se fazer uma avaliação do desempenho pedagógico do professor que lhe possa permitir melhorar o seu trabalho na sala de aula, através de uma melhor organização e planificação dos meios e materiais adequados ao ensino de Física. Esta avaliação, quando bem direccionada, vai estimular uma maior aplicação do professor no trabalho, permitindo que ele liberte suas iniciativas conducentes à transmissão de um ensino de qualidade que sirva os interesses da sociedade, isto é, a preparação do aluno para a vida, que passa por uma formação em que o ensino e as matérias leccionadas pelo professor tenham significado para a vida do jovem e possam ser aplicados a situações reais.

Woolfolk (2000: 472), destaca três fases de testagem (avaliação) do professor:

O Práxis I: Avaliação de habilidades Acadêmicas, que testa habilidades básicas como leitura, escrita e matemática;

O Práxis II: Avaliações da Matéria, administrado ao final do programa, testa o conhecimento da matéria e princípios de ensino e aprendizagem;

O Práxis III: Avaliações de Desempenho na sala de aula, baseia-se nos requisitos específicos de licenciamento para cada estado participante. Essa avaliação é conduzida por avaliadores locais treinados, principalmente por meio de observações de sala de aula.

2.2 Desempenho

De acordo com Borba (2004: 411), *desempenho* significa actividade, trabalho; apresentação de resultados; rendimento. O *Dicionário Universal de Língua Portuguesa* (1999), refere que *desempenho* é acto ou efeito de desempenhar; satisfação de promessa; execução de uma tarefa, função, etc; resgate, libertação. Por sua vez, o *Dicionário de Língua Portuguesa Plural Editores* (2004: 258) destaca que *desempenho* é cumprimento de obrigação, de tarefa; é exercício de cargo, de função; é interpretação (de um papel, no teatro por exemplo).

Como se pode depreender o *desempenho* é tomado na sua globalidade, isto é, como o cumprimento ou execução da tarefa ou função de ensinar, e, neste caso, o desempenho do professor abarca todos os elementos que condimentam o processo de ensino e aprendizagem, nomeadamente a preparação e organização da aula, a escolha e utilização correcta dos métodos e meios de ensino adequados à

aula, o domínio dos conteúdos e habilidades para transmití-los, o domínio das melhores estratégias para que os alunos participem nas aulas e na avaliação do seu rendimento. O desempenho pedagógico do professor geralmente é medido pelo rendimento alcançado pelos alunos no final de cada etapa do processo de ensino e aprendizagem. Este rendimento pode ser caracterizado pelo sucesso (aprovação, progressão ou transição) ou insucesso (reprovação ou retenção) escolar do aluno. Assim, no presente trabalho, ao referir-se ao *desempenho* estar-se-á apenas a falar do *rendimento* pedagógico alcançado pelo professor no final do ano lectivo.

2.3 Avaliação do desempenho

Segundo Chiavenato (1991: 85), a *Avaliação do desempenho* "é uma sistemática apreciação do desempenho do indivíduo no cargo e de seu potencial de desenvolvimento". Este autor refere ainda que "toda a avaliação é um processo para estimar ou julgar o valor, a excelência, as qualidades de alguma pessoa".

Os objectivos fundamentais da *avaliação do desempenho*, de acordo com Chiavenato (1991: 92), podem ser apresentados em três facetas: (1) permitir condições de medição do potencial humano no sentido de determinar sua plena aplicação; (2) permitir o tratamento dos recursos humanos como um recurso básico da organização e cuja produtividade pode ser desenvolvida indefinidamente, dependendo, obviamente, da forma de organização; e (3) fornecer oportunidades de crescimento e condições de efectiva participação a todos os membros da organização, tendo em vista, por um lado, os objectivos organizacionais e, por outro, os objectivos individuais.

No sistema educativo moçambicano, a avaliação do desempenho do professor é feita por meio de uma folha de classificação do pessoal docente, anual, mas subdividida pelos três trimestres do ano lectivo. Ela é composta por doze (12) ítems principais, nomeadamente: pontualidade, assiduidade, apresentação e compostura, métodos de mediação da aula, domínio científico dos conteúdos, atitude educativa, cumprimento das normas, participação na planificação em grupo, produção e utilização dos manuais didácticos, formas de cumprimento dos programas de ensino, cumprimento de prazos, e rendimento pedagógico (ver anexo 2).

Em cada um destes doze ítems são encontrados sub-ítems, num mínimo de dois (2) e um máximo de cinco (5), escalonados por ordem de importância, da pontuação máxima à pontuação mínima, de cima para baixo. A pontuação para a classificação final em cada ítem é obtida determinando a média aritmética das pontuações trimestrais, e, a classificação global é obtida pelo somatório das médias aritméticas das pontuações dos doze ítems principais, que corresponde a uma classificação qualitativa, de acordo com uma tabela de conversão que consta da folha de classificação (ver anexo 2).

De salientar que esta classificação (avaliação do desempenho do professor) é feita pela Direcção da Escola (Director da Escola ou o Director-adjunto pedagógico), geralmente no fim do ano lectivo, o que mostra claramente que não cumpre com um dos principais propósitos para os quais foi concebida, isto é, "*verificar a eficácia dos métodos e meios de ensino-aprendizagem*" (Regulamento de Avaliação do ESG, 1996). Para sustentar ainda este facto, Chiavenato (1991: 89) refere que são poucos os gestores/administradores de recursos humanos que usam o programa de *avaliação do desempenho* por sua própria iniciativa, só o fazendo sob forte controle e exigência dos seus superiores hierárquicos, mesmo sabendo que o sistema visa melhorar o desempenho dos subordinados.

Realizar a avaliação (classificação) do desempenho do professor apenas no fim do ano lectivo, e não ao longo ou no final de cada trimestre, pode dever-se ao facto de que os avaliadores, por motivos de sobrecarga de trabalho, em razão das suas funções, talvez não disponham de tempo suficiente para realizar uma avaliação objectiva e efectiva, tal como recomenda a folha de classificação, pois não conseguem fazer o acompanhamento que seria desejável que lhes permitiria corrigir oportunamente os problemas ou dificuldades pontuais que os professores enfrentam no processo de ensino-aprendizagem. Assim, nota-se claramente que a folha de classificação do pessoal docente, tal como é usada, faz uma avaliação subjectiva do trabalho do professor, o que não vai de encontro com os objectivos para os quais foi projectada.

Conforme se fez referência anteriormente, no capítulo 1, o desempenho (rendimento) do professor no ESG não tem sido satisfatório, o que é revelado pelo alto nível de insucesso escolar (reprovação)

dos alunos. Tem sido várias as causas apontadas para justificar esse insucesso escolar. Por exemplo, Rangel (1994), destaca essencialmente duas causas do insucesso escolar:

- Linguagem e as classes sociais (origem sociocultural, a idade, o tipo de programa de pré-escolarização, e o tamanho da turma na aula);
- Distribuição desigual das oportunidades escolares segundo a origem social.

Nos factores sócio-escolares associados à repetência (insucesso), Rangel (1994: 28) destaca que:

- a) O tipo de professor é responsável pela percentagem global de repetência em cada turma;
- b) Num mesmo grupo de alunos a repetência está ligada, primeiro, ao *status* social da família. Quanto mais baixo o *status*, maior a possibilidade de repetência;
- c) Nas famílias que têm o mesmo *status* outros factores podem intervir: (1) O número de crianças (mais crianças, menor sucesso); (2) A idade (quanto maior, menor sucesso); (3) O sexo (se masculino, menor sucesso).

Nestes factores associados à repetência, Rangel (1994) traz a interessante reflexão de que o tipo de professor pode ser a primeira causa do insucesso dos alunos, donde se pode inferir que pode ter a ver com a formação ou fraca formação do professor e a sua fraca motivação para o trabalho docente; não menos importante factor de insucesso na perspectiva de Rangel (1994) é o estatuto da família na sociedade, embora se possam destacar alguns casos de alunos com muito sucesso mas oriundos de famílias de baixo estatuto social. Daqui se pode notar que o fracasso escolar pode estar intimamente ligado ao professor e à origem social do aluno.

Porém, Marchesi & Gil (2004), destacam outras causas do fracasso (insucesso) escolar, que foram consideradas pelos professores, alunos e pais e/ou encarregados de educação: (1) Falta de interesse dos alunos, que se manifesta pelo pouco esforço durante o processo de ensino-aprendizagem; (2) Falta de dedicação dos pais e/ou encarregados de educação, que se manifesta pela falta de colaboração das famílias; (3) Escassa (fraca ou pouca) preparação dos professores; (4) Escassa (ou fraca) motivação dos alunos para a aprendizagem, que se manifesta pela falta de interesse na aprendizagem escolar, devida aos conteúdos pouco interessantes; (5) Pouca (ou fraca) capacidade dos alunos na assimilação dos conteúdos.

No caso particular do ensino da Física, são de destacar os trabalhos de Lopes (2004) e de Moreira (1983), quando analisam as possíveis causas do insucesso (fracasso) de professores e alunos. Neste sentido, Moreira (1983) fala de *inadequações do ensino da Física*, nomeadamente: A falta de experimentos realizados pelos alunos, ou, pelo menos, demonstrações realizadas pelo professor, se constitui numa séria deficiência; Número excessivo de alunos; Programas excessivamente longos; Reduzido número de aulas.

As possíveis causas do insucesso do ensino de Física, acima descritas por Moreira (1983), parecem encaixar-se perfeitamente nas condições em que decorre o processo de ensino desta disciplina, pelo menos na Cidade de Maputo, onde a maioria das escolas não tem laboratório nem material mínimo para realizar pequenas demonstrações. As escolas que tem laboratório (Josina Machel e Francisco Manyanga), o mesmo não funciona ou funciona com muitas dificuldades pelo facto de o material lá existente ser muito antigo. É frequente os professores queixarem-se da extensão dos programas, facto relacionado com a carga horária relativamente reduzida, o que lhes obriga, em muitos casos, a seleccionarem os conteúdos que consideram "mais relevantes" e produzirem fichas de trabalho/textos de apoio, aliado ao facto de as turmas serem numerosas (uma média de 60 alunos por turma).

Como Moreira (1983) destaca, um professor que não domina o conteúdo ou que não tem habilidades para transmiti-lo, sem dúvida, não terá condições para oferecer um bom ensino, enfatizando que mesmo um professor que domine o conteúdo e seja capaz de transmiti-lo poderá ensinar de maneira inadequada, na medida em que simplesmente se considerar um emissor com o qual o aluno deve sintonizar. Outro factor destacado por Moreira (1983) e que de certa maneira concorre para o insucesso no ensino da Física é a atitude do professor que, deliberadamente, dificulta o ensino da Física por uma questão de reforço social, pois quando ensina um assunto difícil e os alunos tiram notas baixas apesar de estudar muito, seu prestígio junto dos colegas e aos próprios alunos parece crescer e ele se sente reforçado.

Neste ponto, Moreira (1983) parece estar em perfeita sintonia com Rangel (1994), quando destaca que o professor é o principal responsável pelo fracasso dos seus alunos, ao colocar em destaque, na sua acção docente, factores inibidores ao sucesso do processo de ensino-aprendizagem, tais como

leccionar sem estimular nem despertar a participação activa dos alunos, deixar transparecer a ideia de que a Física está desligada da realidade, elaborando testes complicados que resultam em notas muito baixas.

Ao auscultar alunos e professores, Lopes (2004) colheu as suas sensibilidades, que na essência não estão distantes daquelas que foram apontadas por Moreira (1983). Assim, segundo Lopes (2004), os alunos acham que a Física, tal como é ensinada nas aulas: Não está ligada ao dia-a-dia; recorre demasiado a fórmulas, para tudo; utiliza situações pouco reais; utiliza problemas que são de uma qualidade totalmente diferente da qualidade dos problemas do mundo real; não recorre a experiências, o que seria interessante e facilitaria a tarefa de aprender; é uma matéria muito difícil.

De acordo ainda com Lopes (2004), os alunos queixam-se que: A abordagem dos diferentes assuntos é demasiado teórica, não permitindo "ver" e "sentir" como as coisas se passam; Aprendem mais nos museus de ciência que na escola; Não participam nas experiências que eventualmente são feitas.

Quanto aos professores, Lopes (2004) refere que eles consideram que os alunos: Não entendem os problemas, não têm conhecimentos teóricos adequados; não têm raciocínio lógico, nem hábitos de trabalho, nem apetência (queda ou inclinação) pela Física. Lopes (2004) ressalva ainda que os professores se queixam sistematicamente: Da falta crónica de meios; da extensão dos programas, razão pela qual não têm tempo para realizar experiências. Contudo, ainda de acordo com Lopes (2004), os professores assumem sem dificuldades, que: O ensino da Física é muito teórico mas que não têm alternativa face à extensão dos programas e face à inexistência de condições materiais para realizar experiências; fazer as experiências exige muito mais tempo de preparação.

Outros factores concorrentes para o sucesso ou insucesso no ensino da Física estão relacionados com a formação e motivação do professor. A formação do professor de Física é fundamental para um bom desempenho deste na sala de aula, mas nem sempre essa formação é suficiente para determinar o alcance dos objectivos educacionais previamente definidos. O MEC (2006), no seu PEEC, refere, por um lado, que os programas de formação para os professores do ensino secundário (estão inclusos os professores de Física) são longos, e, reconhece ainda que, os graduados desses programas de formação têm amplas oportunidades de trabalho fora da Educação, forçando o MEC a

contratar professores não qualificados. Por outro lado, o MEC (2006) considera que a formação que é dada a um professor do ensino secundário é cara e, em muitos, casos pouco ajustada para os professores formados lidarem com a realidade prática que enfrentam nas salas de aula. Para além destes factores, o MEC (2006: 34) destaca que "a moral e motivação dos professores são baixos", contribuindo para esta situação: (1) os salários mais altos pagos nas escolas do ensino privado; (2) as más condições de trabalho nas escolas; e (3) as limitadas oportunidades de desenvolvimento profissional.

Para o caso particular da formação de professores para o ensino de Física, Lopes (2004) refere que o ensino-aprendizagem da Física é uma realidade complexa, acrescentando que a afirmação de que para ser bom professor de Física é necessário apenas ter uma boa formação em Física é, no actual contexto, insustentável, entre outras razões, porque: O insucesso também existe nos alunos cujos professores têm boa preparação em Física; muitos alunos não querem aprender a tradicional Física escolar; as dificuldades aparecem também nos alunos que tiveram sucesso nas sucessivas provas de avaliação por que passaram.

Ainda de acordo com Lopes (2004), se bem que ensinar comporta competências relacionadas com sensibilidade, arte e bom senso, outras têm de ser acrescentadas, pois a apresentação clara de ideias cientificamente correctas não é condição suficiente para a aprendizagem, argumentando que neste domínio a investigação em didáctica tem um papel fundamental para elucidar e evidenciar o núcleo central de competências que um professor de Física deveria ter.

Em jeito de conclusão Lopes (2004: 14) realça a pouca eficácia do ensino de Física centrado na exposição cuidada e estruturada dos conteúdos a aprender, o que nas suas palavras revela "uma inadequação gritante das estratégias de ensino-aprendizagem, a uma aprendizagem eficaz da Física".

Marchesi & Gil (2004) referem que a preparação (formação) dos professores não se pode centrar exclusivamente no domínio de seu âmbito científico e no conhecimento das técnicas didácticas básicas, pois é necessário que o professor compreenda os interesses dos alunos, as distintas formas de organização e gestão da sala de aula, as estratégias para que os alunos participem no processo de ensino e aprendizagem e na avaliação de seu rendimento. Estes autores acrescentam ainda que a

aquisição desses conhecimentos não pode levar ao esquecimento de que a sua aplicação na classe (sala de aula) depende também da existência de determinadas condições de trabalho: um número reduzido de alunos por aula (turma), tempo disponível para o trabalho em equipe e acompanhamento dos alunos, professores suficientes para tornar possível o desdobramento em algumas áreas curriculares e uma atenção mais individualizada para determinados alunos.

Num outro desenvolvimento, Marchesi & Gil (2004) destacam o papel que os professores desempenham no ensino ao afirmarem que os professores são a chave para garantir uma boa educação, pois, segundo eles, é possível que as políticas progressistas, as boas instalações, os planos de estudos estimulantes e outros elementos sejam importantes, mas, no final de contas, são os professores os intermediários entre tudo isso e os alunos, e são eles que se encarregam de decidir se há realmente aprendizagem efectiva. Destacam ainda que é muito difícil mudar as técnicas dos professores, pois segundo eles existem oito (8) influências que interagem entre si e que são especialmente importantes na hora de estabelecer a capacidade de um professor para enfrentar a aprendizagem contínua e mantê-la: a sua vida e experiência profissional, as suas crenças, o bem-estar emocional; os seus conhecimentos, as suas habilidades, a sua motivação para aprender, a confiança por saber que realmente pode fazer a diferença e o seu senso de interdependência.

No que concerne às mudanças na prática docente na sala de aula, tendentes a reduzir o fracasso escolar, Marchesi & Gil (2004) referem que elas exigem que os professores sejam capazes de despertar o interesse dos alunos e lhes proporcionar experiências de êxito escolar, através de uma nova forma de ensinar que tenha entre os seus objectivos principais despertar o interesse e a criatividade dos alunos, e incentivá-los a resolver os problemas e os enigmas com que se deparam no dia-a-dia. Marchesi & Gil (2004) destacam ainda que às vezes se diz que existe o risco de desvirtuar o rigor conceitual ao tentar que o aluno se "entretenha" durante a sua aprendizagem, pois segundo estes autores, não se trata de trivializar os conteúdos do ensino nem de baseá-lo em piadas contínuas para atrair a atenção dos alunos, mas pretende-se, pelo contrário, apresentar um ensino rigoroso, mas relevante, conectado com a realidade e no qual os alunos possam participar. É neste sentido que Marchesi & Gil (2004) consideram que despertar o interesse e criatividade dos alunos pela aprendizagem e conseguir que participem na vida da escola e se sintam vinculados a ela é uma garantia para reduzir o fracasso escolar, e isso será possível somente de forma generalizada, quando

todos os sectores envolvidos (equipes de professores, administrações educacionais, pais e/ou encarregados de educação e instituições económicas e sociais) assumirem suas responsabilidades e tomarem decisões eficazes, coordenadas e duradouras.

Como se pôde constatar, a avaliação considerada nas obras acima citadas tem em conta o trabalho global do professor ao longo do ano lectivo e não especifica apenas um ítem, daí que se achou pertinente centrar este trabalho na avaliação apenas do desempenho ou rendimento pedagógico (aproveitamento) do professor de Física, no ESG, no final do ano lectivo.

CAPÍTULO 3

Metodologia

Para o desenvolvimento deste trabalho usou-se o método indutivo, que, segundo Richardson (1999: 35), "é um processo pelo qual, partindo de dados ou observações particulares constatadas podemos chegar a proposições gerais". De acordo com Gil (1999: 28), o método indutivo é um método proposto pelos empiristas Bacon, Hobbes, Locke e Hume, para os quais o conhecimento é fundamentado exclusivamente na experiência, sem levar em consideração princípios pré-estabelecidos. Por este facto, a amostra a ser considerada para este estudo é uma amostra não-probabilística ou empírica, "aquela cujos fundamentos de selecção não dependem de construções estatísticas, embora a elas algumas modalidades possam recorrer..."(Pardal & Correia, 1995: 42).

O método comparativo, que consiste em "detectar as causas das diferenças ou semelhanças nos objectos de estudo, viabilizando sugestões de explicação"(Pardal & Correia, 1995: 17), se fará sentir quando se for a fazer a análise de dados e informações recolhidos nas várias partes (discussão dos resultados). O trabalho foi realizado em escolas secundárias da Cidade de Maputo, e tomou em conta as seguintes considerações metodológicas:

3.1 Amostra

A amostra é constituída por professores de Física e foi escolhida a partir do universo populacional de 89 professores de Física das escolas secundárias públicas da Cidade de Maputo, pelo facto de a Física ser leccionada no ESG (da 8^a à 12^a classes) e por este sub-sistema de ensino ser aquele que comporta o maior número de escolas e de alunos, quando comparado com o Ensino Técnico Profissional (ETP). Como já foi referido na introdução deste capítulo, a amostra é não-probabilística *por tipicidade* porque "consiste em seleccionar um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, possa ser considerado representativo de toda população"(Gil, 1999: 104). Este tipo de amostragem não-probabilística, ainda de acordo com Gil (1999), requer considerável conhecimento da população e do subgrupo seleccionado. Por sua vez, Marconi & Lakatos (1990: 48) referem que na amostragem não-probabilística *por tipicidade* fica a cargo do pesquisador a tentativa de buscar uma amostra representativa, sendo que uma das formas "é a procura de um subgrupo que seja *típico*, em relação à população como um todo". Estas autoras acrescentam ainda

que, citando Ackoff (1967: 161), "tal subgrupo é utilizado como 'barômetro' da população. Restringem-se as observações a ele e as conclusões obtidas são generalizadas para o total da população".

Assim, das oito (8) escolas secundárias públicas em pleno funcionamento (com todas as classes do 1º ciclo do ESG ou do 1º e 2º ciclos do ESG), na Cidade de Maputo no ano lectivo de 2006, foram seleccionadas seis (6) escolas, nomeadamente, Polana, Josina Machel, Francisco Manyanga, Zedequias Manganhela, Lhanguene e Noroeste 1, tomando em consideração a sua localização geográfica nas zonas urbana e suburbana da cidade. A Escola Secundária da Polana, situada no bairro da Polana Cimento, lecciona o ESG1. A Escola Secundária Josina Machel localiza-se também no bairro da Polana Cimento, lecciona os ESG1 e ESG2. A Escola Secundária Francisco Manyanga, que também lecciona os ESG1 e ESG2, fica localizada no bairro do Alto-Maé. A Escola Secundária de Lhanguene, situada no bairro de Lhanguene, lecciona os ESG1 e ESG2, enquanto que as Escolas Secundárias Zedequias Manganhela, no bairro 25 de Junho, e Noroeste 1, no bairro de Maxaquene "A", ambas leccionam apenas o ESG1.

Após a selecção das escolas passou-se à escolha da amostra, feita em cada uma das seis (6) escolas, separadamente, por meio de um sorteio, com a condição de que os professores tivessem um mínimo de três anos de serviço nessa escola. Foram organizadas duas urnas, uma para os professores com formação psico-pedagógica e outra para os professores sem formação psico-pedagógica, donde foi seleccionada a amostra de dez (10) professores que foram objecto de estudo neste trabalho, distribuídos de acordo com a seguinte tabela:

Tabela 2: Distribuição dos professores de Física por escolas

Escolas	Nº de professores por escola
Escola Secundária da Polana	1
Escola Secundária Josina Machel	4
Escola Secundária Francisco Manyanga	1
Escola Secundária de Lhanguene	1
Escola Secundária Zedequias Manganhela	1
Escola Secundária do Noroeste 1	2
Total	10

Da selecção da amostra, resultou que seis (6) professores não tinham formação psico-pedagógica para leccionarem no ESG (considera-se professores com formação ou qualificações para leccionarem no ESG, os bacharéis e os licenciados, na área de ensino) e apenas quatro (4) é que eram formados.

Para garantir o sigilo e o anonimato dos professores inquiridos (seleccionados para a amostra) optou-se pela codificação dos mesmos, onde os professores de Física sem formação psico-pedagógica são designados por P_{SF}, e os professores de Física com formação psico-pedagógica são designados por P_F.

3.2 Instrumento de Pesquisa

Para este trabalho foi usado como instrumento de pesquisa o questionário. Segundo Marconi & Lakatos (2002: 98) o questionário "é um instrumento de colecta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador".

O uso do questionário achou-se adequado aos objectivos da investigação uma vez que, de acordo com Marconi & Lakatos (2002), oferece ao inquirido ou informante a vantagem de uma maior liberdade de expressão em relação aos assuntos tratados, em abono do anonimato em que revela os seus pensamentos, conhecimentos e atitudes; o tempo de que dispõe para responder as questões é maior; a maior segurança que há, pelo facto de as respostas não serem identificadas; o menor risco de distorção das mesmas, pois o informante não é influenciado pelo pesquisador; para além de que dá maior possibilidade de uniformizar a avaliação dos dados recolhidos, em virtude da natureza impessoal do instrumento.

Apesar de se ter optado pelo questionário, reconhece-se porém, ainda de acordo com Marconi & Lakatos (2002), algumas desvantagens na sua utilização, tais como o facto de não poder ser aplicado a pessoas analfabetas; a impossibilidade de ajudar o informante em questões mal compreendidas; o facto de a dificuldade de compreensão, por parte dos informantes, levar a uma uniformidade aparente; o desconhecimento das circunstâncias em que foram preenchidos torna difícil o controle e a verificação; nem sempre é o escolhido quem responde ao questionário, invalidando, portanto, as

questões; para além de que exige um universo mais homogêneo. Ainda assim, estes factores não inviabilizam a credibilidade do estudo, dado o contexto em que se desenvolve.

Tendo em conta os objectivos da investigação e conhecida a população-alvo (amostra), foi elaborado o questionário com suporte em cinco temas, nomeadamente: (1) o aproveitamento pedagógico; (2) meios (material) para as aulas de Física; (3) estruturação/extensão dos programas de ensino; (4) condições de realização de experiências laboratoriais; e (5) a formação de professores. Conhecidos os temas principais seguiu-se a elaboração/formulação das questões, do que resultou o instrumento de pesquisa que é descrito nos parágrafos que se seguem.

O questionário está estruturado em três (3) partes, onde na primeira temos as questões prévias (a identificação da escola onde o professor trabalha, os anos de serviço como professor na escola, o seu nível académico ou de formação profissional e o ano de conclusão do mesmo, a instituição de formação, e, a (s) classe (s) que o professor lecciona no momento da recolha dos dados). A segunda parte é relativa aos dados do aproveitamento pedagógico do professor nos anos lectivos de 2004 e 2005, período em análise na pesquisa; e, a terceira e última parte é relativa às perguntas-chave da investigação (ver anexo 1).

O objectivo da primeira parte do questionário é, essencialmente, obter a informação sobre a formação profissional dos professores.

Na segunda e terceira partes do questionário, tem-se as questões relacionadas com o tema de investigação anunciado, ou seja, avaliação comparativa do desempenho de professores de Física no ESG.

De salientar que a terceira parte do questionário é composta por quinze (15) perguntas, sendo quatro (04) fechadas, nove (09) de múltipla escolha e duas (02) abertas (ver anexo 1).

São perguntas fechadas aquelas em que, segundo Marconi & Lakatos (1990: 92), o informante escolhe a sua opção entre duas: sim e não (pergunta dicotómica). Neste caso, as respostas são objectivas. Quando acrescenta a opção "não sei", a pergunta denomina-se tricotómica.

As perguntas de múltipla escolha, são perguntas fechadas, mas que apresentam uma série de respostas possíveis, abrangendo várias facetas do mesmo assunto. As respostas possíveis estão estruturadas junto à pergunta, devendo o informante assinalar uma ou várias delas, de acordo com as instruções dadas (Marconi & Lakatos, 1990: 93).

As perguntas abertas, também chamadas livres ou não limitadas, são as que permitem ao informante responder livremente, usando linguagem própria, e emitir opiniões (Marconi & Lakatos, 1990: 91).

A aplicação do questionário aos professores seleccionados foi feita em colaboração com as direcções das escolas (sectores pedagógicos) seleccionadas, de modo a garantir que os dados do aproveitamento pedagógico, fundamentalmente, da segunda do questionário fossem os mais reais ou fiáveis possíveis. Os dados recolhidos para este trabalho, são referentes aos anos lectivos de 2004 e 2005, daí o facto de destacar-se a necessidade de se contar com a colaboração das Direcções das escolas.

Os questionários foram respondidos após ter sido recolhido o aproveitamento pedagógico, visto que as primeiras perguntas da terceira parte do questionário estão relacionadas com esse aproveitamento, o que significa que não era imperioso que fossem respondidos no momento da sua distribuição aos professores seleccionados.

Para a análise dos dados utilizou-se os resultados obtidos dos questionários, referentes à segunda e terceira partes. Para tal, são usados dois métodos de análise, quantitativa (estatística) e qualitativa, como meio de interpretação e análise desses dados recolhidos.

Assim, segundo Pardal & Correia (1995: 17), o método quantitativo é aquele que "privilegia o recurso a instrumentos e a análise estatística". Neste sentido, tendo em vista que as informações recolhidas carecem de um tratamento estatístico que permita quantificar os dados, tornando a análise factível e conducente ao alcance dos objectivos da investigação, acredita-se que seja recomendável a adopção desta metodologia como uma das que norteia parte das inferências; por outro lado, tratando-se de uma análise descritiva, acredita-se, também, ser pertinente desenvolver as inferências partindo de uma análise qualitativa, que segundo ainda Pardal & Correia (1995: 17), "privilegia, na análise, o

caso singular e operações que não impliquem quantificação e medida". Como tal, considera-se salutar a conciliação dos dois métodos de modo a complementar o raciocínio que se faz, dando-o, assim um cunho de "rigor e conclusões circunscritas à relevância dos dados"(Pardal & Correia, 1995: 19).

No tratamento estatístico dos dados e informações recolhidos são consideradas, na distribuição de frequências, as frequências absoluta e relativa, e, nas medidas de tendência central, a média aritmética simples ou simplesmente média.

Segundo Mulenga (2004: 7), frequência absoluta (f_i) "é o número de repetições de um valor individual ou de uma classe de valores da variável". A soma das frequências absolutas numa tabela é chamada frequência total e corresponde ao número total das observações (Toledo & Ovalle, 1985: 61).

Frequência relativa (f_r) "é a proporção de observações de um valor individual ou de valores pertencentes a uma categoria em relação ao número total de observações"(Mulenga, 2004: 7). Para calcular a frequência relativa, segundo Toledo & Ovalle (1985: 62), "basta dividir a frequência absoluta da classe ou do valor individual pelo número total de observações".

Média Aritmética Simples de um conjunto de números "é igual ao quociente entre a soma dos valores do conjunto e o número total de valores"(Toledo & Ovalle, 1985: 108).

Assim, para a análise dos resultados das oito (08) perguntas seleccionadas na terceira parte do questionário, a etapa inicial consistiu em proceder-se à codificação das opções de respostas das mesmas. Numa primeira análise descritiva, indica-se a frequência absoluta e relativa dos dados recolhidos, sintetizando em tabelas o que se acha pertinente e adequado. As tabelas oferecem informações relativas às tendências das respostas dadas, em termos de maior ou menor dispersão das mesmas. Aponta-se, de acordo com as evidências dos dados em frequência absoluta e relativa, os aspectos relevantes que são fornecidos em cada variável e faz-se a sua apreciação com fundamento nos argumentos apresentados na revisão da literatura.

Embora se tenha considerado pertinente, para a análise dos resultados deste estudo, uma metodologia mista, em que se associam os métodos quantitativos e qualitativos, pela complementaridade que neles se reconhece, há que admitir a limitação que se impõe a qualquer método de investigação de que este não é exclusivo.

CAPÍTULO 4

Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Descrição dos Resultados

Neste capítulo, passa-se ao tratamento dos dados, ou seja, à sua descrição e interpretação. A apresentação dos resultados obtidos está dividida em três etapas básicas: a primeira é relacionada com a primeira parte do questionário, a segunda sobre a segunda parte do questionário, relativa ao aproveitamento (rendimento) pedagógico dos professores de Física, no ESG, dos anos lectivos de 2004 e 2005, e, a terceira etapa relacionada com as oito (08) perguntas seleccionadas da terceira parte do questionário tomando em consideração os objectivos da investigação.

Na segunda parte do questionário, para a apreciação do aproveitamento pedagógico dos professores, adoptou-se uma escala (uma adaptação do artigo 57 do Regulamento de Avaliação do Ensino Secundário Geral, 1996, combinado com o artigo 67 do Regulamento Geral das Escolas do Ensino Básico, 2003), que comporta cinco níveis que se expressam qualitativa e quantitativamente da seguinte maneira (ver a tabela 3):

Tabela 3: Escala de apreciação do aproveitamento dos professores

Níveis	Apreciação Qualitativa	Apreciação Quantitativa
1º	Muito Bom (MB)	90% a 100%
2º	Bom (B)	70% a 89%
3º	Satisfatório (S)	50% a 69%
4º	Aceitável (A)	25% a 49%
5º	Não satisfatório (NS)	0% a 24%

Com esta escala pretende-se que seja facilitada a leitura, análise e interpretação dos resultados do aproveitamento pedagógico, de modo a fazer-se uma avaliação (apreciação) adequada desse aproveitamento pedagógico.

4.1.1 Resultados da primeira parte do questionário

Da selecção da amostra resultou que os dez (10) professores que são objecto deste estudo estão distribuídos por seis (6) escolas secundárias públicas da Cidade de Maputo, nomeadamente, Polana, Josina Machel, Francisco Manyanga, Lhanguene, Zedequias Manganhela e Noroeste 1 (ver tabela 2).

Dos dez professores, seis (6) não têm formação psico-pedagógica requerida para leccionarem no ESG, nomeadamente P_{1SF}, P_{2SF}, P_{3SF}, P_{6SF}, P_{7SF}, e P_{10SF}, e apenas quatro (4) é que tem formação, designadamente P_{4F}, P_{5F}, P_{8F} e P_{9F}. De salientar que os professores P_{8F} e P_{9F} para além da formação psico-pedagógica, têm formação em outras áreas diferentes da área de ensino. Eis a tabela elucidativa:

Tabela 4: Características dos professores de Física da amostra

Identificação do Professor	Nível académico/profissional	Instituição de Formação
P _{1SF}	Médio (12ª Classe)	Escola Secundária Geral
P _{2SF}	Médio (12ª Classe)	Escola Secundária Geral
P _{3SF}	Médio (12ª Classe)	Escola Secundária Geral
P _{4F}	Licenciado em Ensino de Matemática e Física	UP
P _{5F}	Licenciado em Ensino de Matemática e Física	UP
P _{6SF}	Médio (12ª Classe)	Escola Secundária Geral
P _{7SF}	Médio (12ª Classe)	Escola Secundária Geral
P _{8F}	Licenciado em Física	UEM
P _{9F}	Licenciado em Engenharia Mecânica	UEM
P _{10SF}	Médio (12ª Classe)	Escola Secundária Geral

Como foi referido acima, os professores P_{8F} e P_{9F} têm uma formação psico-pedagógica inicial de nível médio, para além da formação superior em Ciências Físicas e em Engenharia, respectivamente,

o que à partida lhes pode conferir um *background* de formação e preparação técnico-profissional muito "rica" para enfrentar os desafios do processo de ensino-aprendizagem da Física. A Escola Secundária Geral é uma escola que lecciona o nível secundário geral, de acordo com o artigo 12, nº 1, da Lei nº 6/92, de 6 de Maio, que reajusta o quadro geral do SNE.

Os professores com nível académico/profissional Médio (12ª Classe) foram estudantes de ciências dos grupos B (Ciências com Geografia ou Biologia) ou C (Ciências com Desenho), do ESG2, em que a Física faz parte das disciplinas gerais (nucleares), donde se pode deduzir que não se trata de um simples acaso, o facto de serem professores de Física, apesar de não possuírem formação psico-pedagógica, mas de uma selecção cautelosa que permite afirmar que o processo de ensino-aprendizagem da Física requiere o domínio de várias competências. De salientar que os estudantes que concluem o ESG2, em Ciências, estudam/aprendem Física durante pelo menos cinco (05) anos consecutivos.

Quanto às classes que leccionam ou leccionaram em 2004 e 2005 constatou-se que são todas do ESG, ou seja, da 8ª à 12ª classes, havendo casos de professores que em um ano trabalharam com três classes (8ª, 9ª e 10ª classes) ou duas classes (9ª e 10ª classes ou 11ª e 12ª classes).

4.1.2 Resultados da segunda parte do questionário

A segunda parte do questionário é referente ao aproveitamento (rendimento) pedagógico dos professores de Física, sem formação psico-pedagógica e com formação psico-pedagógica. Em primeiro lugar, são apresentados e descritos os resultados do aproveitamento pedagógico de professores sem formação psico-pedagógica, e, logo a seguir, os resultados do aproveitamento pedagógico de professores com formação psico-pedagógica, referente aos anos lectivos de 2004 e 2005 considerados para este estudo.

4.1.2.1 Resultados do aproveitamento pedagógico de professores de Física sem formação psico-pedagógica

Da selecção da amostra resultou que seis (6) professores não tinham formação psico-pedagógica requerida para leccionarem no ESG. Assim, a tabela 5 apresenta os resultados do aproveitamento

pedagógico, obtidos na segunda parte do questionário, de professores sem formação psico-pedagógico, referentes aos anos lectivos de 2004 e 2005:

Tabela 5: Aproveitamento pedagógico de professores de Física sem formação

Identificação do Professor	Aproveitamento Pedagógico		
	Ano lectivo de 2004	Ano lectivo de 2005	Global
P _{1SF}	75,5%	78,5%	77,1%
P _{2SF}	65,8%	68,07%	66,96%
P _{3SF}	59,9%	55,7%	57,8%
P _{6SF}	78,74%	86,3%	83,3%
P _{7SF}	92,74%	93,1%	92,9%
P _{10SF}	93,4%	94,46%	93,95%
Média	77,68%	79,36%	78,67%

Ao fazer-se uma apreciação dos resultados do aproveitamento constantes da tabela 5, nota-se que, no global, o aproveitamento é Bom (78,67%), em média, apesar de que os professores P_{3SF} (57,8%) e P_{2SF} (66,96%) apresentam um aproveitamento Satisfatório (50% - 69%). Nota-se ainda que, em média, regista-se uma tendência crescente do aproveitamento, de 2004 (77,68%) para 2005 (79,36%), que se situa na faixa do B (70% - 89%), exceptuando o aproveitamento do professor P_{3SF}, cuja tendência foi decrescente, ou seja, 59,9% em 2004 e 55,7% em 2005, sempre na faixa do Satisfatório. O aproveitamento mais baixo (57,8%) é do professor P_{3SF} e o aproveitamento mais alto (93,95%) é do professor P_{10SF}. Destaca-se ainda o facto de, no aproveitamento global, não se verificarem situações de aproveitamento Aceitável (25% - 49%) nem Não Satisfatório (0% - 24%), acontecendo o mesmo, tanto no aproveitamento de 2004, bem como no aproveitamento de 2005.

4.1.2.2 Resultados do aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação

Dos professores com formação psico-pedagógica foram recolhidos os seguintes resultados do aproveitamento pedagógico, a partir da segunda parte do questionário, referentes aos anos lectivos de 2004 e 2005:

Tabela 6: Aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação

Identificação do Professor	Aproveitamento Pedagógico		
	Ano lectivo de 2004	Ano lectivo de 2005	Global
P _{4F}	61,8%	68,8%	65,1%
P _{5F}	44,44%	55,92%	50,5%
P _{8F}	68,42%	93,38%	85,48%
P _{9F}	60,45%	74,5%	68,92%
Média	58,78%	73,15%	67,5%

A tabela 6 apresenta uma média de aproveitamento Satisfatório (67,5%), no global, apesar de mostrar uma tendência crescente de 2004 (58,78%) a 2005 (73,15%). Nota-se ainda que os professores P_{4F} e P_{5F}, com formação psico-pedagógica apenas, apresentam um aproveitamento Satisfatório (65,1% e 50,5%, respectivamente) em comparação com os professores P_{8F} e P_{9F}, com formação psico-pedagógica, mas também em áreas diferentes do ensino, que apresentam um aproveitamento Bom (85,48% e 68,92%, respectivamente). O aproveitamento mais baixo (50,5%) é do professor P_{5F}, e, o aproveitamento mais alto (85,48% - B) é do professor P_{8F}.

No aproveitamento global assim como no aproveitamento de 2005, a percentagem de todos os professores está acima do Aceitável (25% - 49%), o que já não se verifica em 2004 onde o professor P_{5F} obteve 44,44%, Aceitável, e os restantes professores apresentam um aproveitamento acima dessa fasquia.

4.1.3 Resultados da terceira parte do questionário

Foram seleccionadas oito (08) perguntas, das quais duas (02) fechadas (as perguntas VII e XV), cinco (05) de múltipla escolha (as perguntas III, V, VI, IX e XII) e uma (01) aberta (a pergunta XIV), da terceira parte do questionário, tal como foi descrito em 3.2. Assim, passa-se à apresentação dos resultados obtidos nessas perguntas seleccionadas, tendo sempre presente que se vai considerar primeiro os professores sem formação psico-pedagógica e logo a seguir os professores com formação psico-pedagógica.

Pergunta III. *Que material (meios) tem usado para preparar as suas aulas?*

Tabela 7: Resultados da pergunta III, P_{SF}

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
1 – Livros / enciclopédias	5	83,33%
2 – Recurso à Internet	0	0%
3 – Apontamentos pessoais	0	0%
4 – Outros (textos de apoio)	1	16,67%
Total	6	100%

Tabela 8: Resultados da pergunta III, P_F

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
1 – Livros / enciclopédias	3	75%
2 – Recurso à Internet	0	0%
3 – Apontamentos pessoais	1	25%
4 – Outros	0	0%
Total	4	100%

Na pergunta III, os resultados recolhidos indicam que quase todos professores, tanto os sem formação assim como os que tem formação, recorrem a "*Livros / enciclopédias*" para prepararem as suas aulas (apenas 2 professores, 1 de cada grupo, tiveram opções diferentes, conforme as tabelas 7 e 8 revelam). Outro resultado importante a reter nesta pergunta é o facto de o "*Recurso à internet*" não ter sido opção para nenhum dos dois grupos de professores, o que revela que os "*Livros / enciclopédias*" continuam a ser as principais fontes de consulta e informação para os professores.

Pergunta V. *Que alternativas tem usado para cumprir com os programas de ensino e atingir os objectivos previamente definidos?*

Tabela 9: Resultados da pergunta V, P_{SF}

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
5 – Seleccionar e utilizar os métodos de ensino mais adequados às situações didácticas específicas	3	50%
6 – Produzir e distribuir textos de apoio	2	33,33%
7 – Produzir e distribuir fichas de exercícios/problemas	1	16,67%
8 – Outras	0	0%
Total	6	100%

Tabela 10: Resultados da pergunta V, P_F

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
5 – Seleccionar e utilizar os métodos de ensino mais adequados às situações didácticas específicas	4	100%
6 – Produzir e distribuir textos de apoio	0	0%
7 – Produzir e distribuir fichas de exercícios/problemas	0	0%
8 – Outras	0	0%
Total	4	100%

Os dados que são fornecidos pelas tabelas 9 e 10, referentes aos resultados da pergunta V, revelam que metade dos P_{SF} consideraram a primeira opção, um terço a segunda e apenas 1 professor escolheu a terceira alternativa, enquanto que todos os P_F seleccionaram a primeira alternativa. Este facto, de o maior número de professores escolher a primeira opção, é revelador da importância que essa alternativa representa para o bom andamento do processo de ensino-aprendizagem.

Pergunta VI. Na sua opinião, como devem ser estruturados os programas de ensino/currícula de modo a reduzir a sua extensão?

Tabela 11: Resultados da pergunta VI, P_{SF}

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
9 – Contextualização científica, social, tecnológica e ambiental que incorpora os saberes dos alunos	2	33,33%
10 – Selecção adequada das experiências laboratoriais de realização obrigatória na sala de aula	3	50%
11 – Aumentar a carga horária semanal	0	0%
12 – Outros (selecção dos conteúdos)	1	16,67%
Total	6	100%

Tabela 12: Resultados da pergunta VI, P_F

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
9 – Contextualização científica, social, tecnológica e ambiental que incorpora os saberes dos alunos	1	25%
10 – Selecção adequada das experiências laboratoriais de realização obrigatória na sala de aula	3	75%
11 – Aumentar a carga horária semanal	0	0%
12 – Outros	0	0%
Total	4	100%

Na pergunta VI os resultados recolhidos revelam que metade dos P_{SF} escolheram a segunda opção, 2 a primeira e apenas 1 seleccionou a quarta alternativa. Dos P_F, 3 escolheram a segunda opção e apenas 1 optou pela primeira. É de destacar o facto de a segunda opção ser aquela que mereceu a escolha da maioria dos professores dos dois grupos. De notar ainda que a terceira opção, "Aumentar a carga horária semanal", não foi opção para qualquer professor dos dois grupos, o que pode revelar que não representa grande preocupação para eles, no que concerne à pertinência da questão colocada pelo investigador.

Pergunta VII. *A sua escola tem laboratório funcional?*

Tabela 13: Resultados da pergunta VII, P_{SF}

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
13 – Sim	1	16,67%
14 – Não	5	83,33%
Total	6	100%

Tabela 14: Resultados da pergunta VII, P_F

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
13 – Sim	1	25%
14 – Não	3	75%
Total	4	100%

A partir das tabelas 13 e 14, dos resultados da pergunta VII, pode-se conferir que 5 P_{SF} e 3 P_F, escolheram a segunda opção, enquanto que a primeira opção foi a alternativa escolhida por 1 professor de cada um dos dois grupos. Este facto é revelador das condições em que decorre o processo de ensino-aprendizagem de Física na Cidade de Maputo, sabendo-se que muitos fenómenos estudados em Física carecem de demonstração ou comprovação experimental, geralmente feita em laboratórios.

Pergunta IX. *O que nota nos alunos quando associa a matéria com a vivência do dia-a-dia (realizando pequenas demonstrações na sala de aulas)?*

Tabela 15: Resultados da pergunta IX, P_{SF}

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
15 – Sentem-se motivados para aprender	2	33,33%
16 – Participam activamente	2	33,34%
17 – Interessam-se mais pela aula	2	33,33%
18 – Outros	0	0%
Total	6	100%

Tabela 16: Resultados da pergunta IX, P_F

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
15 – Sentem-se motivados para aprender	3	75%
16 – Participam activamente	1	25%
17 – Interessam-se mais pela aula	0	0%
18 – Outros	0	0%
Total	4	100%

Na pergunta IX nota-se, na tabela 15, uma distribuição equilibrada na escolha das primeiras três alternativas, de cima para baixo, ou seja, 2 professores seleccionaram cada uma dessas três opções. Na tabela 16, vê-se que 3 professores optaram pela primeira alternativa e apenas 1 professor escolheu a segunda alternativa. Pode-se destacar, a partir das duas tabelas, que a maioria dos professores escolheu a primeira alternativa, o que revela a importância que representa relacionar o ensino de Física com a vivência diária dos alunos.

Pergunta XII. *O que eles (alunos) pensam da Física ou da matéria que é leccionada em Física?*

Tabela 17: Resultados da pergunta XII, P_{SF}

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
19 – É uma matéria muito difícil	3	50%
20 – Não está ligada ao dia-a-dia	0	0%
21 – Utiliza situações pouco reais	0	0%
22 – Recorre demasiado a fórmulas para tudo	1	16,67%
23 – É muito interessante, explica muitos fenómenos da Natureza	2	33,33%
24 – Outras	0	0%
Total	6	100%

Tabela 18: Resultados da pergunta XII, P_F

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
19 – É uma matéria muito difícil	2	50%
20 – Não está ligada ao dia-a-dia	0	0%
21 – Utiliza situações pouco reais	1	25%
22 – Recorre demasiado a fórmulas para tudo	0	0%
23 – É muito interessante, explica muitos fenómenos da Natureza	1	25%
24 – Outras	0	0%
Total	4	100%

Nesta pergunta XII nota-se que a primeira alternativa foi escolhida por metade, tanto de P_{SF} bem como de P_F. A segunda e a última alternativas não foram escolhidas por nenhum professor dos dois grupos. A quinta alternativa foi escolhida por 2 P_{SF} e por 1 P_F. A terceira alternativa foi opção de 1 P_F e a quarta foi escolhida por 1 P_{SF}. Apesar dessa aparente dispersão nas escolhas, nota-se claramente que a primeira opção foi escolhida pela maioria dos profssores (5) dos dois grupos, seguida pela quinta opção que foi seleccionada por 3 professores dos dois grupos.

Pergunta XIV. *Na sua opinião, é forçoso que o professor frequente um curso superior, com a duração de 4 ou 5 anos, ou precisa apenas de participar em cursos de capacitação/reciclagem de curta duração?*

Por ser uma pergunta aberta, onde o informante tem a liberdade de expressar as suas ideias, não há opções de respostas, por isso, apresentam-se a seguir as respostas dadas pelos inquiridos:

4.1.3.1 Respostas de professores de Física sem formação à pergunta XIV

P_{1SF} – É necessário, porque com o avanço da tecnologia, muita coisa muda. É sempre necessário familiarizar-se com um pouco de tudo;

P_{2SF} – É forçoso que o docente frequente um curso superior uma vez que nessas instituições vai se lidar com experiências laboratorias;

P_{3SF} – Uma vez docente, não seria forçoso que frequentasse um curso superior de 4 a 5 anos para o seu desempenho, pois ele já está informado, basta reciclá-lo;

P_{6SF} – A formação está sempre acima de tudo para recolher as bases da ciência e tecnologia para o seu domínio e posteriormente transmitir sem rodeios;

P_{7SF} – Frequentar um curso superior no mínimo de 03 anos;

P_{10SF} – Não. O docente precisa de um curso de duração de 4 anos para poder adquirir mais conhecimentos fora daqueles que vai leccionar e isso é para evitar as limitações na parate do professor.

4.1.3.2 Respostas de professores de Física com formação à pergunta XIV

P_{4F} – É forçoso;

P_{5F} – É necessário, primeiro, que tenha a 12^a classe de escolaridade e depois frequentar um curso de 1 a 2 anos, e, segundo, nesse curso devem ser seleccionados os melhores alunos da 12^a classe;

P_{8F} – É forçoso que o docente frequente um curso superior de 4 ou 5 anos, pois a bagagem acumulada e aliada a alguma experiência de docência nos níveis inferiores, permitem dotar o docente de boas bases científicas; conferem algum traquejo ao futuro docente;

P_{9F} – Um docente não precisa de ter 4 ou 5 anos de formação, apenas precisam de cursos de capacitação e de preferência que se adequa à realidade vivida e pretendida.

Para esta pergunta XIV, no essencial das ideias apresentadas por todos os professores, fica retida a ideia de que é forçoso que o professor frequente um curso superior, tal como atestam as respostas de 8 professores dos dois grupos. Apenas dois professores, um de cada um dos dois grupos, é que se expressaram desfavoravelmente.

Pergunta XV. Na sua opinião, se se introduzisse um curso de licenciatura de 2 anos de duração, que tratasse apenas de questões meramente pedagógicas, seria vantajoso?

Tabela 19: Resultados da pergunta XV, P_{SF}

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
25 – Sim	1	16,67%
26 – Não	5	83,33%
Total	6	100%

Tabela 20: Resultados da pergunta XV, P_F

Opções de respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
25 – Sim	0	0%
26 – Não	4	100%
Total	4	100%

Os resultados apresentados nas tabelas 19 e 20, que se referem aos resultados da pergunta XV, são reveladores da importância que os professores dão à sua formação, pois apenas 1 professor, por sinal, sem formação psico-pedagógica, é que escolheu a primeira opção, enquanto que os restantes nove, cinco P_{SF} e quatro P_F, optaram pela segunda alternativa. De salientar ainda que todos os P_F escolheram a segunda alternativa, talvez por desfrutarem dos benefícios e/ou vantagens da formação multifacética que tiveram e da importância que ela representa para o seu trabalho docente e em outras áreas profissionais não ligadas ao ensino.

4.2 Análise e Discussão

Após a apresentação e descrição dos resultados, segue-se agora a fase da análise e discussão desses resultados. Segundo Pardal & Correia (1995: 83) "é o momento de estabelecimento de relações (...), conducentes ao aprofundamento da temática abordada (...), de deixar transparecer o interesse do quadro teórico de referência utilizado e das eventuais lacunas". É característica fundamental da análise de conteúdo a inferência, quer as modalidades de inferência se baseiem, ou não, em indicadores quantitativos. A análise qualitativa feita é no sentido de fazer inferências sobre atitudes e opiniões dos inquiridos, tendo em conta os objectivos da investigação, o que vai permitir, mais adiante, desenhar o quadro de conclusões possíveis e propôr algumas recomendações.

4.2.1 Análise e Discussão dos resultados do aproveitamento pedagógico de professores de Física sem formação psico-pedagógica

A tabela 5 apresenta um aproveitamento pedagógico global (média) Bom (78,67%). Observando-se o aproveitamento na coluna do global nota-se claramente que este se estende de 57,8% , o mais baixo, até 93,95% , o mais alto, o que significa que nenhum professor apresenta um aproveitamento global Aceitável (ver tabela 5). Este facto pode querer mostrar que apesar destes professores não terem as qualificações requeridas para leccionarem no ESG, esforçam-se em oferecer um bom ensino, reconhecendo as suas insuficiências ou dificuldades, servindo-se da sua experiência de docência.

Analisando o aproveitamento por anos lectivos, vê-se que tanto em 2004 (77,68%), bem como em 2005 (79,36%), a média percentual situa-se no nível Bom, apresentando uma tendência de crescimento positiva (o aproveitamento de 2005 é melhor que o de 2004), o que pode querer revelar que entre estes dois anos lectivos os professores se esforçaram em melhorar o seu trabalho com os alunos nas salas de aula, que se traduziu nessa ligeira subida. Apesar desta constatação positiva, destaca-se que o professor P_{3SF} apresenta uma tendência negativa, pois o seu aproveitamento pedagógico baixou de 59,9%, em 2004, para 55,7%, em 2005, sendo o professor que apresenta o rendimento global mais baixo (57,8%) desta classe de professores. O aproveitamento pedagógico global mais alto (93,95%) é do professor P_{10SF}.

Tal como no aproveitamento pedagógico global, em 2004 e em 2005 o rendimento dos professores se estende do Satisfatório até ao Muito Bom, ou seja, nenhum professor teve um aproveitamento pedagógico no nível Aceitável nestes dois anos lectivos. Quanto aos extremos, verifica-se que tanto em 2004 assim como em 2005, tal como se constatou no global, o aproveitamento mais baixo foi do professor P_{3SF} e o mais alto do professor P_{10SF}.

Analisando as diferenças que se notam entre o aproveitamento mais baixo (P_{3SF}) e o mais alto (P_{10SF}), julga-se que elas podem, de acordo com Moreira (1983), ter a ver com : (1) a falta de formação psicopedagógica para o ensino de Física; (2) o fraco domínio dos conteúdos a leccionar e a falta de habilidades para transmití-los; (3) a falta de material didáctico adequado para as aulas e de laboratórios para a realização de experiências; ou ainda com (4) o facto de serem contratados e se

sentirem pressionados no fim do ano lectivo a apresentarem uma percentagem de aproveitamento muito elevada, uma das principais condições, a par da assiduidade, para a renovação do contrato de trabalho para o ano lectivo seguinte.

4.2.2 Análise e Discussão dos resultados do aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação

A tabela 6 apresenta um aproveitamento pedagógico global (média) Satisfatório (67,5%). Observando atentamente a coluna do aproveitamento pedagógico global, pode-se constatar que, apesar de a sua média ser de Satisfatório, este se estende apenas entre o Satisfatório e o Bom, ou seja, de 50,5%, o mais baixo, do professor P_{5F}, até 85,48%, o mais alto, do professor P_{8F}. Este facto mostra que nenhum professor teve um aproveitamento pedagógico global no nível Não Satisfatório, nem no nível Aceitável e muito menos na faixa do Muito Bom, o que pode significar que, tendo em conta a experiência de docência do investigador, este grupo de professores "não facilita" nas aulas e, fundamentalmente, nas avaliações como forma de valorizarem a sua formação, de modo que o seu prestígio cresça junto dos seus colegas e dos próprios alunos (Moreira, 1983: 14).

Para este grupo de professores, tal como documenta a tabela 6, o aproveitamento pedagógico em 2004 (Média), tal como o global, foi Satisfatório (58,78%), estendendo-se do Aceitável (44,44%), o mais baixo, conseguido pelo professor P_{5F}, ao Satisfatório (68,42%), o mais alto, do professor P_{8F}. Como se pode depreender, o aproveitamento não atingiu a fasquia do Bom e muito menos do Muito Bom, o que revela que os índices do aproveitamento pedagógico deste grupo de professores estão aquém das expectativas, tendo em consideração a sua formação. Apesar dessa constatação, é de destacar o facto de nenhum professor apresentar um aproveitamento pedagógico Não Satisfatório (ver tabela 3).

Quanto ao aproveitamento pedagógico de 2005, este apresenta-se bem melhor (73,15%) que o de 2004 e, até, ao rendimento global. Com efeito, este aproveitamento varia de 55,92%, o mais baixo, do professor P_{5F}, até 93,38%, o mais alto, do professor P_{8F}. Pode-se observar ainda que neste ano lectivo, nenhum professor obteve um aproveitamento nos níveis de Não Satisfatório e Aceitável, o que se pode considerar positivo, na medida em que revela uma preocupação desta classe de

professores em melhorarem qualitativamente os seus índices de aproveitamento pedagógico, o que é reforçado pelo facto de o rendimento mais alto se situar na faixa do Muito Bom.

De 2004 (58,78%) para 2005 (73,15%), conforme ilustra a tabela 6, nota-se um crescimento assinalável do aproveitamento pedagógico, facto que revela que, apesar das dificuldades de vária ordem com que os professores se deparam no seu trabalho nas salas de aula, há um esforço muito grande que é empreendido para que em cada final do ano lectivo os resultados obtidos sejam melhores, quantitativa e qualitativamente.

Analisando os resultados globais da tabela 6, constata-se que os professores P_{4F} e P_{5F} apesar de terem uma formação psico-pedagógica para o ensino de Física apresentam um aproveitamento pedagógico Satisfatório, aquém das expectativas, talvez motivado por : (1) a formação que tiveram ser "em muitos casos pouco ajustada para lidarem com as realidades práticas que enfrentam nas salas de aulas"(MEC, 2006: 33); (2) supostamente serem efectivos e sentirem que têm o emprego garantido, podendo apresentar qualquer tipo de rendimento, mesmo que não seja o desejável; (3) insatisfação pelo facto de sentirem que apesar de se terem formado as condições de trabalho e de vida não melhoraram; (4) o moral e a motivação destes professores serem baixos motivados pelo facto de, de acordo com MEC (2006), o ensino privado pagar salários mais altos que o ensino público, pelas más condições de trabalho nas escolas, e, sobretudo, pelas limitadas oportunidades de desenvolvimento profissional.

Quanto aos professores P_{8F} e P_{9F} , formados não só para de ensino como também em áreas diferentes da área de ensino, que apresentam um aproveitamento melhor que os primeiros, julga-se que o mesmo pode ser motivado por : (1) a formação que tiveram, em áreas técnicas, lhes ter munido de "ferramentas" importantes para um melhor tratamento dos conteúdos e de trabalhos práticos e laboratoriais, que a disciplina exige; (2) o facto de que durante a sua formação receberam boas e sólidas bases de conhecimentos de Física como ciência e outras das suas áreas técnicas de especialidade, o que lhes permite trabalharem sem muitas dificuldades/limitações; (3) ou ainda o facto de supostamente serem contratados, o que lhes "obriga" a apresentarem melhores resultados como condição para a renovação dos seus contratos no fim do ano lectivo.

A análise comparativa dos resultados do aproveitamento pedagógico destes dois grupos de professores de Física do ESG permite constatar que:

- O aproveitamento pedagógico global (Média), dos anos lectivos de 2004 e 2005, de professores de Física sem formação (78,67%) é melhor que o dos professores de Física com formação (67,5%);
- No grupo dos professores de Física sem formação, o aproveitamento pedagógico global mais baixo foi de 57,8%, do professor P_{3SF} e o mais alto foi de 93,95%, do professor P_{10SF}, enquanto que para os professores de Física com formação, o aproveitamento pedagógico global mais baixo foi de 50,5%, do professor P_{5F}, e o mais alto foi de 85,48%;
- No grupo de professores de Física com formação, é melhor o aproveitamento pedagógico global de professores formados em áreas técnicas diferentes da área de ensino, que se situa no nível Bom, comparado com o aproveitamento pedagógico global de professores com formação psico-pedagógica apenas, situado no nível Satisfatório.

Ao fazer-se uma observação atenta das tabelas 5 e 6, combinando os dados apresentados nas duas tabelas, resulta que o aproveitamento pedagógico global (média) dos professores de Física, sem formação psico-pedagógica e com formação, dos anos lectivos de 2004 e 2005, é Bom (74,21%). Os resultados do aproveitamento apresentam uma evolução positiva, na média, de 2004 (70,12%) para 2005 (76,88%), que também se situa no nível Bom. O aproveitamento mais baixo é do professor P_{5F} (50,5%), e, o aproveitamento mais alto é do professor P_{10SF} (93,95%).

4.2.3 Análise e Discussão dos resultados da terceira parte do questionário

Na tabela 7, referente aos P_{SF}, vê-se que a primeira alternativa de resposta "*Livros / enciclopédias*" foi escolhida por 5 dos 6 professores, o que revela que as principais fontes de informação e de consulta que os professores de Física usam para prepararem as suas aulas continuam a ser os livros ou enciclopédias. Este facto pode ter a ver com o facto de, tanto os livros, como as enciclopédias, fornecerem não só a informação necessária para os conteúdos a ministrar, mas também uma informação mais detalhada, o mais completa possível sobre o assunto/tema a tratar, e, mais multifacetada (para o caso da enciclopédia). O outro professor (o 6º, neste caso) deste grupo

escolheu a quarta opção "*Outros*", onde assinalou que usa "*textos de apoio*". A questão que se coloca, quanto a esta opção, é saber se para todos os temas das suas aulas este professor utiliza apenas textos de apoio; Se esses textos de apoio são actualizados/corrigidos sempre que necessário de modo a adequá-los à realidade; A experiência de docência do investigador sugere que não são todos os momentos do processo de ensino-aprendizagem em que se recorre aos textos de apoio, pois o professor a eles recorre para complementar/aprofundar os conteúdos essenciais dados na aula que, por motivos de escassez de tempo e para cumprir com o que superiormente foi programado, não pode dar nessa mesma aula.

De salientar que apesar deste professor ter feito a opção pelos textos de apoio, fica claro que essa alternativa encaixa-se perfeitamente na primeira opção pois para produzir "*textos de apoio*" ele precisa de "*Livros / enciclopédias*".

Na tabela 8, referente aos P_F, 3 dos 4 professores escolheram a primeira opção, "*Livros / enciclopédias*", e apenas 1 professor escolheu a terceira opção, "*Apontamentos pessoais*". Em relação à primeira opção, o investigador julga que a análise feita para mesma opção, para os professores de Física sem formação, pode enquadrar-se para este caso de professores de Física com formação, na medida em que o recurso a esse material depende mais do utilizador, do que do seu nível, apesar da aparente vantagem que os formados possam ter. Quanto à terceira alternativa, escolhida por apenas um professor, pode fazer-se, talvez, duas leituras: (1) pode tratar-se de apontamentos pessoais do professor, do seu tempo de estudante na escola, ou; (2) pode ser que se trate de apontamentos que faz para si, para usar nas suas aulas. Como se pode depreender, tanto num como noutro caso, fica evidente, implicitamente, que as fontes desses "*Apontamentos pessoais*" são os livros ou enciclopédias.

Analisando comparativamente os resultados das respostas à pergunta III constata-se que a escolha feita pelos professores de Física, sem formação e com formação, recaiu maioritariamente para a primeira opção, o que mostra inequivocamente que não há divergências, entre estes dois grupos de professores, quanto à importância dos "*Livros / enciclopédias*" como fontes de informação e consulta para a preparação das suas aulas. A terceira opção "*Apontamentos pessoais*" não foi

escolhida por nenhum P_{SF}, mas ela foi alternativa para 1 P_F; a quarta alternativa "Outros" foi opção para 1 P_{SF}, mas ela não foi escolhida pelos P_F.

Para além de se ter destacado a primazia que a primeira opção teve dos dois grupos de professores, outro facto que merece destaque nesta análise é de que a segunda opção "Recurso à Internet" não foi escolhida por qualquer professor dos dois grupos. Este facto pode ser justificado, talvez, por não ser fácil o acesso a este recurso para os professores, ou, por acharem que, mesmo recorrendo à Internet, esta não traz nada de novo que seja tão relevante que o material que se pode colher de livros ou enciclopédias.

Os resultados da tabela 9, referentes aos P_{SF}, mostram que metade destes professores (3) escolheram a opção 5 (a primeira, para a pergunta V), 2 dois professores optaram pela alternativa 6, "Produzir e distribuir textos de apoio", e, 1 professor optou pela alternativa 7. Ficou fora das escolhas a opção 8 "Outras". Estes resultados revelam que, apesar de não terem formação, estes professores se servem da sua experiência de docência, e, sobretudo, supõe-se, da convivência diária com os professores com formação, para escolherem as melhores opções metodológicas para atingirem os objectivos previamente definidos, afim de cumprirem com os programas de ensino-aprendizagem. Apesar de se notar uma aparente dispersão, julga-se que as opções 6 e 7 complementam a opção 5, pelo facto de que, pela experiência do investigador, não seria suficiente usar-se somente a opção 5, sem combiná-la com a 6 e 7, para responder cabalmente aos objectivos da pergunta colocada.

Quanto à tabela 10, das respostas dos P_F, este apresenta resultados que não deixam sombra para dúvidas, pois todos os 4 professores deste grupo escolheram a opção 5, o que significa, por outras palavras, que as alternativas 6, 7 e 8 não mereceram escolha de nenhum professor deste grupo. Este facto revela que estes professores fizeram valer a sua condição de formados, em metodologias de ensino-aprendizagem, para além da sua experiência de docência, e que, talvez para eles as opções 6 e 7 podiam, implicitamente, estar cobertas pela alternativa 5. É, talvez ainda, por esse facto que escolheram a opção que se supõe que seja aquela que parece melhor responder ao objectivo da formulação da pergunta pelo investigador.

Comparando as respostas dos dois grupos de professores, nota-se que a opção 5 foi escolhida por 4 P_F , ou seja, todos, enquanto que para os P_{SF} a opção 5 foi escolhida por apenas 3. Por outras palavras, os P_F foram unânimes na sua escolha, o que não se verificou no grupo dos P_{SF} . A partir desta análise, fica claro que as outras opções foram escolhidas pelos P_{SF} , designadamente 2 professores para a alternativa 6, e, 1 professor para a alternativa 7. A alternativa 8 não foi opção para nenhum professor dos dois grupos, talvez por acharem que as outras alternativas consideradas poderiam responder cabalmente aos objectivos da questão colocada, mormente a opção 5 que aquela que foi escolhida por 7 dos 10 professores dos dois grupos.

Ao observar-se os resultados das tabelas 11 e 12, dos P_{SF} e P_F , respectivamente nota-se que a opção 10 foi aquela que teve a maioria das escolhas (3 P_{SF} e 3 P_F), seguida da opção 9 (2 P_{SF} e 1 P_F) e a opção 12, seleccionada por apenas 1 P_{SF} , onde assinalou "*selecção dos conteúdos*". Estes dados revelam a importância e o lugar que as experiências laboratoriais ocupam no ensino de Física e para o seu sucesso, de acordo com a escolha feita pelos professores, pois segundo refere Moreira (1983) a falta de experimentos realizados pelos alunos, ou pelo menos, demonstrações realizadas pelo professor, se constitui numa séria deficiência.

Destes resultados pode-se inferir que apesar da escolha da maioria dos professores ter recaído para a alternativa 10, a maioria ou quase todas as escolas onde os professores trabalham não têm laboratórios e muito menos materiais para realizarem demonstrações nas salas de aula. Este facto pode querer demonstrar que apesar de as escolas apresentarem uma gritante "inexistência de condições materiais para realizar experiências"(Lopes, 2004: 12), os professores consideram ser necessário que experiências laboratoriais ou demonstrações sejam feitas na sala de aula, na possibilidade de se reestruturarem os programas de modo a reduzir a sua extensão.

No que se refere à opção 9, a escolha feita pelos professores parece querer indicar que os programas devem estar ajustados à realidade, neste caso à realidade moçambicana, não descurando os padrões universais do rigor científico. Pela experiência do investigador, a opção 9 incorpora a opção 10, porque na sua óptica, parece mais genérica.

A escolha feita para a opção 12, apesar de ter sido feita por 1 professor, tem a sua pertinência pois destaca a necessidade de se fazer a selecção dos conteúdos, devendo, sublinhe-se, que essa selecção seja criteriosa e cuidada.

Paradoxalmente, a opção 11 "*Aumentar a carga horária semanal*" não foi seleccionada por nenhum professor dos dois grupos, apesar de Moreira (1983) ter destacado que uma das inadequações do ensino de Física tinha a ver com o reduzido número de aulas. Este facto pode querer revelar que, apesar de considerarem os "programas excessivamente longos" (Moreira, 1983: 13), os professores deram primazia às opções 9 e 10, talvez por acharem que melhor respondem, não só ao objectivo da questão colocada pelo investigador, como também se adequam à realidade por eles vivida no seu trabalho diário como profissionais de ensino de Física.

Os resultados das tabelas 13 e 14, referentes às respostas dos P_{SF} e P_F, são elucidativos quanto às condições em que decorre o processo de ensino-aprendizagem de Física na Cidade de Maputo. Com efeito, 8 professores (5 P_{SF} e 3 P_F) seleccionaram a opção 14 "*Não*", e, apenas 2 professores (1 P_{SF} e 1 P_F) escolheram a alternativa 13 "*Sim*". Estes dados revelam que 8 escolas públicas da Cidade de Maputo não têm laboratórios funcionais para a realização de experiências previstas nos programas de ensino de Física de todas as classes.

Dos professores que escolheram a alternativa 13, o primeiro (1 P_{SF}) referiu que realizou as experiências laboratoriais possíveis recorrendo ao material disponível no laboratório, enquanto que o segundo (1 P_F), para realizar as experiências laboratoriais, antes teve de reparar todos os equipamentos que eram necessários. Este facto mostra que para as escolas que têm laboratório com algum equipamento, os professores podem, com alguma criatividade, tomar iniciativas em coordenação com as direcções das respectivas escolas de modo a viabilizarem o funcionamento desses laboratórios, e realizarem as experiências ou demonstrações previstas nos programas de ensino, o que para os alunos, segundo Lopes (2004: 12) "seria interessante e facilitaria a aprendizagem".

Inequivocamente os resultados das tabelas 15 e 16, referentes às respostas dos P_{SF} e P_F, respectivamente, são mais que esclarecedores quanto à necessidade de os professores serem capazes

de "despertar o interesse e criatividade dos alunos pela aprendizagem e incentivá-los a resolver os problemas e os enigmas com que eles se deparam no dia-a-dia"(Marchesi & Gil, 2004: 32), através da realização de pequenas demonstrações experimentais na sala de aula. Com efeito, na tabela 15, dos P_{SF}, os resultados se apresentam equilibrados, visto que as primeiras três opções foram seleccionadas cada uma delas por 2 professores, enquanto que para a tabela 16, referente aos P_F, a opção 15 foi escolhida por 3 professores e a alternativa 16 por apenas 1 professor.

Estes resultados reforçam a ideia de que o ensino de Física, sem a realização de experiências laboratoriais ou demonstrações na sala de aula, com a participação activa dos alunos, não tem nenhum interesse, pois "a actividade experimental assume, quase sempre, o carácter de ilustração/verificação de uma construção teórica que foi objecto de prévia e cuidada apresentação"(Lopes, 2004: 13).

Apesar de uma distribuição equilibrada das respostas pelos P_{SF}, fica claro que a alternativa 15, "*Sentem-se motivados para aprender*", parece ser aquela que melhor exprime o sentimento dos professores, conforme atestam os resultados da tabela 16 (P_F), onde 3 dos 4 professores optaram por essa alternativa, para além dos 2 professores da tabela 15 (P_{SF}). As outras duas alternativas escolhidas, "*Participam activamente*" e "*Interessam-se mais pela aula*", 16 e 17, respectivamente, parecem não estar objectivamente diferenciadas da opção mais escolhida.

Na tabela 17, das respostas dos P_{SF}, nota-se que 3 professores escolheram a opção 19, "*É uma matéria muito difícil*", 2 professores optaram pela alternativa 23, "*É muito interessante, explica muitos fenómenos da Natureza*", e apenas 1 professor seleccionou a alternativa 22, "*Recorre demasiado a fórmulas para tudo*", enquanto que na tabela 18, das respostas dos P_F, 2 professores escolheram a alternativa 19, 1 professor seleccionou a opção 21, "*Utiliza situações pouco reais*", e 1 professor escolheu a alternativa 23.

Assim, dos 10 professores, 5 escolheram a opção 19, 3 optaram pela alternativa 23, 1 seleccionou a opção 21 e 1 professor optou pela alternativa 22. De salientar que nenhum professor dos dois grupos optou pela alternativa 20, "*Não está ligada ao dia-a-dia*", e 24, "*Outras*".

As tabelas 19 e 20, dos P_{SF} e P_F, respectivamente, mostram que apenas 1 P_{SF} seleccionou a opção 25, "Sim", enquanto que os restantes 9 professores (5 P_{SF} e 4 P_F) escolheram a alternativa 26, "Não". Estes resultados revelam que os professores não consideram vantajoso um curso de licenciatura de 2 anos de duração, que trate apenas de questões pedagógicas, talvez por acharem que a nível do *background* haverá um défice muito grande, o que seria desvantajoso para um desempenho eficaz do professor na sala de aula, e, tendo em conta que ele deve conhecer/saber mais do que a matéria que vai leccionar.

Na tabela 20, o destaque vai para o facto de todos os P_F terem escolhido a opção 26, "Não", talvez por desfrutarem dos benefícios e/ou vantagens da formação multifacética que tiveram e a importância que ela representa para o seu trabalho na sala de aula e não só, pois "têm amplas oportunidades de trabalho fora da Educação"(MEC, 2006: 33).

CAPÍTULO 5 Conclusões e Recomendações

Considerando o problema e pergunta colocadas no início deste trabalho e tendo em conta os objectivos traçados para dar resposta à questão colocada, no capítulo 4 foram descritos e analisados os resultados da pesquisa que, naturalmente, permitiram que se chegasse a algumas conclusões e recomendações. Assim, neste capítulo é traçado o quadro das conclusões e recomendações deste estudo, bem como algumas propostas de estratégias para a melhoria qualitativa do ensino de Física no ESG, face aos resultados obtidos.

5.1 Conclusões

Considerando a descrição, interpretação e análise dos resultados que foi feita no capítulo 4, do aproveitamento dos professores de Física do ESG e dos resultados das perguntas da terceira parte do questionário, pode-se concluir que:

- O aproveitamento pedagógico global (média), dos anos lectivos de 2004 e 2005, de professores de Física sem formação psico-pedagógica (78,67%) é melhor que o aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação (67,5%);
- Tanto em 2004 (77,68%), assim como em 2005 (79,36%), a média do aproveitamento pedagógico de professores de Física sem formação psico-pedagógica é melhor que a média do aproveitamento pedagógico de professores de Física com formação, que tiveram, em 2004 (58,78%) e em 2005 (73,15%);
- Dos professores de Física com formação, o melhor aproveitamento pedagógico global é de professores formados também em áreas técnicas diferentes da área de ensino, que se situa no nível Bom, comparado com o aproveitamento global de professores com formação psico-pedagógica apenas, situado no nível Satisfatório;
- O aproveitamento pedagógico global (média) de todos os professores de Física, sem formação e com formação, dos anos lectivos de 2004 e 2005, é Bom (74,21%). O aproveitamento pedagógico (média) de 2005 (76,88%) é melhor que o aproveitamento pedagógico de 2004 (70,12%), o que revela uma boa tendência de crescimento;

- O aproveitamento pedagógico dos professores de Física no ESG não é tão baixo (74,21%) como se supunha no início;
- Ambos os professores utilizam "*Livros / enciclopédias*" para prepararem as suas aulas;
- Para cumprirem com os programas de ensino e atingirem os objectivos previamente definidos, os professores seleccionam e utilizam os métodos de ensino mais adequados às situações didácticas específicas;
- As escolas não têm laboratórios funcionais;
- Tanto os professores sem formação psico-pedagógica, como os professores com formação, consideram ser forçoso que o professor tenha uma formação profissional completa, que compreenda não apenas a componente psico-pedagógica mas também a componente da cultura geral e específica da área ou disciplina(s) de especialização;

Face aos resultados obtidos, pode-se considerar que a pergunta de pesquisa colocada no início, foi respondida, tendo em conta os resultados descritos e analisados no capítulo 4. Porém, importa sublinhar que apesar de os professores de Física sem formação psico-pedagógica apresentarem resultados melhores que os professores de Física com formação não significa que seja dispensável uma boa e sólida formação em ensino de Física, pois tal como foi referido nesse capítulo 4, concretamente em 4.2.1, esse aproveitamento pode ser motivado, talvez, pelo facto de serem contratados e se sentirem pressionados no final do ano lectivo a apresentarem uma percentagem de aproveitamento muito elevada para a renovação do seu contrato de trabalho para o ano lectivo seguinte, ou, ainda, pelo facto de reconhecerem as suas fraquezas em termos de domínio dos conteúdos, de acordo com Moreira (1983), optando por apresentarem resultados de rendimento pedagógico relativamente altos.

Assim, para a melhoria qualitativa do ensino de Física no ESG, propõe-se que: (1) seja dada uma boa e sólida formação psico-pedagógica aos professores, conforme a resposta quase unânime na pergunta aberta acerca da necessidade e obrigatoriedade de formação; (2) a avaliação e o acompanhamento do trabalho do professor na sala de aula seja feito permanentemente, no sentido de estimular e ajudar, sem exercer qualquer tipo de pressão, valorizando a sua experiência; (3) se ofereça melhores condições de aprendizagem que criem interesse nos alunos, fundamentalmente, no apetrechamento dos laboratórios.

5.2 Recomendações

Face aos resultados e tendo em conta as conclusões, recomenda-se que:

- O MEC, através das direcções das escolas, melhore a metodologia de avaliação do trabalho do professor;
- O MEC, através das direcções das escolas, melhore as condições materiais de trabalho do professor, em particular para os laboratórios;
- O MEC, através das instituições de formação de professores, implemente programas de formação adequados à realidade que os professores irão encontrar no desempenho da sua actividade;
- O MEC incentive e estimule os professores a se formarem, e organize periodicamente seminários de reciclagem/capacitação;
- As instituições de formação de professores devem, no caso da disciplina de Física, dar especial atenção aos trabalhos laboratoriais e experiências que podem ser feitas com material de baixo custo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borba, F.S. (Org.) (2004). Dicionário UNESP do Português Contemporâneo. 1470 pp. São Paulo, Editora UNESP. Brasil;
- Cohen, L., Manion, L., & Marrison, K. (2000). Research Methods in Education. 5th edition, 446 pp. London, Routledge Falmer. Great Britain;
- Coll, C., Marchesi, A., & Palácios, J. (2004). Desenvolvimento Psicológico e Educação – Psicologia da educação escolar. Volume 2, 2^a edição, 472 pp. Porto Alegre, Artmed Editora. Brasil;
- Chiavenato, I. (1991). Recursos Humanos na Empresa. Volume 3, 143 pp. São Paulo, Editora Atlas S.A. Brasil;
- Denscombe, M. (1998). The Good Research Guide: for small-scale social research project. 2nd edition, 248 pp. Buckingham, Open University Press. United Kingdom;
- Dicionário UNIVERSAL Língua Portuguesa (1999). 1653 pp. Maputo, Moçambique Editora. Moçambique;
- Dicionário Língua Portuguesa (2004). 829 pp. Maputo, Plural Editores. Moçambique;
- Gil, A.C. (1999). Métodos e Técnicas de pesquisa social. 5^a edição, 206 pp. São Paulo, Editora Atlas S.A. Brasil;
- Libâneo, J.C. (1994). Didática. 263 pp. São Paulo, Cortez Editora. Brasil;
- Lopes, J.B. (2004). Aprender e ensinar Física. 430 pp. Braga, Fundação Calouste Gulbenkian. Portugal;
- Marchesi, A., & Gil, C.H. (Orgs.) (2004). Fracasso Escolar: Uma perspectiva Multicultural. 244 pp. Porto Alegre, Artmed. Brasil;
- Marconi, M.A., & Lakatos, E.M. (1990). Técnicas de Pesquisa – Planejamento e execução de pesquisas; Amostras e técnicas de pesquisa; Elaboração, análise e interpretação de dados. 2^a edição, 231 pp. São Paulo, Editora Atlas S.A., Brasil;
- Marconi, M.A., & Lakatos, E.M. (2002). Técnicas de Pesquisa. 5^a edição, 282 pp. São Paulo, Editora Atlas S.A., Brasil;
- Marques, R. (1999). Modelos Pedagógicos Actuais. 156 pp. Lisboa, Plátano Edições Técnicas. Portugal;

- MEC (2006). Plano Estratégico da Educação e Cultura 2006-2011. 149 pp. Maputo, Moçambique;
- Moreira, M.A. (1983). Uma abordagem cognitivista ao ensino da Física. 189 pp. Porto Alegre, Editora da Universidade. Brasil;
- Mulenga, A. (2004). Introdução à Estatística. 205 pp. Maputo, Moçambique;
- Pardal, L., & Correia, E. (1995). Métodos e Técnicas de Investigação Social. 148 pp. Porto, Areal Editores. Portugal;
- Peterson, K.D. (2000). Teacher Evaluation: A comprehensive guide to new directions and practices. 2nd edition, 428 pp. Califórnia, Corwin Press Inc. United States of America;
- Rangel, A. (1994). Insucesso escolar. 230 pp. Lisboa, Instituto Piaget. Portugal;
- Richardson, R.J. (Org.). (1999). Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. 3^a edição, 334 pp. São Paulo, Editora Atlas S.A. Brasil;
- Toledo, G.L., & Ovalle, I.I. (1985). Estatística Básica. 2^a edição, 457 pp. São Paulo, Editora Atlas, S.A. Brasil;
- Valadares, J., & Graça, M. (1998). Avaliando para melhorar a aprendizagem. 212 pp. Lisboa, Plátano Edições Técnicas. Portugal;
- Woolfolk, A.E. (2000). Psicologia da Educação. 7^a edição, 568 pp. Porto Alegre, Editora Artes Médicas Sul, Ltda. Brasil.

ANEXOS

Anexo 1: Questionário

Anexo 2: Folha de Classificação do Pessoal Docente

Anexo 3: Mapas de aproveitamento pedagógico

ANEXO 1

Questionário

Anexo 1: QUESTIONÁRIO

O estudante **António Carlos Manheia**, finalista do curso de licenciatura em Física Educacional, na Faculdade de Ciências, da Universidade Eduardo Mondlane, estando a preparar o seu trabalho de licenciatura, solicita dados sobre o aproveitamento pedagógico e aplicar um questionário aos professores. Assim sendo, agradeceria a vossa colaboração, que se mostra tão importante para a consecução deste trabalho, garantindo-lhe **todo o sigilo** pela informação que lhe for a prestar.

1ª PARTE

1. QUESTÕES PRÉVIAS:

Escola onde trabalha.....

Anos de experiência :

➤ Como professor.....

➤ Na escola.....

Nível académico/profissional.....

Ano de conclusão.....

Instituição de formação.....

Classe (s) que lecciona.....

2ª PARTE

2. QUESTÕES PEDAGÓGICAS:

Pode preencher, por favor, a tabela referente aos dois anos lectivos anteriores (2004/05):

Ano lectivo	Classe / turma	Nº de alunos	Nº de positivas	% de positivas
2004				
Sub - total				
2005				
Sub -total				
Total				

3ª PARTE

3. Assinale com “X” no interior do quadradinho a(s) resposta(s) que mais corresponder(m) à(s) sua(s) opinião(ões):

I. *Perante as expectativas criadas no início de cada um desses dois anos lectivos, que avaliação faz dos resultados obtidos?*

Muito Bom

Aceitável

Bom

Não satisfatório

Satisfatório

II. *Que aspectos acha que devem ser melhorados na preparação/organização das suas aulas para obter melhores resultados que estes?*

Uso de recursos didácticos adequados

Despertar o interesse e criatividade dos alunos

Adequar as concepções alternativas dos alunos ao contexto científico dos conceitos físicos

Prestar maior atenção à resolução de exercícios/problemas

III. *Que material (meios) tem usado para preparar as suas aulas?*

Livros / enciclopédias

Recurso à Internet

Apontamentos pessoais

Outros

IV. *Acha adequado (são) à nossa realidade?*

Sim

Não

V. *Que alternativas tem usado para cumprir com os programas de ensino e atingir os objectivos previamente definidos?*

Seleccionar e utilizar os métodos de ensino mais adequados às situações didácticas específicas

Produzir e distribuir textos de apoio

Produzir e distribuir fichas de exercícios/problemas

Outras

.....

VI. Na sua opinião, como devem ser estruturados os programas de ensino/currícula de modo a reduzir a sua extensão?

Contextualização científica, social, tecnológica e ambiental que incorpora os saberes dos alunos

Seleccção adequada das experiências laboratoriais de realização obrigatória na sala de aulas

Aumentar a carga horária semanal

Outros

VII. A sua escola tem laboratório funcional?

Sim

Não

VIII. Se Sim, que estratégia foi delineada para torná-lo funcional?

Realizando as experiências possíveis com o material disponível

Através de parcerias com empresas/indústrias, ONG's

Outras

IX. O que nota nos alunos quando associa a matéria com a vivência do dia-a-dia (realizando pequenas demonstrações na sala de aulas)?

Sentem-se motivados para aprender

Participam activamente

Interessam-se mais pela aula

Outros

X. Como avalia a participação dos alunos nas suas aulas?

Muito boa

Boa

Razoável

Aceitável

XI. Mostram algum interesse?

Sim

Não

XII. O que eles pensam da Física ou da matéria que é leccionada em Física?

É uma matéria muito difícil

Não está ligada ao dia-a-dia

Utiliza situações pouco reais

Recorre demasiado a fórmulas para tudo

É muito interessante, explica muitos fenómenos da Natureza

Outras

XIII. *Acha que a sua formação traz alguma mais-valia para melhorar o seu desempenho na sala de aulas?*

.....
.....
.....
.....
.....

XIV. *Na sua opinião, é forçoso que o professor frequente um curso superior, com a duração de 4 ou 5 anos, ou precisa apenas de participar em cursos de capacitação/reciclagem de curta duração?*

.....
.....
.....
.....
.....

XV. *Na sua opinião, se se introduzisse um curso de licenciatura de 2 anos de duração, que tratasse apenas de questões meramente pedagógicas, seria vantajoso?*

Sim

Não

Por fim, agradeço uma vez mais a vossa disponibilidade e colaboração, e, se achar pertinente, pode deixar ficar seus comentários finais:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ANEXO 2

Folha de Classificação do Pessoal Docente



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Governo da Província de

Folha de Classificação do Pessoal Docente

Nome do Docente

Carreira

Classe

Escalão

Escola

Distrito

Classe/disciplina

Período de/20..... a/20.....

1. Pontualidade				
Nº de atrasos	P	1º	2º	3º
0	10			
1 a 6	8			
7 a 14	5			
15 a 21	2			
>21	0			

2. Assiduidade				
Nº de faltas just.	P	1º	2º	3º
0 a 3	20			
4 a 9	15			
10 a 14	10			
> 10	5			
faltas injust.	0			

3. Apresentação e postura				
Decente/boas maneiras	P	1º	2º	3º
Decente	12			
Decente	10			
Descuidada	5			

4. Métodos de mediação da aula				
Planifica e adequa os métodos à turma	P	1º	2º	3º
Planifica e adequa os métodos à turma	15			
Planifica e não adequa os métodos à turma	12			
Não planifica	5			

5. Domínio científico dos conteúdos				
Domina os conteúdos e ajuda os colegas	P	1º	2º	3º
Domina os conteúdos	20			
Não domina /esforça-se em aprender	15			
Não domina /nem esforça-se em aprender	12			
	3			

6. Atitude educativa				
Educa e mantém disciplina	P	1º	2º	3º
Educa e mantém disciplina	14			
Impõe a disciplina	12			
Não mantém a disciplina	5			

7. Cumprimento das normas				
Cump. as normas e difunde simb. nacionais	P	1º	2º	3º
Cump. as normas e difunde simb. nacionais	15			
Cump. as normas e não dilut. simb. nacionais	12			
Cumpra irregularmente	5			
Não cumpre	2			

8. Participação na planificação em grupo				
Contribui e participa regularmente	P	1º	2º	3º
Contribui e participa regularmente	12			
Participa	10			
Não participa	4			

9. Produção e utilização dos manuais didácticos				
Produz, utiliza e conserva	P	1º	2º	3º
Produz, utiliza e conserva	12			
Utiliza e conserva	10			
Utiliza	8			
Não utiliza nem conserva	5			

10. Formas de cumprimento dos programas de ensino				
Cump. e procura alternativa p/ atingir object.	P	1º	2º	3º
Cump. e procura alternativa p/ atingir object.	25			
Não cumpre mas atinge objectivos	20			
Não cumpre e nem atinge objectivos	0			

11. Cumprimento de prazos				
Cumpra e apresenta trabalhos de qualidade	P	1º	2º	3º
Cumpra e apresenta trabalhos de qualidade	25			
Cump. mas não apresenta trab. de qualidade	15			
Não cump. nem apresenta trab. de qualidade	0			

12. Rendimento pedagógico				
>80%	P	1º	2º	3º
>80%	20			
60%-79%	15			
50%-59%	12			
40%-49%	10			
<40%	8			

Classificação final		Quantitativa	Pontuação final
Muito Bom	20	200	
	19	190-199	
	18	180-189	
Bom	17	170-179	
	16	160-169	
	15	150-159	
	14	140-149	
Regular	13	130-139	
	12	120-129	
	11	110-119	
Mau	10	100-109	
	<10	<100	

Nota: 1) A Avaliação é feita nos três períodos.

- 2) A média (M) de cada indicador, é obtida através da soma das classificações dos três períodos dividida por igual n.º de períodos.
- 3) A Classificação final obtém-se através da soma das médias (M) dos indicadores.
- 4) Nos casos em que o avaliado se encontre na situação de avaliado, esta (avaliação) deverá ser feita pelo seu superior hierárquico (o Director Distrital ou outra entidade).
- 5) O avaliado tem quinze dias para reclamar sobre a sua classificação em relação a qualquer um dos indicadores.
- 6) A planificação em grupo, pode ser ao nível de grupo de disciplina, de classe ou da ZIP.

Observações

Assinaturas		
Período	O avaliado	O Director
1º		
2º		
3º		
Classificação final		
O avaliado	O Director	O avaliado
		Tomou o conhecimento após homologação
Data		
Despacho		

Resolução n.º 10/2002
de 22 de Maio

Tomando-se necessário aprovar o modelo da folha de classificação de serviço para o pessoal docente, ao abrigo do disposto no artigo 76 do Estatuto Geral dos Funcionários do Estado, na redacção dada pelo Decreto n.º 47/95, de 17 de Outubro, o Conselho Nacional da Função Pública determina:

Artigo 1. É aprovado o modelo da folha de classificação anual do pessoal docente dos níveis primário, secundário e médio dos diversos subsistemas do Sistema Nacional de Educação, que consta em anexo à presente Resolução.

Art. 2 — 1. A avaliação do pessoal docente é feita no fim de cada período lectivo através da atribuição da pontuação correspondente a cada indicador.

2. A classificação anual é obtida através da média anual da pontuação dos diversos indicadores que constam da folha de classificação do pessoal docente em cada período lectivo.

Art. 3 — 1. Ao funcionário classificado deve ser dado conhecimento da pontuação atribuída nos diversos indicadores que poderá apresentar reclamação para o avaliado em relação

a qualquer dos indicadores no prazo de cinco dias contados da data do conhecimento, devendo a decisão ser tomada no prazo de quinze dias contados a partir da data da sua recepção.

2. Da decisão poderá haver recurso hierárquico, devidamente fundamentado, para a entidade com competência para homologar, a apresentar no prazo de cinco dias a contar da data em que o funcionário tomou conhecimento da decisão. O recurso deverá ser decidido no prazo de dez dias contados a partir da data da entrada do recurso no serviço competente.

3. Da decisão do recurso referido no número anterior poderá ainda o funcionário recorrer, no prazo de cinco dias, para o Governador Provincial ou entidade competente do Ministério da Educação, conforme for o caso.

4. A classificação de serviço não poderá ser submetida a aprovação do dirigente competente para homologar sem se encontrar decorrido o prazo previsto no n.º 1 do presente artigo.

5. A folha de classificação deve ficar arquivada no processo individual do funcionário e a classificação anual averbada no Sistema de Informação de Pessoal (SIP), até 31 de Março de cada ano.

O Presidente do Conselho Nacional da Função Pública, *José António da Conceição Chichava*, (Ministro da Administração Estatal).

ANEXO 3

Mapas de aproveitamento pedagógico

Nome do Aluno	I° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA	
	ACS	ACS	M	ACF	MTZ	ACS	ACS	M	ACF	MTZ	ACS	ACS	M	ACF	MTZ		
1	Abrão Jaime Limbau	10	12	11	10	11	9	13	10	11	13	15	10	12	14	13	11
2	Adelaide Lucas Xavier Mulanga	12	14	12	9	11	11	13	12	15	14	10	10	10	14	12	12
3	Adelina José Agostinho Rungo	8,5	8	8,2	4,5	6	13	11,5	12,2	18	18	8,5	9	8,7	16	12	11
	Agnélio Xavier Hlavangune	8	8	8	9,5	7	12	10,5	11	17	14	12	8,5	12,2	16	14	12
	Alda Luis Chibjana	8,5	13,5	11	7	9	12	11	11,7	19	15	13	16	14,8	14,5	15	13
6	Alice Julieta Zunguene	9,5	12,5	11	9	10	4,5	9	6,7	14,9	11	12,5	15	13,7	14	14	
	Amélia Francisco Manjate	4,5	12,5	8,5	15,5	12	9,5	15	12,2	13,5	13	12,5	14	13,7	13,5	14	13
	Américo Alegre Uane Júnior	11	8	9,5	10	10	16	13	14,5	14,5	15	13,5	12	12,7	13,5	13	13
9	Ana Amílcar Mata	6,5	11,5	9	7	8	10	18,5	14,2	15	15	14,5	6	10,2	9	10	11
10	Ana Pedro Muianga	10,5	15	12,7	19,5	16	19,5	13	18,2	15,5	17	14	16	15	11,5	13	15
	Bordalo Ramiro, Mouzinho	15	18,5	16,2	15	16	18,5	18	19,2	19	19	12,7	19	15,7	17,5	17	17
	Cafetória José Titosse	9,5	12,5	11	8	10	8	14	11	12,5	12	6,5	6,5	6,5	13,3	12	11
	Carla Constantino Laite	11	9	11,0	6	8	8	15	11,3	16,5	14	10,5	9	9,7	14,5	12	11
	Carlos Júlio Zimba	8,5	7,5	8	8,5	8	8,5	10,5	9,5	11	10	12	12		5,9	9	
	Carmen Amélia Virgílio Manhiça	10,5	7	8,7	4	5		13,5		15,5	11						
16	Célia Eugénio Tovela	7,5	13	10,2	4,5	7	11	10	15,2	13,5	14	10,5	8,5	9,5	13,5	12	11
	Celina Manuel Magaia	13	11,5	12,2	7	10	14	11,5	12,7	13	13	10,5	10	10,2	11,5	11	11
	Celson Boaventura Massango	9,5	12	10,7	16,5	14	16,5	18,5	17,5	15	16	12	12	12	18	15	15
19	Cércia Filomena Mathabele	8,5	9	8,7	6	7	12	16,5	15,2	16,5	16	14,5	15	14,7	11,5	13	12
20	Clementina de Fátima Silva Novele	7	10,5	8,7	11,5	10	9,5	15,5	12,5	15,9	14	12,5	8,5	10,5	12,5	12	12
	Deyse Armindo Paiva	7	8,5	7,7	7	7	12	18,5	15,2	15	15	15	8	16,5	9,5	11	11
	Duelo de Assis Macie	6	14	10	9	10	12	17	14,5	15,5	15	14	12	13	11	12	12
23	Edna Adelino a Uamusse																
	Eduardo Chana Mahuaie	19	19	18,5	16,5	18	18,5	19	18,7	19	19	16,5	17	16,7	16	16	18
	Erna Humberto Curmaio	12,5	13	12,2	9	11	14	13,5	13,7	15	14	12	12	12	9,5	11	12
26	Falona Paulino Tsitende	11,5	15,5	13,5	14,5	14	12	17	14,5	15,9	15	14,5	13	13,7	17	15	15
27	Felix Júnior Matimbe	7,5	10	8,7	10,5	10	18,5	16,5	17,5	18	18	12	11	16,5	14	13	14
	Igídio Daniel Muthemba	8,5	13,5	11	15	13	12,5	9	10,7	16	13	11,5	19	15,2	18,5	17	14
	Isabel Xavier Eduardo Magaia	17	15	16	16,5	16	15,5	19	17,2	15,5	16	16	15	15,5	14	15	16
30	Jesuina Isidro Chacata	11,0	7	10,2	12,2	11	11,4	10	11	12	12	11,5	10	11	12	11	12
	João Caetano Bambo	16	16	16	15,5	16	16	18	17	12,5	15	16	17	16,5	12,5	15	15
	Joaquim Sérgio Nhatumbo	3	8,5	5,7	13,5	10	16,5	13,5	15	14	15	12,5	10	11,2	14	13	13
33	Judite José Fulau	9	12,5	10,7	12	11	19,5	16,5	19	15,5	17	14	13	13,5	12	13	14
34	Júlio Lourenço Soto	8,5	13	10,7	12,5	12	18,5	18	18,2	18	18	13	12	12,5	14,5	14	15
	Kátia Michela Zandamela	10,5	6	8,2	4,5	6	9	9	9	16,5	13	13	4	8,5	10,5	10	10
36	Luis Virgínia Alberto	3	15,5	9,2	15	12	11	18	14,5	16,5	15	12	7	9,5	15	12	13
37	Márcia Arindo Mazivila	13	9	11	12	12	10,5	17	13,7	13,9	14	8	14	11	14	13	13
	Marley Armando Macuane	11	4	7,5	7,5	10	6	9	7,5	10	9	11,5	12	11,7	6,5	9	9
39	Mauro Abel Cuna	13,5	14	13,7	14,5	15	16,5	17	16,7	19	18	15	14	13	15,5	14	16
40	Michela José João Muinga	11,5	12	11,7	12	12	11	12	14	15	15	11	10	10,5	12	11	13
41	Naia Sulemane Ussemane	10	11,5	10,7	11,5	11	16,5	15	15,7	14,5	15	14,5	8	11,2	12	12	13
42	Neila Latia Isidro Mahumane	15	15,5	15,2	16	16	19	12,5	17,7	15,5	16	12,5	6,5	9,5	12,5	11	14
43	Nélio Afonso Munduanha	9	14,5	11,7	14,5	13	13	17	15	16	16	17,5	12	14,7	18	16	15
44	Nércia Berta Faustino Zandamela	6,5	11	8,7	14	11	10,5	15,5	13	15,5	14	14	14	14	12	13	13
45	Nilton Mário Sábado Mucavel	8	9	8,5	15,5	12	16	14,5	15,2	13,5	14	12,5	8	10,2	14,8	12	13

Nº	Nome do Aluno	Iº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
1	Aatika Mahomed Rachid	9	12,5	10,7	7,4	12	8	6,5	7,2	12	10	11	11,5	11	11,5	11	11
2	Adélia José Nhaume	10,5	6,5	8,5	8	8	9	6,5	7,7	12,8	10	13	4,8	9	9,5	9	9
3	Alcino Menezes Nhamal	11	8	9,5	8	9	13,5	12	12,7	13	13	16,5	5	11	12,5	12	11
4	Alfiado Inácio Renato	7	4	5,5	7	6	17	10,5	11,2	12,5	12	15	8	12	13	13	11
5	Américo Lucas Novele	13	14,5	13,7	9,5	12	12,5	9	10,7	11,5	11	14	7,5	10,7	11	11	11
6	Amlcar Samuel Gume	11	18	14,5	8	11	10	9	9,5	9	9	12,5	6,5	9,5	12,5	11	10
7	Ana de Lurdes Alvaro Magaia	11,5	13	12,2	16	14	12	11	16,5	13	12	7	14	10,5	14,5	11	12
8	Ana Flores Mocumbe	10	10	10	12,5	11	13	11	12	12,5	13	12	4	8	13	11	12
9	Ana Jonas Tembe	10	7,5	8,7	9	9	11	14	12,5	12	12	12	8	10	11	11	11
10	Andre Fernandes Wanducha	6	8	7	9,5	8	11	8,5	9,7	11,5	11	14,5	7,5	11	10	11	10
11	Anibal Jonas Cuna	12,5	13	12,7	8,5	11	7,5	10,5	9	8,5	9	12,5	6,5	9,5	11	10	10
12	Aquino Armando Serafim	7	5	6	6,5	6	7	7,5	7,2	4,5	6	11,5	7,5	9,5	8	9	7
13	Archak Mussá Hussene	12,5	12	12,2	7	10	9	13	11	12	12	13,5	13,9	13,5	14	14	12
14	Arsénio Gonçalo Nhauando	9	7	8	4,5	6	13	8,5	10,7	10,5	11	15,5	10,5	13	13,5	13	10
15	Avelino César Manjate	6	8,5	7,2	9	8	12,5	14	13,2	16	15	11	13,5	12,2	11	11	12
16	Bertina Francisco Balate	9	14	11,5	6	9	14	13	13,5	12	13	9	7	8	12	10	11
17	Briguel Samuel Nhapul	14,5	14	14,2	4,5	9	13,5	13	13,2	15	14	12,5	5	8,2	11,5	10	11
18	Carla Mário Zavala	10,5	10,5	10,5	6	8	8,5	9,5	9	8,5	9	11,5	6	8,7	12,5	11	9
19	Celina da Conceição Nhacudime	11	9	10	10,5	10	11	9	10	9	10	11,5	5	8,2	9,5	9	10
20	Celsa de Lurdes dos Santos Almeida	7															
21	Dércia Marifa Faquir Cumaio	6	7	6,5	6,5	7	11,5	13,5	12,6	12	12	13,5	7	10,7	11	11	10
22	Dércia Marta Massilele	10,5	14	12,2	12,5	12	8,5	9,5	9	12	11	5	10,5	9,7	10	10	11
23	Dimitília Miguel Muholove	10,5	14	12,2	4	8	8	8,5	8,2	8,5	8	8	7	7,5	11	9	8
24	Elizabeth Zacarias Machalele	9	13	11	5,5	8	15,5	11,5	13,5	10,5	12	16	11	13,5	13	13	11
25	Elodia Faria Abílio Lissave	12,5	14,5	13,5	9,5	12	16	12	14	8,5	11	11,5	4	7,7	11,5	10	11
26	Ernesto Armando Bassopa	9	11,5	10,2	5,5	6	17	18	15	16	16	7	12	13,5	13	12	12
27	Eusébio Manuel Malate	14,5	13	13,7	11	12	15,5	15	15,7	17	16	15	14	14,5	15,5	15	14
28	Felismina Eugénio Sambo	14	11	12,5	7	10	9,5	14,5	11,5	16,5	14	13,5	11	12,2	14	13	12
29	Gerson Miguel Laisse Maduela	10	10,5	10,2	6	8	13,5	12	12,7	8	10	13,5	6,5	9,5	14	12	10
30	Henri Marçiano Chimale	11	12	11,2	12,2	10	11,2	14	12,2	14,2	14	11,5	14	11,2	12	12	12
31	Hermenegildo Joaquim Machava	7	9,5	8,2	9,5	9	10,5	14	13,2	9	11	12	5,5	8,5	17	13	11
32	Jaime Casimiro Chauque	8	9,5	8,7	9	9	11	13	12	11,5	12	14,5	10,5	12,5	10	11	11
33	Joel António Mafuchana	10	5	7,5	12	10	10,5	14,5	12,5	12	12	15,5	8	11,7	11,5	12	11
34	José Fernando de Oliveira Macie	12,5	11,5	14,5	9,5	12	19,5	13	16,2	18	17	15	6,5	10,7	14,5	13	14
35	Leonel Dinis Vilanculos	9	8	8,5	3,5	6	13,5	11	12,2	16	14	10,5	10,5	10,5	10,5	11	11
36	Marieta Porfírio Manjate	13	10	11,5	7,5	10	16,5	11	13,5	15,5	15	12,5	14,5	13,9	13	13	13
37	Melina Callsto Munguambe	12	9,5	10,7	10,5	11	16,5	11	13,7	15	14	9	12	10,5	13	12	12
38	Merta Augusto Novela	10,5	9,5	10	10,5	10	16,5	14,5	15,5	12,5	14	9	6,5	7,7	17,5	13	12
39	Nádia Cecília Arlindo Munguambe	10,5	15,5	13	9,6	11	12	14,5	13,2	15	14	15	6	10,5	18	14	13
40	Nassordino Abdul Cadir	7,5	10	8,7	7,2	8	6	18	12	14,5	13	9,5	7,5	8,5	14,5	12	11
41	Neiva Olga Raimundo Saúte	11	13	12	14	13	16	14	15	15	15	15	13	14	13	14	14
42	Octávia João Dimas	8	13	10,5	10,5	11	16	13,5	14,7	14,5	15	14	6	16	10,5	10	12
43	Olga da Anastância Manjate	11	16,5	13,7	11	12	19,5	15	17,2	17	17	15,5	6	10,7	2,5	12	14
44	Onésio Francisco Nhamussua	13	11	12	4	8	17,5	11	14,2	15	15	11,5	11,5	11,5	10	11	11
45	Pamela Joana Muianga	11,5	7	9,2	9,5	9	19	15,5	16,7	13	15	2,5	6	6,5	12	9	11

126
13 : 10?

(CONTINUAÇÃO)

Nº	Nome do Aluno	I° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
46	Paulo António Zinessa	15	13,5	16,5	12	14	18,5	16	17,2	15	16	14	14	14	14	14	15
47	Rivêncio Come	13	14	13,5	6,5	10	9	12,5	13,2	14,5	14	12	5	8,5	9,5	9	11
48	Rute Raul Chabula Saieze	12,5	9,5	11	6,5	9	14	16,5	15,2	13	14	7,5	8	7,7	11	9	11
49	Samanta Clementina Paulo Macovela	8	3	5,5	11	8	14,5	14	14,2	13	14	6,5	8	7,2	8	8	10
50	Sarifa Celstina Macamo	15,2	16,5	16	16	16	12,5	14	15,2	16,5	16	9	12,5	10,7	13	12	15
51	Suzeth da Graça Rosa Cumbe	6,5	7,5	7	10,5	9	11	9	10	14	12	7	8	9,5	9	9	10
52	Tarcísia Tarcísio Maculuvela	6	7	6,5	6	6	10,5	6,5	8,5	6,2	8	12	3,5	7,7	11,5	10	8
53	Zarina Cassamo Carlos Ribeiro	8	13,5	10,5	14	12	14,5	12,5	13,5	19	16	11,5	6,5	9	13	14	14
54	Benilde Marta Mandlate	10	7	8,5	9	9	16	16	16	17,5	17	13,5	2,5	8	18,5	13	13
55	Nelsa Augusto Miambo	10					18	13,5	15,7	18	17	9,5	9	9,2	18	14	13
56	Felismina Vicente Mulungo		5			7											
57	Felismina Celestino Manjate	8,5	7	7,7	3,5	6	16	11,5	13,7	18	16	9	3,5	6,2	15	11	11
58	Angélica Orlando	11	10	10,5	9,5	10	19,5	17	18,2	16	17	12,5	6	9,2	12,5	11	12
59							9		5,5	7		12,5	10,5	11,5	7	9	
60																	

Mapa Estatístico

	I° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
	ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
Nº Avaliados	57	57	55	55	55	56	56	56	56	56	55					
Nº Positivas	36	38	25	27	27	45	45	46	50	50	45					
% Positivas	63	66,6	45,5	49,1	49,1	80,3	78,9	82,1	89,7	89,7	81,8					
0 a 9.4																
9.5 a 13.4																
13.5 a 17.4																
17.5 a 20.0																
Soma das Notas																
Nota Média																

Comentário do Delegado

Nº	Nome do Aluno	I° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
1	Anifa Quezia Wilissene	8	12	10	60	8	8,5	12,5	13	15,5	14	11	7	9	13,5	11	11
2	Adelino da Conceição Gabriel Matimbe	11	12	11,5	6	9	4,5	13	8,7	18	13	12	6	10,5	16	13	12
3	Adérito João Botelane Mahute	10	13	11,5	17	14	14,5	16	15,2	19	17	12,5	8	10,2	17,5	14	15
4	Adília Artur Matavel	5,5	10	7,7	10	9	6,5	10,5	8,5	12,5	11	9	14,5	11,7	8	10	10
5	Aleixo Francisco Botão	10,5	7,5	9	14	12	13,5	14	13,7	12,5	16	13,5	8	10,7	12	11	13
6	Angelo Nunes Silva Cordeiro	12,5	7,5	10	10,5	10	16	18	17	17	17	10	11	12,6	15,5	13	13
7	António Manuel Chavane	11,5	9	10,2	14	12	13,5	13	13,2	17	15	11	7	9	13,9	11	13
8	Arsénio Ernesto Muchanga	10,5	9	9,7	14	12	16,5	18,5	17,5	19	18	17,5	8	12,7	19,5	16	15
9	Assane Momade Matacula	6	8	7	12,5	10	8,5	15	11,7	13,5	15	10,5	9,5	10,5	10,5	11	12
10	Belarmino Américo Boene	11	8,5	9,7	17	13	15,5	14,5	15	18	17	15,5	5	10,2	20	15	15
11	Belchior Reinaldo Nhatumbe	10,5	16,5	13,5	14,5	19	13,5	17,5	15,5	18,5	17	13	12,5	12,7	10	16	14
12	Belton José Dambila	9	13	11	17	14	12	14,5	12,2	12,5	15	11	5,5	8,2	15,5	12	14
13	Catine da Glória Fernando	7,5	9	8,2	12	10	16	18	17,5	19	18	16,5	7	11,7	10	15	14
14	Delfina André Jaime	9	10	9,5	11	10	7,5	15	11,2	14,8	13	8,5	5,2	7	13	10	11
15	Dércia da Luisa Ernesto	10,5	14,5	12,5	13,5	13	15	10,5	12,7	18	15	7,5	10,5	12,7	15,5	14	14
16	Edvaldo Víctor Fumo	7	6	6,5	15,5	11	11	15,5	13,2	15	14	12,5	14	13	16	15	13
17	Egas Moniz Franciso Maungue	8,5	8	8,2	2	5	12	18,5	15,2	15	15	9	7	8	12,5	10	11
18	Ester da Conceição Chissano	13,5	11	12,2	10	11	14	11	12,5	18	15	11,5	9,5	10,5	17	14	13
19	Fidel Daniel Guilherme Timane	11,5	15	13,2	16,5	15	19	15	17	16	17	15	12,5	13,7	20	17	16
20	Florêncio Sergio Manjate	10	9	9,5	10	10	15	17	16	17,5	17	11	10,5	10,7	10	10	12
21	Franklina Estevão Matavela	10	8	9	10,8	10	12	12,5	12,2	16	19	14,5	8,5	11,5	15	13	12
22	Gabriel Carlos Mucauque	8	8	8	11,5	10	12	9	10,5	19	15	10	6,5	8,2	14	11	12
23	Gizela Aida Macoquera	6,5	10,5	8,5	5	7	8,5	12,5	10,5	15	13	13,5	10,5	12	16	14	11
24	Gracinda Dinis Mazivila	10,5	11	11,7	7	9	13	15,5	14,2	17,5	16	9,5	9,5	9,5	12	14	13
25	Hélder António Nhandumbo	13	11	12	9	11	11	16,8	13,7	17	15	16	7	11	16	14	13
26	Helena Miguel Cheneque	12,5	9	10,7	10	10	7	17	12	18	15	11	6	13,5	8	11	12
27	Helton Ricardino Atanasio	8	6	7	14	11	16,5	17	16,7	19,5	18	13	9	11	9	10	13
28	Herminia Gabriel Cuna	10	13	11,5	7	9	5	10	7,5	17	12	6,5	10	8,2	13	12	11
29	Herminio António Mbilane	8,5	14,5	11,5	15,5	14	14,5	15,8	15	18	17	10	5	7,5	7,5	11	14
30	Ilídio Afonso Paulo Fondo	7	8	7,5	7	7	10	16	13	18,5	16	8	8	8	12,5	11	11
31	Isabel Abunimã Tangué Costa	10,2	11	10,7	17	14	12	12	11	10,5	11,5	12	10,5	11,2	16	14	14
32	Isabel António Quenhe	6,5	11	8,7	13,5	11	13	9	11	19,5	15	9,5	8	8,7	15	12	13
33	Isabel Mário Tembe	7	7	7	11	9	17	14,5	15,7	18	17	12,5	10	11,2	12	12	13
34	João da Conceição Fumo	8	10,5	9,2	3	6	8,5	15	11,7	15,5	14	12,5	8,5	11,5	15	13	11
35	Judite João Munguambe	7	7	7	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	Lucas dos Prazeres Matsinhe	12,5	10	10,2	18	15	16	14,4	18	18,5	18	16	7	11,5	20	16	16
37	Luciano Gunhe	6,5	13,5	10	3	7	10	17,5	13,7	17,5	16	11,5	7	9,2	16,5	13	12
38	Lucilia Zaida Constantino	7	9	8	9	9	12	16	14	17	16	13	7	10	13	12	12
39	Lurdes João Matsimbe	8	6	7	8	8	16	11	13,5	16	14	14,5	9,5	12	11,5	12	11
40	Maria do Céu Combe	6	6	6	2	4	7,2	9	8,2	12,5	10	12	9,5	10,7	7	9	9
41	Martina Edna José	8	6	7	12	10	6,7	8,5	7,5	13,5	11	9,5	7	8,2	12,5	10	10
42	Miguel João Cândido	7	6	6,2	10	8	8,5	16	12,2	11,5	12	15,5	12,5	14	15	15	12
43	Názia Otilia Alexandre Nhaca	6	9	7,5	8,5	8	9	17	13	16,5	15	9	3	6	14	10	11
44	Nélio Emildo Severiano	5,5	6	5,7	9,5	8	5,5	14,5	10	13,5	12	16,5	5	10,7	14,5	13	11
45	Raimundo Dionísio Sartela	15	13	14	19,5	17	18	17	17,5	18,5	18	10,5	8	9,2	20	15	16

(CONTINUAÇÃO)

Nº	Nome do Aluno	Iº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
46	Raquel Maria Nhatave	13	13	13	11,5	12	9	14,5	11,7	14	13	12,5	2,5	10	9	10	12
47	Samira Fernando Paulino	10,5	14	12,2	6	9	12	15	13,5	14	14	10	8,5	9,2	11,5	10	11
48	Adélia Carlos Zefanias	8,5	11	9,7	9	9	12	12	12	14,5	13	-	-	-	-	-	-
49	Shamir Abdul Magide	8,5	8	8,2	3	6	7	15	11	13,5	12	9	6	7,5	12,5	10	9
50	Sozinho Armindo Tafale	8,5	6	7,7	6	7	9	11	9,5	15	12	10	9	9,5	15	12	10
51	Suzana Madalena Langa	13	8,5	10,7	12	11	16	12,5	14,2	18	16	10,5	7	8,7	14,5	12	13
52	Tânia Marisa Apião	10,2	8	9,2	6,5	8	15	13,5	14,2	17,5	16	10	10,5	10,2	17	14	13
53	Tónia Percida Salomão Matola	8,5	10,5	9,5	8,5	9	10	14,8	12,2	15	14	15	11	13	12	13	12
54	Hermínio Jacinto Pascoal Muendane	11,5	8	9,7	8,5	9	4	12,5	7,2	14	11	13,5	8,5	11	9	10	10
55	Isabel Amaral Mabunda	11	9,5	10,5	10	11	12	15	13,5	18	16	15	11	13	17,5	15	14
56	Amélia Rafael Palé	11	14	12,5	9	11	14	12	13	14,5	14	14	11,6	12,5	18	15	13
57	Marcelo José J. Muianga	12	17	16,5	17	17	19,5	16	17,7	17,5	18	17,5	0	8,7	18	13	16
58	Leta Maria Macamo	4,5	7	5,7	7,5	8	13	13,5	13,3	12,5	15	11,5	6,5	9	8,5	9	11
59	Adélia Ernesto Mandlate	13,5	9	11,2	10	11	15	14	14,5	16	15	13	11	12	12,5	12	13
60																	

Mapa Estatístico

	Iº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
	ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
Nº Avaliados	59	59		59	59	58	58		58	58	56	56				
Nº Positivas	28	28		26	33	40	53		58	58	43	72		50	50	
% Positivas	47,4	47,4		61	55,9	68,9	91		100	100	87,5					
0 a 9.4																
9.5 a 13.4																
13.5 a 17.4																
17.5 a 20.0																
Soma das Notas																
Nota Média																

Comentário do Delegado:

Nº	Nome do Aluno	I° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
1	Alísio dos Santos Nhantumbo	12	11	11,5	13,5	13	9	0,5	9	13,5	11	14	11,5	12,7	12,5	13	12
2	Ancha Albazine Mulhovo	13,5	11	11,7	10,5	11	16	14,5	15,2	16,9	16	14	8	11	15,5	13	13
3	António Carlos Magaia	11,5	6	8,7	6,5	8	7,5	7	8,2	12	10	12,5	4	8,2	7	8	9
4	Aristides Nhacumba	12	18,5	15,2	17	16	16,5	15,5	16	15,5	16	14	9	11,5	16,5	14	15
5	Arnaldo Maria Alvaro Guiruta	9,5	4	6,7	3,5	5	13	8,5	10,7	11,4	12	10,5	9	8,2	12	10	9
6	Arnaldo Salomão Banze	7	10	8,5	6,5	8	17	12	11,5	15	13	13	12,5	12,7	13,5	13	11
7	Aurélio Agostinho Mabunda	9	11,5	10,2	3	7	13	12	12,5	14	13	14	11,5	12,7	15	14	11
8	Brígido Loforte Maculuve	9	10,5	7,2	4	6	9	11,5	10,2	8	9	15	6	10,8	13,5	12	9
9	Carmonio Raimundo Zavale	10	8	9	7	8	11,5	13,5	12,5	14,5	14	11,5	12	12,5	17	14	12
10	Celeste Luís Vilanculos	10,5	17	13,7	11,5	13	16	13	14,5	16,5	16	16	6	12	16,4	14	14
11	Cremilda Flora Bambo	9	16	12,6	10,2	12	6	16,5	11,2	12	12	15	6,5	10,7	17,5	14	13
	Dércia João Belo Nhantumbo	8,5	7	7,7	12,5	10	14	11	12,5	13	13	13,5	10	11,7	16,5	14	12
13	Dikson Armando Tereza Malai Moçambique	10	10	10	6,5	8	13	13	13	7	10	14,5	12	12	13,5	13	10
14	Domingos Francisco Mahölele	9,5	12,5	11	9,5	10	14	16,5	15,2	15,5	15	14	14	14	15,4	15	13
15	Edgar Baldomero Novela	10,5	6	8,2	5	7	7	14	10,5	10,5	11	12	7	9,5	11,5	11	10
16	Eduardo Chiconoquisso Mangue	13	15,5	14,2	15,5	15	13,5	11	12,2	15	14	13	11	12	16,5	14	14
17	Ernesto Valente Balane	8,5	8	8,2	8,5	8	8,5	7,5	8	8	8	13,5	10	11,7	8,5	10	9
18	Fernando António Guambe	11,5	6	8,7	11	10	15	9	12	8,5	10	9	10,8	9,2	10,5	10	10
19	Inuclia Beatriz Sengulane	11	9,5	10,2	14	12	15	14,5	14,7	12,5	14	12,5	6	9,2	10,5	10	12
20	Jaime Zacarias Chirindza	17	5	8	2	5	11	13,5	12,2	9	11	13,5	12	12,7	12	12	10
21	José Pedro Panguene	9,5	12	10,7	6	8	8	7	7,5	12,5	10	12,5	8	10,2	10,5	10	9
22	Justino Filipe Maripila	8	4	6	3,5	5	3,5	11,5	7,5	9	8	16,5	15	15,7	8,5	12	8
23	Laurinda Alberto Mata	10	3	6,5	9	8	10	11,5	10,7	14	12	11	4	7,5	17	11	10
24	Laurinda Mutemba	7,5	8	7,7	8,5	8	16,5	14	15,2	8,5	12	10	13	11,5	15	13	11
25	Leonide da Quitéria Salvador Nhantumbo	7	4	5,5	8	7	9	13,5	11,2	9	10	14	9	11,5	10	11	9
26	Leopoldina Américo Machava	8	9,5	8,7	3,5	6	9,5	16,5	13	12	13	15,5	13	14,5	14,5	14	11
27	Lourenço Sérgio dos Santos	10,5	8,5	9,5	13,5	12	10	5,5	7,7	16	12	13	11	12	12	12	12
28	Ludovico da Conceição Xavier	7,5	7	7,2	6	7	6	13	9,5	7,5	9	18	11	14,4	11	13	10
29	Luisa António Rafael Caracassua	7	6,5	6,7	3	5	8,5	13,5	11	7	9	17	9,5	13	13	13	10
30	Luzélia Luís Mahumane	12	7	9,5	3,5	7	11	8,5	9,7	4,5	7	16,5	9	13	9	11	8
	Magide Sulemane Amade	9,5	5,5	7,5	3	5	17	15	15	10	13	15,5	10	11,7	16,5	15	12
	Marciano da Sónia Gomes	10	12,5	11,2	6	9	12	15,5	13,7	15	14	17	15	16	11	14	12
34	Mariza Abania Manjate	14	7	10,5	4,5	8	12	6,5	9,2	7,5	8	14,5	10	11,2	11,5	12	9
35	Mendes António Jerónimo Cossa	12	12	12	15,2	14	6	13,5	9,7	9,5	10	13,5	12	12,2	12	12	12
36	Nairo Edson Alfeu Simbine	7,5	15	11,2	16,5	14	13	14,5	13,7	13	13	18,5	16	12,2	10	14	14
37	Nelson José Timane	13	18	15,5	10,5	13	10,9	11,5	11	14,5	13	12	11	12,5	12	11	12
38	Nelson Miguel Saete	7	11	9	15	12	10,5	14	12,2	13,5	13	14,5	4	9,2	17	13	13
39	Nérsio António Maute	10,5	5	7,7	6,5	7	8,5	13	10,7	9,5	10	18	14	15	10,5	13	10
40	Neusa Celsa Fausto Monjane	7,5	16,5	12	8,5	10	9	12	10,5	11,5	11	10,5	14	12,2	17	15	12
41	Nilsa da Graça Pedro Chissico	11	11	11	8	10	14	13,5	13,7	9,5	9	7	17	12	17	15	11
42	Nilza Eduardo Cumbane	7	5	6	6,5	6	11	5,5	8,2	5	7	11,5	9	10,5	10	10	8
43	Nilza Leontina Ladinho	9	10	9,5	3	6	13	13,5	12	12	13	12,5	3	7,7	15,5	12	11
44	Olinda Tomás Massinga	8,5	6,5	7,5	2	5	11	13,5	12,2	9	11	12,5	9	16,2	8	9	9
45	Palmira Marcelino Orlando Mawaia	8,5	7	7,7	10,5	9	13	11,5	12,2	12,5	12	15,5	4	9,7	13	11	11

(CONTINUAÇÃO)

Nº	Nome do Aluno	Iº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
		ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3		
46	Paulo António Sewane	8	8	8,2	9,5	9	11	14	12,5	7,5	10	16	11	13,5	16	15	11
47	Raimundo Samuel Nhambire	7	11	9,2	6	8	11,5	16	13,7	14,5	14	17	13	15	12,5	14	12
48	Roberto Armando Fulane Huo	12	5	10,7	6,5	9	10,5	15	12,7	9,5	11	13	5	9	15	12	11
49	Roberto Rui Pedro Tuança	3,5	7,5	8	7,5	8	14,5	6,5	10,5	15,5	13	13,5	4	8,7	13	11	11
50	Sílvia Isabel Américo Novela	5,5	8,5	7	10,5	9	12,5	16,5	14,5	11	13	14,5	13	13,7	13,5	14	12
51	Virgílio André Chicane	10,5	7	8,7	5	7	9	10,5	9,7	13,5	12	14,5	14	14,2	12	13	11
52	Virgílio Castigo Conjo	8	9,5	8,7	7	6	10	11,5	10,7	12,5	12	13	10	11,5	14,5	13	10
53	Wezelina Ernesto Cuínica	7,5	10	8,7	9,5	9	15	12	13,5	9	11	10	10	10	15	13	11
54	Célia António Marrima	5	4	4,5	4	4,5	5	1,5	3,2	2,5	3	6	4	5	3	4	5
55	Flávio Reinaldo Honwana	8	9	8,5	3,5	6	7	7	7	10	9	9	10,5	9,7	9,5	10	9
56	Linda Osseia Jeremias	9,5	15	12,4	4	8											
57	Evans Parafino A. Pondeca	9															
58	Amélia de Assunção Alferes	10	11	10,5	6,5	9	9	9	9	7	8	9	3,5	6,2	7	7	8
59	Lúcia Langa	4	2	3	0	2	2	4	3	1	2	8	4	6	3	5	5
60																	

Mapa Estatístico

	Iº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
	ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
Nº Avaliados	59	58		58	58	57	57		57	57	57					
Nº Positivas	31	26		19	17	37	42		36	43	50	22		52	41	
% Positivas	52,5	44,8		32,7	29,3	64,8	73,6		63,1	75,4	87,7	44,4		92,3	63,3	
0 a 9.4																
9.5 a 13.4																
13.5 a 17.4																
17.5 a 20.0																
Soma das Notas																
Nota Média																

Comentário do Delegado

Nº	Nome do Aluno	Iº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
1	Acio Manuel Francisco Nhacutou	14	12	13	17	15	12	135	17	14	15,5	14,5	15	15			
2	Adelino Sebastião Chongola	16,5	16	16,2	19	18	17,5	16	16,7	20	18	13,5	9	11,2	16,5	14	17
3	Alberto Salomão Massango	6,5	4	5,2	15,5	10	15	8,5	11,7	17	14	15	10	12,5	10	11	12
4	Anacleto Safo Dinis Banze	7,5	9	8,2	16	12	13	13,5	13,2	14,5	14	15	7	7,1	12	12	13
5	Anastácio Bernardo Mandocate	6	9	8	13,5	10	12	12,5	12,2	12,5	12	15,5	8	11,7	11,5	12	11
6	Anísio Aurélio das Neves	11,5	11,5	11,5	15,5	14	13,5	10,5	15	17,5	16	10	7,5	8,7	9	9	13
7	Arlindo Elizeu Alberto Paculi	12	7	9,5	12,5	17	18	17,5	17,7	17,5	18	13,5	8	10,7	9,5	10	13
8	Celestina Joaquim Safo	9,5	10	9,7	9,5	10	10	14,5	12,2	12	12	10,5	8	9,2	13,5	11	11
9	Celestino Bassebui	5,5	9,5	7,5	4	6	7,5	16	11,7	11	11	12,5	15,5	14	16	12	10
10	Célia Marcelino Alson Chitiva	9	16	12,5	18,2	16	17	17,5	17,2	15,5	16	15	10,9	12,7	12	12	15
11	Cremildo Tomás Magaia	9	16	12,5	15,5	14	8	14	11,5	18	15	9	10,5	11,9	11	11	13
	Domingos Francisco Muholove	12,5	4	8,2	10,5	9	11,5	15	13,2	18,5	16	12,5	7,5	12,5	15	13	13
13	Fernanda Bernardo André Moiane	4	12,5	8,2	12	10	3	8	10,5	12,5	12	13	6	9,5	15	12	11
14	Gabriel Salvador Mbeve	11,2	9,5	10,5	16,5	14	12	15,5	12,7	15	14	10,5	7	9,2	12,5	11	13
15	Hélder Casimiro Mavie	17	12	17	18	18	12,5	13,5	15,2	15,5	15	14	7,5	10,2	13,5	12	15
16	Hercília Pedro Macune	9	12	10,5	12,5	12	19	18	18,5	12,5	16	10,5	15	13,7	15,5	14	14
17	Herminia Adriano Mangue	9,5	7	8,7	9	9	11	16	13,5	12	13	7,5	11,5	9,5	11,5	11	11
18	Inália Odete Manjate	10	12	11	11	11	16	15,5	15,7	14,5	15	9,5	5,5	7,5	15	11	12
19	Jacinto Donga Machanguana	11	15,5	13,2	13,7	13	13,5	18	15,7	15,5	16	13	9,5	11,2	10,5	11	13
20	Joana Julião Mboa	11	12	14	15	15	12	18	15	17	18	10	15,5	12,7	18	13	15
21	Joana Maria dos Santos	8,5	7	7,7	11	9	12	11	11,5	15	13	11	12,5	11,7	11	11	11
22	João Félix José Manhica	11	10	10,5	19	14	12,5	17	17,2	15,5	18	15,5	11,5	13,5	11	16	15
23	Jochua salvador Ngamana	8,5	9	8,7	11,5	10	9,5	7,6	12,5	17	15	7,5	10	8,2	12	10	12
24	Jorge Miguel Bata	12,5	11,5	12	12,5	12	13	17	15	16	16	8,5	7	7,7	12,5	10	13
25	José André Siteo	17	13	15	19	17	19,5	18	18,7	17,8	18	17,5	18	17,7	16	17	17
26	Julieta Gertrudes Americano	11,5	10	10,7	7	9	17	15	16	16	16	14,5	8,5	11,5	10	11	12
27	Leandro Lúcio S. D.C. Branco	7,5	11	9,2	7,5	8											
28	Leopoldina João Eugénio Neves	10	10,5	10,2	16	13	9	16,5	12,7	17	15	12	4,5	8,2	9	9	12
29	Lordina Cândido Buque	8,5	8	8,2	14	17	4	14,5	9,2	12,5	11	5,5	3,5	4,5	7	7	10
30	Loureiro Jorge Cossa	10	15	12,5	6	9	19	17,5	18,2	14,5	16	10	9,5	8,7	12,5	11	12
	Lucrência Daniel Assulvay	9	11	10	8	9	16	12,5	16,7	15	16	10,5	7,5	9	14,5	12	12
32	Marcos Alberto Cossa	10,2	10	10,5	11	11	12	12	12	12	12	11,5	10	10,1	11	11	12
33	Marcos Sarmiento Mazivila	9,5	13	10,7	5	8	7	15	11	13	14	10,5	8,5	9,5	16,5	10	11
34	Mertina Rosa Mutemba	5	7	6	11,5	9	11,5	12	16,7	17	14	4	5,5	4,7	12	8	10
35	Miguel Regina Mavue	15	14,5	14,7	13,5	16	13	18	15,5	12	14	17,5	12,5	15,5	8	12	14
36	Naimo Joaquim Cumbe	10,5	11	10,7	11,5	11	7	16	11,5	10	11,5	16	9,5	12	12	12	13
37	Nelmá António Manusse	8,5	11,5	10	9	10	8,5	12,5	10,5	11,5	11	11,5	12,5	12	13,5	13	14
38	Nércia Inocência Dengo	10	8,5	9,2	16	13	11	14,5	13,2	17	15	11	7,5	8,7	16,5	10	13
39	Pascoal Amaldo Paruque	14	12	13	9	11	18,5	16	17,2	15	16	14,5	7,5	11	13	12	13
40	Paulino Anita Banze	12	11	11,5	9	10	13	16	14,5	18	16	10,5	7,1	10,7	13	12	13
41	Rita Alberto Mário Brandão	13	12	12,5	10,5	12	12	18	15	15	15	9,5	9	9,2	12	11	13
42	Salva Filipe Siteo	8	10	9	11,5	10	14	12,5	13,2	12	13	10	12,5	11,2	10,5	11	11
43	Sancho Raúl Magaia	9	10,5	9,7	11,5	11	14	13,5	14,7	13	14	10	10,5	10,2	13	12	12
44	Sérgio Stélio Keita Nhassengo	13	10,5	11,5	17,5	15	17	17,5	17,2	16	17	15	9	12	16	14	15
45	Stélio Miguel Zacarias	11	8,5	9,7	6,5	8	9	13,5	11,7	15	13	6,5	8,5	7,5	12	10	10

(CONTINUAÇÃO)

Nº	Nome do Aluno	Iº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
46	Stélio Váter Eugénio Carlos Buque	6	10,5	8,5	18	13	18	18	18	13	16	13	17	15	15	15	15
47	Suêma Mareline da Conceição	4,5	4,5	3	5	6	4	14	9	18,5	10	15	8,5	11,7	8,5	10	9
48	Tomás Mário Siweia	13	11,5	12,2	13,5	13	12	16,5	14,2	11,5	13	12,5	11	11,7	13,5	13	13
49	Tucha da Glória Alexandre Baúque	8,5	6,5	7,5	10,5	9	8	17	13	11,5	12	10,5	6,8	8,5	11,5	10	10
50	Valério Marcos Manjate	16,5	17,5	17	18,5	18	19,5	18	18,7	15	17	12,5	13	15,2	14,8	15	17
51	Vânia César Chume	9	7,5	8,2	9	9	11	15,5	13,3	14,8	14	8,5	7	7,5	13,5	11	11
52	Vasco Calisto Nhapulo	12,5	10	11,2	14,5	13	11	14	12,5	17	15	13	10,5	11,5	8	10	13
53	Virgílio Amirani Mussagy	15,5	18,5	17	18	17	19,5	15	17,2	19	18	15,5	12,5	14	14	14	16
54	Luis Alexandre Justino	9	13	11	8	10	-										
55	Nélia Victória António																
56	Olinda Albino Tsambe	7,5	8,5	8	11	10	13,5	10,5	12	9	11	14,5	12,5	13,5	10	12	11
57	Ineida Fabiula da Silva Cupido	12	14	12,5	14,5	14	10	17	18	15	17	14	13,5	13,7	12,5	13	15
58	Mito Mário Almeida	8,5	4	6,2	8,5	7	10	9	14	15	15	6,5	5,5	8	12	10	10
59	Madalena Júlia Amizade	10,5	10	10,5	14	12	10	16	17,5	16,5	17	11,5	7	8,2	14,5	12	14
60																	

Mapa Estatístico

	Iº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
	ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
Nº Avaliados	58	58		58	58	56	57		56	56	56	56				
Nº Positivas	34	41		43	43	45	54		55	56	47	28		50	52	55
% Positivas	58,6	70,7		74	74	80	94,7		98,2	100	83,3					
0 a 9.4																
9.5 a 13.4																
13.5 a 17.4																
17.5 a 20.0																
Soma das Notas																
Nota Média																

Comentário do Delegado:

Nº	Nome do Aluno	I° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
1	Abílio Ricardino Ricardo	12	16	14	4,5	14	13,5	16,5	15	12	14	15	6,5	10,7	15,9	13	14
2	Acácio Elísio Thoveta	8,5	8,5	8,5	3	6	16	19	10,5	11	13	10	13,5	11,7	10,9	11	10
3	Adelaide Carlos Mawai	7	11	9	5	7	6	8	7	13	10	7,5	10	8,7	10	9	
4	Aissa Aba Cassamo	11,5	12	11,7	7,5	10											
5	Alexandrina Olga António Ngoca	7	13,5	10,2	5	8	7	12,5	9,9	11	10	14	5	9,5	9,5	10	9
6	Alfredo Arlindo Flores Nhaduco	10,5	9	9,7	8,5	9	13	3	10,9	16	13	11	8,5	9,7	8	9	10
7	Andrícia Miguel Machal	9	10,5	9,7	7,5	9	6	17,5	11,7	9	10	7,5	7,5	7,5	8,5	8	9
8	António Bozua Gero Gravata	8,5	9	8,7	6	7	7,5	14	10,7	17,5	14	9	10,5	9,7	7,5	9	10
9	António Joaquim Nhacande	8,5	13	11	7	9	11	13	12	15	14	15,5	10,5	13	11	12	12
10	Arlindo Luís Elias Burine	9	11	10	9,6	10	10	16	13	19	16	13,5	8,5	8,5	8	8	11
11	Atália Fátima Américo Pereira	7	12	12	12	12	6	9	7,5	6	7	13	8,5	10,7	9	10	10
12	Belarmina Carolina Gabriel Mandlate	10	6	8	4,5	8	8	9	8,5	10	9	13,7	7,5	10,5	9	10	9
13	Benedito Agostinho Gune	9,5	4,5	7	8	8	9	9	9	5	7						6
14	Caldina da Glória Massangaie	9,5	13	11,2	12	12	9	11	10	5,5	8	9	7,5	8,2	12	10	10
15	Carla Adriano Ussivane	6,5	6	7,2	13	10	6			15	11						
16	Carlos Francisco Nhateve	8	17	12,5	15	14	14	14,5	14,2	15	15	10	13,5	11,7	13	12	14
17	Celso Adriano Macuácuá	9,5	9	7,2	9,5	9	6	19	12,6	15	14	14	10	12	15	14	12
18	Celso Paulino Simbine	10,5	6,5	8,5	2,5	6	4,5	9	6,7	16	11	9	7	8,5	10,9	9	9
19	César Jorge Mbie	7	3,5	5,2	5,5	5	8,5	7,4	11,5	6	9	9	11,5	10,7	5	8	8
20	Cidália Pedro penicela	9	15,5	12,2	8,5	10	11	11,5	16,2	14	13	10	11,5	10,7	12,5	11	11
21	Claudia Gustavo Machango	10	12,5	13,7	10	12	15,5	18,5	17	5	11	10,5	11	10,7	6,5	9	11
22	Dulce Manuel Mutungo	8	7,5	7,7	6,7	7	10	10	10	15	13	11	8,5	9,7	14	12	11
23	Edimilton Mias Fernando	8	10	9	2,5	6	8,5	10,5	9,5	14	12	15	9,5	12,2	13	13	10
24	Edma Helena Samuel sefane	7,5	7,5	7,5	4	16	5	3	7	15,5	11	10	10,5	10,2	10	10	9
25	Elisabet Agostinho Massango	8,5	8,5	8,5	7,5	8	5	10,5	7,7	7,5	8	8,5	8	8,2	6,5	7	8
26	Miguel José Francisco Alberto	7,5	10,5	13,7	7,5	11	6,5	13,5	10	8	8	14	9,5	11,7	15,5	14	11
27	Eunília Francisco Nhatave	11,5	8,5	10	4,8	7	7,5	15	11,2	15,5	13	10	10,5	10,9	11,5	11	10
28	Filipe Januário Cucane	12	12,5	12,2	9	11	7	9	8	15	12	13	8	10,5	11,5	11	11
29	Glória Bento da Conceição	4,5	4,5	4,5	2	3											
30	Ildo Adolfo Chichango	10,5	10,5	10,5	6,8	9	8,5	10	9,2	14	12	14	5,5	9,7	9	9	10
31	Jeremias Casimiro Couana	6	13,5	9,7	4	7	7,5	11,5	9,5	17	13	6,5	11,5	9	11,5	10	10
32	Jorgina Neto David Fende																
33	Láron Vicente Nacare	10	16,5	13,2	9,3	11	8,5	9	8,7	13	11	12	7,5	9,7	13	11	11
34	Leonel Rafael Manhique	14,5	16	15,2	15,5	15	17	10,9	13,7	16	14	12	12,5	12,2	17	15	15
35	Luísa Salomão Djedje	11,5	10	10,7	8,5	7	7	10,5	8,7	13	11	10	5,5	7,7	6	7	8
36	Márcia Abnério Nhabete	11	17	14	5	10	10,5	19,5	14,5	10,5	13	12,5	11,5	12	14	13	12
37	Maurício Agostinho Neto Nhavande	10,5	12	11,8	7	9	10	15	12,5	6	8	14,5	13,5	12,5	9,5	11	10
38	Nércia Mário Come	12,5	9,5	11	2,5	7	9,5	13	14,2	13,5	14	10	7	8,5	11	10	10
39	Nordino Tiago Langa	9	8,5	8,7	7	8	5	10,5	11,2	11	11						
40	Orquidia Mário Bande	9,5	10	9,7	3,5	7	6	13	9,5	6	8	13,5	7,5	10,5	16	13	9
41	Osvalda de Lurdes Manuel	5	14	9,5	7,5	9	11,5	10,8	11	12,5	12	12	7,5	9,7	11,5	11	11
42	Pedro Marcelo Macuácuá	7	12	9,5	6	8	8,5	14,5	11,5	13,5	13						
43	Rena esperança sebastião Macie	9	8,5	8,7	12,5	11	9	12,5	10,2	15,5	13	11,5	7,5	9,5	12	11	12
44	Ricardo Manuel Chambe	10,5	12,5	11,9	13	12	11	14,5	12,7	17,5	15	12,5	6,5	9,5	9	10	12
45	Rodrigues Paulino Jossias Dessipane	9	6	7,5	13	10	15	13,5	14,2	15	15	10	10,5	10,2	11	11	12

(CONTINUAÇÃO)

Nº	Nome do Aluno	I° Trimestre				II° Trimestre					III° Trimestre					MA
		ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
46	Salustiano Alfredo Miambo Júnior	13,5	14,5	14	16,5	15	17	15,5	16,2	16	16	13	7	10	0,5	12
47	Sebastião Paulino Zavala	12	8,5	10,2	6,5	8	17,8	13,5	15	15	15	5	7,5	8,2	9,5	11
48	Suzete Lina Muhlui	12	16,5	14,2	4	9	8	9,5	9,2	18,5	19	12,5	9	11,5	12,5	12
49	Tangalissa Jacob Massuanganhe	6,5	5,5	6	4,5	5	5	11,5	8,2	8	8	5	10	9,5	7	8
50	Torres Francisco António	11,5	13,5	12,5	12,5	13	19,8	15	19,2	9	14	12,5	7,5	10,5	14,5	13
51	Udília Luisa Ernesto Cuambe	6,5	9	7,7	4,2	6	8,5	10,5	9,5	4	7	11,8	11	11,2	10	11
52	Zenaido Castigo Sambo	8	9	8,5	9,5	9	5	10,5	7,7	10	9	6,5	6,5	6,5	6,5	7
53	Zaqueu Eduardo Bambo	5	6	5,5	8	7	13	7	10	12,5	11	11	10	10,5	10	10
54	Maria Luisa das Dores Caré	7	7	7	6	7	14	10	12	13,5	13	11,2	10,5	11	17	14
55	Filipe Carlos Massango	8	15	11,5	9	10	12,5	10,5	11,5	14	13	14,5	11,5	13	11	12
56	Leonor Candieiro															
57	Micael F. Dambo Júnior	14,5	12	13,2	15,5	14	19,5	13,5	16,5	18	17	10	12	11	12,5	12
58	Sebastião Júlio Mugunhe	12,5	14,5	13,5	16	15	13,5	15	17,2	18	18	13	12	12,5	15	14
59	Marília Fernando Munquambe	1,5	0	0,7	7	4										
60																

Mapa Estatístico

	I° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
	ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
Nº Avaliados	57	56		58	58	55	54		55	55	47	51				
Nº Positivas	27	33		18	22	24	40		42	43	36	25				
% Positivas	47,3	58,9		31	37,8	43,6	81		76,3	78,1	77					
0 a 9,4																
9,5 a 13,4																
13,5 a 17,4																
17,5 a 20,0																
Soma das Notas																
Nota Media																

Comentário do Delegado

Nº	Nome do Aluno	I° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT1	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
1	Abdul Remane Jalá Cassamo	9	10	9,5	10,5	10	9,5	8	8,7	13,5	11	11	7	9	8	9	10
2	Adelina Félix Sengo	8,5	8,5	8,5	6,5	8	7	4	8,5	8,5	7	12	13,5	12,3	14	13	9
3	Albertina Crescência Machai	3	3	3,5	8	8	10	3	8,5	14	11	15	12	13,5	12	13	11
4	Alberto Dêrclo Tiago Manjate	12	12,5	12,2	17,5	15	11	13	12	16	14	15,5	19	17	10,5	14	14
5	Arina Abllio Marrenquissane	6,5	6	6,2	8	7	4	6	5	9	7	3	0	4,5	2	3	6
6	Armando Albino Simbine	14,7	7,5	11	13	12	11	12	11,5	11,5	12	15	8	11,5	11	11	12
7	Armando Eduardo Massinga	8	7,5	7,7	6,7	7	9	10	9	9	9	11	4	8	8	8	8
8	Artur Moisés Mateus	17	10,5	13,7	17	15	7	11	9	13	11	12	11	11,5	8	10	12
9	Assuçalia Arlindo Matsinhe	8	5	6,5	11,5	9	13,5	8	10,7	11,5	11	11,5	10,5	11	13,5	12	11
10	Baptista Carlos Uate	13	6	9,5	6,5	8	6	6,5	6,2	9,5	8	10,5	2	6,2	6,5	6	7
	Jelton da Graça Alage	17	10	13,5	13,5	16	11	8	9,5	11,5	11	14,0	10	12	11	12	13
12	Benedito Mário Levi Cuco	10	3	6,5	3	5	7	12,5	9,7	2,5	16	6,5	11,5	9	11	10	7
3	Celso Augusto Gudjamo	6	9,5	7,7	6,5	7	7	9	8	9	9	13,5	10	11,7	10,5	11	9
4	Elisio Anastâncio Zunguze	17	8,5	12,7	17,5	15	8	11	9,5	10	10	9	5	7	6	7	11
15	Elton Samuel Simbine	12	11	11,5	16	14	5	9	7	11,5	9	14,0	6	5	6	6	10
6	Esmeralda Ernesto Cuamba	16	13,5	14,5	15,5	15	10	16,5	13,2	17	15	14	14	14	10	12	14
7	Estevão Edmundo Quefasse	12,5	6,5	9,5	15,5	13	7	12,5	12,2	17	15	15,5	15	15,2	11,5	13	14
18	Ferosa Domingos Quimice	15	11	13	14,5	14	5	12	8,5	10,5	10	14,5	10	12,2	13	13	12
9	Florinda Timotéo Nhacuonga	9	10,5	9,7	14	12	7	7	7	6	7	15,5	9,5	12,5	10	11	10
0	Gerson Ernesto Chelene	15	10	12,5	15,5	14	10	10	10	9,5	10	16,5	6,5	11,5	14	13	12
21	Gervásia da Gilda Chigono	8	6,5	7,2	17,5	12	11,5	8	9,7	11,5	11	13	3	8	8	8	10
22	Gina Vicente Cossa	15	9,5	12,2	14	13	5	8	6,5	6,5	7	15,5	13	14,2	11	13	11
3	Halima Fabião Nhambirre	11,5	5	8,2	16,5	12	7	18,5	12,7	7	10	15,5	7	11,2	11	11	11
24	Idalécio Simião Nhalicale	7	4,5	5,7	13,5	11	6,5	6	6,2	7	7	10	0	5	9	7	9
25	Isménia Eduardo Hlavanguane	9	10,5	9,7	16,5	8	7	6	6,5	12,5	10	14,5	14,5	14,5	9,5	12	10
6	Ivete Atália Filipe Siteo	11,5	10,5	11	18,5	15	5	7	6	11	9	15	10	12,5	8,5	11	12
27	Jacinto Alberto Armando	15,5	11	13,2	15,5	14	10	10	10	11	11	16,5	10	13,2	12	13	13
	Jessica Celeste Aldevina Zandamela	14	12	13	10,5	12	10	4	7	9	8	14,5	15	14,7	10	12	11
0	João Miguel da Almeida Wano	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
0	Lino maíta Mateus Malta	7	9,5	8,2	9	9	7	5	6	8,5	7	15	15	15	8	12	9
31	Luciana José Nhanala	9	14	11,5	12	12	8	4	6	10	8	14	7	10,5	7	9	10
2	Luis Jotamo Sibone	8	5	6,5	6,5	7	5	4	4,5	11	8	3,5	5	4,2	5,5	5	7
3	Márcia Aurélio Malate	15	10,5	12,7	13	13	12	2	7	6	7	10,5	5	7,7	13,5	11	16
34	Marta Flores Mucumbé	7,5	5,5	6,5	8,5	8	5	8	6,5	5,5	6	3	3	6	5,5	6	7
35	Matilde Germano	6,5	8	7,2	7	7	7	9	8	6	7	9	9	4,5	6	5	6
6	Mércia Fernanda da Glória Bula	12,5	12	12,2	16	14	8	10	9	10,5	10	11	10	10,5	5,5	8	11
37	Mércia França da Fonsecas	10,5	7	8,2	10	9	8	4	6	10,5	8	15,5	11	13,2	9,5	11	9
38	Mervina Augusto Boca	11	10,5	10,7	13	12	7	13	10	7	9	9	4	7	9	8	10
9	Michelle Clair Tchambe	13	8,5	10,7	13,5	12	13	9,5	11,2	6	9	12,5	7	9,7	12,5	11	11
0	Onésia Laurinda Augusto	12,5	9,5	11	9	10	10	13,5	11,7	11,5	12	10	13,5	11,7	8	10	11
41	Orpa Constantino Macuacua	13	10,5	12,7	12,5	13	7	12	9,5	10	10	13	9	11	5	8	10
2	Regina José Sandramo	8	9	8,5	10,5	10	5	10	7,5	11,5	10	6	10,5	8,2	5	7	9
8	Ruth Júlio Nhatave	13	15	14	13	14	10	16,5	13,2	10,5	12	10,5	12	11,2	6,5	9	12
44	Sandra Renalda Siquela	11,5	14,5	13	16	15	6	11,5	8,7	9,5	9	14,5	0	7,2	6	7	10
5	Sandra Ussene A Guambe	16	10,5	12,7	13,5	13	7	6	6,5	9,5	8	10	10	10	11	11	11

Nº	Nome do Aluno	IIº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA		
		ACS	ACS	M	ACF	MTZ	ACS	ACS	M	ACF	MTZ	ACS	ACS	M	ACF	MTZ			
1	Abel Alberto Chibule	6	7,5	6,7	5	6	5	5	5	13,2	9								
2	Alexandre Armando Tensão	12	12	12	13	13	5	10	7,5	16	12	11,8	13	12,7	7	10		12	
3	Angela Clara Neves Zunguze	9	5,5	7,2	4	5,7	6	5	5,5	5	5	5,7	4	5,2	4,5	5		5	
4	Arlete António Macamo	13	11,5	12,2	10	11	10	12	11	6	19	8,5	7	7,7	12,5	10		10	
5	Arménia Judite Vilanculos	13	11	12	11,5	12	11	11	11	14	11,3	11	12	12,5	10	11		12	
6	Belarmina da Conceição Sande	11,5	10,5	11	10	11	12	11,5	11,2	12,5	12	10	10	10,5	11,5	11		11	
7	Benilde Anastácio Muhate	7,5	9	8,2	13,5	9	13,5	12	12,7	9,5	11	6,5	6	6,3	7	7		9	
8	Camila de Sousa Pires	8	11	9,5	10	10	7	14	10,5	11,5	11	12,5	13,5	13	11,5	12		11	
9	Carolina Laurinda Muianga	9	9	9	7	8	8	11,4	11	12	12	13,5	9,5	9,5	9	9		10	
10	Cátia Catarina Gune	10,5	13	11,7	13,5	13	11	12,9	11,9	16	14	10	11	10,5	11	11		13	
11	Cláudia António Paruque	10	9	9,5	7,5	9	7	9,5	8,2	11	10	10	10	10	8,5	9		9	
12	Cláudio Eugénio Marrima	10	6	8	11,5	10	10	2	6	10	8	10	0	5	4	5		8	
13	Daniel Jorge Narise	10,5	13,5	12	5	9	12	2	9	12,5	11	13	8	10,5	9,5	10		10	
14	Delça Cândido Cumbi	12	5	8,5	10,5	10	11	8	9,5	10,5	10	10,5	12,5	11,5	13,5	13		11	
15	Délcia Emília Pedro	11,5	12	11,7	11,5	12	11	11,5	11,2	10	11	12,5	9,5	11	6	9		11	
16	Elécia Pedro Chadreque	9	5	7	13	10	9	6	7,5	13,5	11	8	5,5	6,7	5,5	6		9	
17	Elídio Albino Cumbane	12	12	12	9,5	11	8	8	8	13	11	9	5	7	4	6		9	
18	Elido Armando Nhimbo	14,5	10,5	12,5	12	12	17	17,5	17,2	11	14	10,5	8	9,2	13	11		12	
19	Emília José Coana	5,5	10	7,7	11,5	10	5	5	5	5,5	5	6,5	5,5	6	5	6		7	
20	Eugénio Alberto Malenda	11,5	11,5	11,5	15	13	11	13,5	9,2	12	11	12	8,5	10	4,5	7		10	
21	Felizarda Salmira	11,5	11,5	11,5	10,2	11	4	11	7,5	8,5	8	12,5	16	14,2	11,5	13		11	
22	Filomena Francisco Sambo	11,5	9	10,2	9,5	10	9	13	11	6,5	9	8,5	8	8,2	12	10		10	
23	Florência Vasco Ngungulo	10,5	12,5	11,5	13,5	13	9	8	8,5	9	9	11,5	8	9,7	5,5	8		10	
24	Gércia da Perceverança Chilengue	12	5,5	8,7	9,5	9	11,5	5	8,2	15	12	13,5	13,5	13,5	9	11		11	
25	Hélder Constantino Fernando Chicale	10	12,5	11,2	13,5	13	12,5	5	8,7	10,5	10	10	5	7,5	5	6		10	
26	Hélio Afonso Guambe	10,5	10	10,2	8	9	7	9	8	14,5	11	9,5	7,5	8,5	11	10		10	
27	Jasse Décio Salela	7	11,5	8,2	11,5	10	10,5	4	7,2	11	9	8	2,0	5,5	7,5	7		9	
28	Joséphina Anténo Muianga	8	6	7	7	7	4	6	7,5	11	10	6	5,5	7,7	7	7		8	
29	Joséphina Manuel Maposse	12	7	9,5	9,5	10	12,5	8	10,5	8	9	11,5	12,5	11	10	11		10	
30	Júlia da Graça José Massivane	11,5	7	9,2	6,5	8	9	5	7	15,5	11	10	8,5	9,2	9,5	9		9	
31	Karimo Ossman Omar	9	8	8,5	9,5	9	11	5	8	11	10	10	6,5	8,2	6,5	7		9	
32	Marília Afrindo Mangue	11,5	11	11,2	8	10	4	6,5	6,2	5	6	4	2	3	5,5	4		7	
33	Mário Benjamim Maxaiele	5	13	11	6,5	9	6	4,5	5,2	8,5	7	6,5	7,5	3	9	8		8	
34	Marta António Rafael	9	10,5	9,7	4	7	10,2	6,5	8,2	9,5	6	11	5,5	8,2	2	5		6	
35	Marta da Purificação Samuel Banze	12	11	11,5	11	11	11	13,5	14,7	9,5	12	9,5	9,5	9,5	7	8		10	
36	Mércia Custódio Cau	11,5	8	9,7	8,5	9	8	4	6	8,5	7	10	5,5	7,7	7,5	8		8	
37	Mércia Leonardo Mavia	5	6	5,5	6	6	5	5	5	5	5	9,5	5,5	7,5	4	6		6	
38	Merú Domingos Banze	11	11,5	11,2	6	9	9,5	7	8,2	10	9	10	5	7,5	4,5	6		8	
39	Ofélia Fernando Maússe	16	11,5	12,7	9	11	14	9,5	11,7	10,5	11	14,5	8,5	11,5	9,5	11		11	
40	Olinda Egídio João	9	9	9	9,5	9	9	11	10	13	12	10	6	8	6	7		9	
41	Otilia Alberto Mazivila	11,5	12,5	12	9,5	11	15	9,5	12,2	17,5	15	16	13	14,2	13	14		13	
42	Pércia Jonas Matavel	12	11	11,5	13	12	11,5	10	10,7	12,5	14	14,2	11	12,7	4,5	9		12	
43	Quitéria Luísa Cardoso Mucuela	11,5	12	11,7	8,5	10	14	11	12,5	9,5	11	13,2	7	10,7	8	9		10	
44	Ramisa Fernando Maurício	13	9,5	11,2	10,5	11	14,5	4,5	9,2	16,5	13	9,5	7	8,2	7	8		11	
45	Rute Guilherme Mussimane	12	10	11	10	11	13	8,5	9,7	17,5	14	13,5	6	9,7	11,5	11		12	

(CONTINUAÇÃO)

Nº	Nome do Aluno	II° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
16	Salfino Salvador Zimba	12		12	8		12	11	11,5	15,5	14	10	7,5	8,7	6	7	10
17	Sulemane Sebastião Savel	9	11	10	12,5	11	6	11	8,5	12,5	13	9	5	7	5,5	6	10
18	Valério Francisco Mugunhe	12	14	13	7,5	10	12,5	12,5	12,5	13,5	13	10	3,5	6,7	8,5	8	10
19	Vasconcelos Camões Cumbe	12	14	13	13,5	13	11	15	13	19,5	16	13	9,5	11,2	11,5	11	13
20	Wilson Joao Novela	11,5	13	12,2	10,5	11	11	3	7	18	13	12	7	9,5	10,5	10	11
21	Josina Tarcisio Catela chigalula	9	6,5	7,7	8	8	9	9,5	8,7	9,5	7	14,5	5,5	10	12,5	11	9
22	Sônia Adelaide A. Nhatave	10	10	10	11	11	10	8	9	7,5	8	7,5	7	7,2	11,5	9	9
23	Emília Cláudia Mahoche	9	9	9	6	8	9,2	12,5	11	9,5	8	9,5	12,5	11	5,5	8	8
24	Lucrecia da Graça Cossa	11	11	11	11,5	11	4	13	8,5	10,5	10	8	6	7	9	8	10
25	Selma André Wassiquete	12	11,5	11,7	11,5	12	10	12,5	11,2	11	11	11	9,5	10,5	7	9	11
26	Carla Joana Guimarães	8,5	8,5	8,5	12	10	11	8	9,5	12,5	11	11,5	5,5	8,5	11	10	10
27																	
28																	
29																	
30																	

Mapa Estatístico

	II° Trimestre					II° Trimestre					III° Trimestre					MA
	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
Nº Avaliados	54	55		56	56	55	56		56	56	55	56				
Nº Positivas	37	35		36	36	38	37		41	37	41	36		21	21	34
% Positivas	68,5	63,6		64	64	69	66,1		73,2	66,1	74,5					
0 a 9.4	17	20														
9.5 a 13.4	35	32														
13.5 a 17.4	2	3														
17.5 a 20.0																
Soma das Notas																
Nota Media																

Comentário do Delegado:

Nº	Nome do Aluno	IIº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
1	Abiba Afonso	9,5	11,5	10,5	8,5	10	10	13	11,5	4	9	12	12	12	10	11	9
2	Aleida Onésio Simbine Mussei	8,5	7,5	8,5	8,5	9	4	12	8	9	9	14	12,5	13,2	8	11	10
3	Amélia Januário	9	13	11	16	14	11	16	13,5	10,5	12	9	9	9	16	13	13
4	Angela Vanessa Amós Tembe	11,5	6,5	9	5,5	7	8	8,7	8	8,5	8	15	11	13	10	12	9
5	Angelo Dércio Chilaule	10	5,5	7,7	5,5	7	4	14	9	6	8	3	12	10,5	10	0	8
6	António Monjane	9	5,5	7,2	8	8	4	4	4	9	7	7	6	6,5	8,5	8	8
7	Arcénia Chantal Ribeiro	9	4	6,5	5,5	8	4	11,5	7,7	6	7	11	6	8,5	6,5	8	7
8	Aminio Augusto Machambane	8,5	13	10,7	10	9	7,5	13	5,2	8	7	10	8	9	10	10	9
9	Arnaldo da cruz Filimone	8	10,5	9,2	9,5	9	6	12	9	4,5	7	10	11	11,5	2,5	7	8
10	Arsénio Moisés Nhacale	12,5	11	11,7	13,5	13	6	12	9	8,5	9	7,7	7	7,2	9	8	10
	Aventina Neima Nhancala Gonzaga	11	8	9,5	5,5	8	6	8	7	12	10	11,5	9	10,2	7	9,11	9
12	Beatriz-Laura-Afonso Nhassengo			10			8	6	7	13	10	9	14	11,7	9	10	10
13	Benigna Joaquim Safo	9	6	7,5	10,5	9	5	9	7	6	7	11	10,5	10,7	10	10	9
14	Bonifácio Roberto Júnior	11	9,5	10,2	6,5	8	12	9,5	10,7	10	10	13	15	14	9	12	10
15	Cacilda da Célia Vicente Vane	7,5	10,5	9	15,5	12	12,5	11,5	11	13,5	12	13	13	13	8	11	12
16	Celso Joaquim E. Noronha	8	8,5	8,7	7,5	8	6	9,5	7,7	10	9	6	11	4,5	8	8	8
17	Delton Mudanisse Macamo	9	6,5	7,7	6	7	5	11	8	13	11	10	7	8,5	10	9	9
18	Dércio Joel Manhiça	9,5	9,5	9,5	5,5	8	10	8,5	9,2	7	8	7	8	7,5	6	7	8
19	Dércio Venâncio Laisse	8,2	12	10,2	10,5	10	10,8	15	12,7	4,5	9	6,5	9	7,7	8	8	9
20	Dimitila Marta dos Santos Chemane	11,5	5,5	8,5	10	9	7	9	8	13	11	11	10,5	10,7	11,5	11	10
21	Eduardo Ernesto Djanço					11	11	15,5	13,2	6	10	11,5	5	8,2	7	8	10
22	Elcídio Samuel R. Huo	14	11	12,5	7	10	9,5	6	7,7	6	7	11,5	17	14,2	10	12	10
23	Erca João Eduardo Tsucane	8	6,5	7,2	8,5	8	5	8,5	6,7	9	8	10	5,5	2,7	7	4	7
24	Flávio Jorge Macamo	7	11,5	9,2	6	8	4	9	6,5	9,5	8	6	5	5,5	11,5	9	8
25	Gerusa Joaquim Chauque	8,5	9,5	9	12,5	13	12,5	16	14,2	13	14	10	11,5	10,7	11,5	11	13
26	Gilda António Mazive	8	9,5	8,7													
		9	12,5	11,7	11	11	7	13	10	9,5	10	10	14,5	12,2	9	11	11
		10	7	9,5	9,5	9	5	11,5	8,2	4,5	6	10	10,5	11,5	11,5	11	9
29	Isabel Candida Saraiva	9	7	8	11,5	10	5,5	10	7,7	14	11	12,5	11	11,7	11,5	12	11
30	Jacinto Lino Wate	8	7,5	7,7	5,5	7	11	15,5	13,2	15	14	11	9	10	13,5	12	11
31	Joaquina Jorge Massango	7	6	7,5	12	10	4	5	4,5	4,5	5	8	9	8,5	11	10	8
32	José Carlos Amare Júnior	8	5	6,5	9,5	8	11	14,5	12,7	10	11	13,5	11,5	12,5	17,5	15	11
33	Lak Daniel Moises Mucasse	10	0	5	8,5	7	4	6,5	5,2	9	7	7,5	10,5	9	8,5	9	8
34	Leticia Marlene Bulule	8,5	5	6,7	8,5	8	11	8	9,5	8	9	10,5	9	9,7	5	7	8
35	Lúcia Clotilde da Costa Mahore	11	14,5	12,7	15,5	14	17	13	15	11	13	14	16,5	15,2	12	14	14
36	Lucilia Zeferino Zavala-Muchine	8,5	10,5	9,5	14	9	10	15	12,5	10,5	12	10,5	11	10,7	14	12	11
37	Margarida Alberto Mungoi	9	0	4,5	3,5	4	7	10	8,5	7	8	8,5	7	7,7	6	7	8
38	Marta Madalena Vilanculos																
39	Nádia Ilda João	8,5	5,5	7	8,5	8	5,5	9,5	7,5	6	7	8	10,5	9,2	11	10	8
40	Názia Ernesto Nhandumbo	8	13,5	10,7	15	13	10	12	11	15	13	11,5	11	11,2		9	12
41	Ndaimazi Moisés Urena	11	7	9	5	7	6,5	11,5	9	9,5	9	10	10,5	10,7	11	11	9
42	Nilda Joaquim Chauque	10	6,5	8,2	11	10	11	10	10,5	3	7	10,5	11	10,7	9	10	9
43	Ribeiro José Coutinho	13	10,5	11,7	11	11	10	15	12,9	15	14	11,5	9	10,7	9	10	12
	Te Augusto Matsinhe	9	10,5	9,7	8	9	4	6,5	5,2	7	6	15	15	15	9	12	9
45	Sara Manuel machango	8,5	8,5	8,5	7,5	8	7,5	8,5	8	9,5	9	14	10,5	12,2	9	11	9

12 10

(CONTINUAÇÃO)

Nº	Nome do Aluno	IIº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
		ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
46	Sheila Eduardo Chefo	9	6,5	7,7	13	10	5	11,5	8,2	11	11	9,5	10,5	10	11,5	11	11
47	Silvino Silvestre Mabaia	9	3,5	6,2	12	9	7,5	11,5	9,5	7	9	7,7	5	6,2	11,5	9	9
48	Teodato Rogério Balate	9	13,5	11,2	13	12	8	12	10	15,5	13	9	3	6	8,5	7	9
49	Tomé Elias Macamo	12	12	12	11,5	12	6	13,5	9,7	12	11	11	8	9,5	6	8	10
50	Zélia Mouzinho Mucumbi	9	12,5	10,7	13	12	11	1,5	13	8	11	12	11	11,5	8,5	10	11
51	Zenaida Samuel Alfredo	11	4	7,5	12	10	10	11,5	10,7	7	9	7,5	10,5	9	8	9	9
52	Zubaida Aíssa Ibraimo	8,5	5,5	6,2	8	7	9	11	9,5	9,5	10	14	11	12,5	6	9	9
53	Ana Celina Massango	9,5	13	11,2	11	11	11	15	13	14	14	14,5	12,5	13,5	13,5	14	13
54	Ana Pureza Augusto Balane	13	14,5	13,7	14,5	14	15	12,5	13,7	9,5	12	13,5	17,5	16	11,5	14	13
55	Esperança Rafael Chivite	7	7,5	7,2	4,6	7	4	8,5	6,2	5,5	6	7	4	5,5	9	7	7
56	Elias Timóteo Chongo	9	6,5	7,7	9	8	15	13,5	14,5	9,5	12	8,5	13	10,7	19,5	11	10
57	GREGÓRIO	10	4,5	7,2	7,5	7											
58																	
59																	
60																	

Mapa Estatístico

	IIº Trimestre					IIº Trimestre					IIIº Trimestre					MA
	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT2	ACS	ACS	M	ACF	MT3	
Nº Avaliados	52	54		54	53	54	54		54	54	52	54				
Nº Positivas	21	23		28	21	22	38		27	25	3	32		26	29	
% Positivas	40,3	42,5		51,8	39,6	40,7	70		50	46,2	6,3	1				
0 a 9.4																
9.5 a 13.4																
13.5 a 17.4																
17.5 a 20.0																
Soma das Notas					509											
Nota Média					9,6											

Comentário do Delegado:

Nº	Nome	1º Turno					2º Turno					3º Turno					M.F.			
		ACB		ACT		E	ACB		ACT		E	ACB		ACT		E				
		1º	2º	Méd	1º		2º	Méd	1º	2º		Méd	1º	2º	Méd			1º	2º	Méd
1	Adelina Armando Siteo																			
2	Alzira Jacob Minguane	5	5	5	10	8	7	6	6,5	10	8	5	11	8	14,5	12	9	C	VF	
3	Arnélia de Figueiredo Mabecuane																			
4	Arnina da Joaquina Fabião																			
5	Ana Eugénia Manhique	10	13	11,5	9,5	11	10	7	8,5	11	10	5	7	6	16	11	11			
6	Ananias Armando Pololo	7	6,5	7,8	12,9	10	12	9	11	9	10	5	10	7,5	12,5	10	10			
7	Ancha Rachid Buancú	6	6	6	11	9	15	6,5	11	12	12	5	5	5	13	9	11			
8	Arlindo José Boane	11	13,5	12,3	13,5	13	10	5	7,5	13	10	10	7	8,5	16,5	13	12			
9	Armando Mafalda Mata	5	5	5	8	7	11	5	8	12	10	5	8	6,5	17,5	12	10			
10	Arsénio Norberto Fondo																			
11	Avelina Amélia Chilaule	10	7,5	8,8	6,5	7,1	7	10	8,5	10	9	5	11	8	16	12	9		VF	
12	Bruno Alexandre Micas		4	5	10	8	6	5	5,5	10	8	5	8	6,5	14,5	11	9		W	
13	Carlos Afonso Matine	10	3	6,5	10	8	6	5	5,5	10	8	5	7	6	15,5	14	9		W	
14	Carminia Mbalane	10	10	10	6,5	8	10	6	8	12	10	10	10	10	13,5	12	10		W	
15	Celso Galiz Massitela Macombe	10	7,5	6	6	6	7	5	6,5	9	8	5	8	6,5	10,5	9	8		W	
16	Corina Pinto Ferreira																			
17	David Gracio Guambe																			
18	David Julião Buque	10	13	11,5	18,9	15	15,5	19	14,7	13,5	15	13	16	14,5	18,5	17	16		C	
19	Dimple Ramesse Hondra																			
20	Edson Aleixo Senete Bue																			
21	Fernando Luis Cossa Junior	7	8	7,5	7,5	8				11	5	5	13	9	15,5	12	8		C	
22	Georgia Antonio																			
23	Gisela Regina Mate Macumbenhisse																			
24	Giselda Eleuterio Regina																			
25	Gladys Evangelina Edgar																			
26	Helena Isabel Macic																			
27	Hermínio Mateus Fumo	9	10	9,5	11	10	7	5,5	6,8	13,5	10,4	12	7	10,5	15,5	12	11		C	
28	Ilídio Basílio Nunes	10	4	7	11,5	5	6	5	5,5	10	8	5	5	5	6,5	6	6		C	
29	Isaias João Mandlate	5	8	6,5	4,5	5	11	10	10,5	11,5	11	10	8	9	12,5	13	10		C	
30	Isídio Jorge Hornuana																			
31	Jafete Briane Mabone		4,5	5	3,5	5	15,5	5	8	11	10	5	7	6	13,5	10	8		C	
32	Jersio Paulo Muianga																			
33	João Paulo Cande	6	4	5	16,5	11	6	8	7	10	9	5	6	5,5	15,5	11	10		C	
34	Joaquim Estevão Micembo	11	4	7,5	9,5	7	6	7	6,5	9	8	5	9	7	13	10	9		C	
35	Joel Carlos Chiconisse																			
36	Jordão Luis Nataniel Samo	5	4	5	10,5	8	6	7	6,5	10,5	9		6	3	14,5	9	9		C	
37	José Albino Neves	5	5	5	8,5	7	6	5	5,5	10,5	8	5	8	6,5	14,5	11	9		C	
38	José Elídio Bango	12	7	9,5	13	11	10	5	7,5	12	10	-	8	4	12,5	8	10		C	
39	José Fernando Machabane	7	4	5	8,5	7	10	9	9,5	11	10	10	10	10	16,5	13	10		C	
40	José Luis Manhiça	20	5	12,5	13,5	13	10	19	14,5	15	15	13	8	10,5	14	14	14		C	
41	Katy Muianga																			
42	Mércio da Encarnação Ramos	10	4	7	11	9	6	9	7,6	12,5	10		7	3,5	13,5	8	10		C	
43	Nélio Raimundo Tovelá	10	4	7	8	8	6	5	5,5	8	7		9	4,5	13,5	9	8			
44	Nélio Santos Gil Nhamomba	5	7,5	6,5	6	6	11	5	8	13,5	11	5	7	6	17,5	12	10		C	
45	Neuzia Glória da Rocha Ascensão	10	7	8,5	10,5	10	10	5	7,5	12	10	5	10	7,5	15	11	10		C	
46	Octávio M. Sumburane	7	8,5	8,8	10,5	10	6	8	7,5	9	8	5	8	6,5	16,5	11	10		C	
47	Peituci Cantilal	9	6,5	7,6	7	7	7	10,5	8,3	10	9	5	9	7	16	12	10		C	
48	Percida Jacinto Manoca	9	8	8,5	11,5	10	6	5	5,5	10	8	5	10	7,5	13,5	11	10		C	
49	Rodrigues Matusse	5	11	8	16,5	12	15,5	17	16,3	12,5	14	11	13	12	18	15	14		C	
50	Rosa Fernando Nhamuchua	10	7	8,5	13,5	11	10	9	9,5	12	11	10	9	9,5	17	13	12		C	
51	Sandra Mateus Muxanga	9	8	8,5	13	11	6	5	5,5	8,5	7,5	6	12	8,5	14,5	12	10		C	
52	Sílvio de Sousa Pereira de Freitas	5	4	5	8,5	7	10	10	10	13	12	5	5	5	14,5	10	10		C	
53	Suraya Cristiana Pedro Chifuco	10	8	9	12	11	10	10	10	13	12	10	10	10	14,5	14	12		C	
54	Telvia Raquel Goetsa																			
55	Teodomira Lúcia Rodrigues Pene																			
56	Trezende Manuel Chavane	10	7	8,5	11,5	10	10	7	8,5	13	11	10	5	18	12	11	10		Vot	
57	Vasco Salvador Mutemba	10	7	8,5	8,5	9	6	6	6	8	7		11	6,5	16	13	9	10		12
58	Vassílio Fidel Eustácio Jango	5	6	5,5	8,5	7	11	10,5	14	14	13	5	9	7	17	12	11		12	

59. Jordão

17

AA

21 35 39 40 10 40 39

24 10 13 9 33 25

Nº	Categoria	1º Trimestre				2º Trimestre				3º Trimestre				Média Final
		ACS		ACP	Final	ACS		ACP	Final	ACS		ACP	Final	
		1º	2º	Méd	1º	1º	2º	Méd	1º	1º	2º	Méd	1º	
1	Alunos Avaliados			1										39
2	Nº de Positivas			38	39	39	40	39	35	35	40	40	40	35
3	% de Positivas			20	9	11	31	22	10	13	9	31	33	25
4	Soma de Notas			51,2	23,1	28,2	33,5	56,4	28,4	33,3	22,5	29,5	9,2	64,1
5	Nota Média					3,24	4,43	3,93						40,4
						8,5	14,1	9,8						10,4

Intervalo de Notas

1	00 à 04															
2	05 à 09				19	30	28	8	17	15	26	31	1	7		19
3	10 à 13				16	6	8	26	19	10	12	8	6	29		22
4	14 à 17				4	1	3	5	3			1	29	4		3
5	18 à 20					2										

Nº	Categoria	1º Trimestre				2º Trimestre				3º Trimestre				Média Final		
		ACS		ACP	Final	ACS		ACP	Final	ACS		ACP	Final			
		1º	2º	Méd	1º	1º	2º	Méd	1º	1º	2º	Méd	1º			
1	Data de Realização															
2	Data de Entrega															
3	Visto do Delegado															
4	Visto do Dir. Pedagógico															
5	Nota Média															

Observações

Nº	Nome	1º Trimestre						2º Trimestre						3º Trimestre						M.F.
		ACS			ACT			ACS			ACT			ACS			ACT			
		1º	2º	Méd	1º	2º	Méd	1º	2º	Méd	1º	2º	Méd	1º	2º	Méd	1º	2º	Méd	
1	Aida José Pascoal Rungo	10	11	10,5	12,5	12	12	12	10	11,1	12	16	14	13,5	16	13				
2	Alfredo Armando Zafetine	10,5	8	9,3	12,5	11	7	10	8,5	14	11,7	14	12	13	11,7	11,5			112	
3	Amélia Helena Hobjana Ribeiro	10,5	14	12,3	14	13	12,5	11	12,3	13,5	13,7	15	10	12,5	12	15			1141	
4	Ana Cristina de Faria Neves	9,5	10	9,8	14	12	13	9	11	11	11,1	12	11	11,5	11,5	12			112	
5	Arsénia Antonieta Langa	11,5	9	10	11	11	12,5	11	11,8	11	11,1	11	12	11,5	11,5	12			112	
6	Asciena Jamartha Nhavoto	10	4	7	11	9	15	5	10	8	9	9	14	11,5	15	13			100	
7	Beatriz Fernando Domingos	13,3	19	16,3	15	16	15,5	10	12,8	10	11,7	13	12	12,5	12,0	16			114	
8	Bijal Arveicumar Lacmala	12	14	13	10	12	11,5	14	14,8	15	15	14	15	14,5	13,5	12			115	
9	Bucudade Bruhane Macaene	11,5	8	9,8	15,5	13	6,5	10	8,3	9	9	8	7	7,5	14	11			111	
10	Carla Manuela Mapute	11,5	14	12,8	14,5	14	10,5	5	12,8	10	11,1	15	9	12	11,5	13			112	
11	Carlos Paulo Domingos Matabele	10	11	10,5	12,5	12	10,5	8	10,3	9	9	8	12	10	12	11,1			112	
12	Carmen Catherine Tomas Rungo	10	10	10	12,5	11	5	10	11,5	13,5	9	16	12	11,5	14,5	13			111	
13	Catarina Sónia Langa Magune	13,4	11	12,3	17	15	12,5	20	18,3	13,5	16	20	12	16	19,5	18			116	
14	Cesaltina Vasco Monjane	10	10	10	12	11	14	9	11	14	13	10	10,5	10,5	11,5	13			113	
15	Dércio António Uamba	10,5	16	13,3	12,5	13	11	10	10,5	10,5	11,1	16	16	16	18	17			114	
16	Deyse Hawa da Silva Catamo	10	15	12,5	11,5	12	8	10	9	9	9	16	11	13,5	13	13			111	
17	Edna Celma Paulo Guambe	10,5	9	9,8	10	110	13	11	12	12	12	13	10	12,5	11	11			111	
18	Edna Zuleca Ismael Abdul Nancy	10	14	12	11,5	12	10,5	12	11,3	9	10	12	5	8,5	18,5	11			112	
19	Edson Arnaldo Machaie	11,5	10	10,8	14,5	13	14	7	11,5	12	12	10	14	12	18	14			112	
20	Ehton Pedro Manjate	12,5	12	12,3	15	14	15	20	13,5	13,5	16	12	12	12	17	15			115	
21	Eunice Isabel Sitoe	10	9	9,5	9	9	7,5	7	8,3	14	11	5	10	10,5	11	11			110	
22	Ferreira Xavier António	10	11	10,5	12	11	14	8	11	14	13	11	11	11	11	11			112	
23	Filomena fusufo Selemane	13	13	13	15	14	14	8	11	14	13	17	12	15,5	14,5	15			114	
24	Fulel Geremias Chachuaio Júnior	10	9	9,5	6,5	8	10,5	5	9,3	9	9	13	10	11,5	13,5	14			110	
25	Gervásio Miguel Ngove	14	13	13,5	12,5	14	10,5	7,5	9	11	10	5	13	9	16	13			112	
26	Gito João Aurélio Mabunda	13	15	14	16	15	15	16	15,5	16	16	11	19	15	20	18			116	
27	Hans Heter Gonçalves de Assunção Macamo	7	8,5	7,5	8	10,5	10	10,3	11	11	10	5	7,5	16,5	12	10			110	
28	Hipolito Mauricio Victor Namburete	11,5	9	10,3	13	12	12	12	12	14	13	17	7	8,5	14,5	13			113	
29	Isménia de Lores Gil de Sousa	10	8	9	6	8,5	6,5	6	6,3	13	10	5	7	14,5	11	10			110	
30	Joelma Stela Lagi Chirindja	13	15	14	14	14	12,5	10	11,3	8	10	11	9	11	13,5	12			113	
31	Jorge Maria Cactano Garcia Júnior	9,5	14,5	12	17	15	13	10	11,5	15,5	13	13	11	11	13,5	12			113	
32	Júlia Alverina Paulino Cassocera	11,5	6	9,8	12	10	10	12	11	8,5	10	7	12	9,5	12	11			110	
33	Khadija Abdulremane Mussagi	10	13	12,5	11	12	9,5	5	7,3	8,5	8	16	8	12	18	15			112	
34	Luzete Jorge Manjate	10	10	10	10,5	11	13	10	11,5	15	13	10	14	10,5	13,5	15			113	
35	Madalena de Assunção Nhantumbo	10	10	10	11,5	13	8,5	10	9,3	9	9	6	11	8,5	14	11			111	
36	Marta Alverina Paulino Cassocera	11,5	6	9,8	12	10	9	10	9,5	13	11,1	8	11	9,5	15	12			111	
37	Nadia de Assunção Muate	15	11	13	8,5	11	10,5	10	10,3	13	11	8	10	11	13,5	11			111	
38	Nádia Tacata Machona	10	9	9,5	11,5	11	11	8	9,5	11	10	18	11	11,5	14,5	15			112	
39	Neid Marlene Abdul Galur	13	13	13	14	16	8	12	9	11	16	8	12	15,5	14	11,3			113	
40	Nélia Aurélio Buduio	10	13	11,5	14,5	13	12,5	14	13,3	13,5	13	12	12	12	11	12			113	
41	Nelsa Salvador Nhantumbo	11,5	10	10,8	12	11	12	9	10,5	13	12	10	18	14	15	15			113	
42	Ornelas Vanessa dos Anjos Mucambe	10	6	8	13,5	11	5	7	11	9	10	5	7,5	13	10	11,0			110	
43	Ornilia Pércia Fernando Obessi	13,5	11	12,3	16,5	14	12	8	10	11,5	11	11	11	10,5	14,5	13			113	
44	Oswaldo Miguel Esteveao Matusse	10	6	8	8	8	8	6	7	8	8	5	5	5	5	5			111	
45	Quitéria Anícia Fernandes Guirene	12	11	11,5	18	15	16	20	18	17	19	14	12	13,2	12	15			116	
46	Quitéria Augusto Cumba	11,5	9	10,3	13,5	12	10	9	9,5	10	10	10	11	10,5	14,5	13			112	
47	Rabia Nemane Ussene Taquidir	10	9	9,5	10	10	6	7	7,5	9	8	5	8	6,5	10	10			110	
48	Rivas Fabião Sithoe	19	7	10	18,5	14	11,5	15	13,3	14	14	13	12	12,5	13	15			114	
49	Rosa Aniceto Macamo	12	12	12	9	11	9	13	10,5	13,5	12	12	16	14	18	16			113	
50	Russília Rosemere Paulino Fumo Ngongol	10,5	11	10,8	13,5	12	8	7	7,5	8,5	8	15	13	14	15	15			112	
51	Samuel Canor Geronimo Sitefane	10	10	10	16,3	13	13,3	11	12,3	13	13	7	12	9,5	17	13			113	
52	Shirley da Conceição Salvador Matsombel	10	10	10	12,5	11	8,5	10	9,3	9	9	13	13	13	17	15			112	
53	Vânia das Dores António Manhique	13	18	15	12	13	13	16	14,5	13	14	15	15	15	15	15			114	
54	Vania Marcelo Machava	10	8	9	6	8	7	7	8	11,5	10	9	12	10,5	14	12			110	
55	Venâncio Tobias António Munhangane	10	11	10,5	11	11	14,5	12,5	13,5	14,5	14	11	12	11,5	16	14			113	
56	Venato Carlos Mawelole	11	10	10,5	15	10	12	9	10,5	12	11	9	12	10,5	8	11			110	
57	Virgínia da Conceição Frederico	10	11	10,5	16,5	14	8,5	9	8,8	9	9	8	8	8	18,5	10			111	
58	Yolanda Zanabo José Haruna	10	6	8	9,8	8	9,5	5,5	7,5	10,5	9	10	5	7,5	17	12			110	
59	Zaira Munira Acha Taquidir	12	8	10	13,5	9	10	7	8,5	14	11	10	12	11	13	12			111	
60	Zélia Denisse Eugénio J. Cidade	13	13	13	15	14	8	11	9,5	13	14	14	14	14	14	16			114	

Handwritten notes and marks on the right side of the page, including vertical lines and numbers, possibly indicating scores or status for each row.

Nº	NOME	1º TRIMESTRE					2º TRIMESTRE					3º TRIMESTRE					MAN
		A.C.S		A.C.P			A.C.S		A.C.P			A.C.S		A.C.P			
		1ª	2ª	MD	A.C	M.T	1ª	2ª	MD	A.C	M.T	1ª	2ª	MD	A.C	M.T	
1	ALBERTO ARAO MAVIE	10	11	10	15	13	14	14	14	13	14	15	8	9	15	12	13
2	CESAR ALEXANDRE NHANTUMBO	5	8	6	8	7	10	14	12	14	13	5	8	7	9	8	9
3	CESARIO MANUEL ZANDAMELA	7	4	6	12	9	7	15	11	13	12	11	9	10	5	8	10
4	CLARENCIO FRESCO ATANASIO NOVELE	9	9	9	12	11	11	10	11	8	10	6	10	8	12	11	11
5	CLEMENCIA ARMINDA MAELA	8	8	8	13	11	11	15	13	13	13	6	8	12	10	9	11
6	CRISTIANO LINDO JULIO																
7	DIAS PATRICIO ALBERTO	9	8	9	11	10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
8	DIONOSIO PAULO GUAMBE	7	7	12	13	10	10	11	10	10	10	7	8	9	9	8	9
9	DOROTEIA ANGLIBETA BAMBO	11	12	11	13	12											
	DOROTEIA NUNEFA MUHOLOVE	5															
11	ELSA ZACARIAS MACHAVA	11	10	5	7	9	8	8	11	10	11	6	7	7	15	11	10
12	ESTER ADRINO MULA	9	12	11	5	8	9	12	11	7	9	9	8	9	5	7	8
13	FELIS ALEXANDRE NHARRAVE	14	10	9	10	12	16	16	17	17	13	7	10	12	11	13	
14	FERNANDO DOS SANTOS MARCOS PIQUE	7	11	8	10	7	2	16	12	13	9	8	9	12	12	11	11
15	FRANCISCO KEHA	4	9	6	9	8	7	13	13	12	14	10	12	8	10	10	
16	GEMELIM CLAUDIO MANGUE	9	8	12	8	9	12	16	14	9	9	9	8	9	11	10	9
17	GERALDO ROQUE CHITAVE	10	11	10	13	13	13	16	14	16	11	16	9	15	16	13	12
18	GILBERTO SAMUEL CHUCHANE ZEFANIAS	6	8	7	10	9	11	15	13	15	4	8	8	7	8	10	10
19	HERMENEGILDO ISIDRO MALATE	12	6	12	13	11	12	11	12	12	10	11	10	15	9	9	9
20	HERMINIO SERAFIM VAZ HUNGUANA	6	10	8	6	7	10	15	13	5	9	6	11	8	11	10	9
21	IDALENCIO ARTUR DANIEL																
22	IOLANDA MARTA MAHUMANE	9	9	9	11	10	7	17	12	8	10	7	8	9	10	10	10
23	ISAC MACHAVA																
24	JOANA LUCAS MAGUMANE	11	12	11	16	14	11	16	13	14	14	7	9	8	17	13	14
25	JOAO CORNELIO MANGUKU	9	11	10	9	10	8	15	12	12	10	8	10	9	10	11	11
26	JOAO MANUEL PELEMBE	6	10	8	11	10	9	11	10	8	10	8	8	9	12	11	10
27	JORGE DANIEL JOJO CHAMBULE	11	5	8	7	8	6	7	13	8	4	6	5	9	8	8	8
28	JOSE FERNANDO CHICHAVA	11	12	11	7	14	12	14	15	14	14	11	9	12	7	14	14
29	JULIO CONSTANTINO MALACHE	12	12	12	11	12	8	14	12	11	11	5	10	8	13	11	11
30	LEONARDO FELISBERTO MAHESSE	11	11	11	12	12	11	15	13	12	11	9	9	9	13	12	12
31	LEONARDO JAIME LANGA	7	10	8	9	9	9	12	10	9	10	5	13	13	13	11	10
32	LEONARDO PEDRO CHICAGO	9	7	8	12	11	8	13	11	11	14	9	9	9	9	9	11
33	LUCAS SAMUEL MUNGUAMBE	11	11	12	13	12	9	15	12	10	10	4	6	5	8	7	10
34	LUISA ESTEVAO BOA	7	9	8	6	13	4	11	8	8	8	4	5	5	7	6	9
35	LUISA SEBASTIAO CHIMBUINHE	9	5	12	9	10	10	13	12	13	13	11	9	10	12	11	11
36	LURDES VALERIO DA C. MANETUA	7	8	7	14	11	14	15	15	14	15	4	5	8	7	8	11
37	LUTERIO SIMAO NGULELE	9	9	9	2	11	7	6	7	12	8	13	13	12	14	14	11
38	MARIA CLARA FADUCO	7	7	7	12	10	13	14	12	13	13	9	8	9	9	10	11
39	MIGUEL JUDAS MUCAVELE	9	11	10	12	11	10	13	13	13	9	6	10	8	11	10	10
40	MONICA MIGUEL MATLOMBE	10	11	10	10	11	8	11	10	10	10	9	9	9	9	10	10
41	NATERCIA JULIANA JAMISSE																
42	NECIA AMELIA ZEFANIAS VILANCULOS	6	9	8	5	7	11	14	13	3	8	7	9	8	7	7	7
43	NELSON ZEFANIAS CUMBANE	10	10	10	12	11	13	15	14	10	13	9	9	9	10	10	10
44	OBED NELIO ALBERTO LISSEMG	7	8	8	8	8	8	11	11	8	9	11	8	8	7	9	9
45	OSVALDO CUSTODIO MUNGOI	7	10	8	6	7	12	12	12	6	9	9	9	9	8	9	8
46	PAULO DOS SANTOS MANUEL	4	10	7	5	6	6	12	9	7	8	7	7	5	6	7	7
47	ROBSON SANSÃO NHABINDÉ	7	11	9	11	10	12	13	12	10	10	5	15	8	4	10	10
48	RUTE ADRINO MACAMO	9	9	9	8	9	6	10	8	7	8	6	10	8	10	9	9
49	SERGIO AUGUSTO GUIMBA																
50	SILVENCIO NYACA	10	10	10	11	11	12	17	14	14	10	5	4	5	10	10	10

6 9 8 9 9 10 15 9 11 7 8 8 12 10 10

Requente

Nº	NOME	1º TRIMESTRE					2º TRIMESTRE					3º TRIMESTRE					MAN
		A.C.S		A.C.P			A.C.S		A.C.P			A.C.S		A.C.P			
		1º	2º	MD	A.C	M.T	1º	2º	MD	A.C	M.T	1º	2º	MD	A.C	M.T	
1	ALEXANDRINA ROSTA AURELIO	95	72	105	107	11	5	25	375	8	6	45	-	5	6	6	8
2	AMELIA VICENTE ZITA																
3	AMILTON DA CONCEIÇÃO MASSIUANA		115	10	125	14	11	125	115	8,5	11	6	8	7	7	7	11
4	ANA ANTONIO HONWANA	95	55	75	7	7	14	14	145	125	5	6,5	75	7	55	7	9
5	ARLINDO CARI OS J. NHADUMBUQUE	125	95	11	135	12	9,5	25	625	3,5	5	115	95	105	8	10	9
6	ARMANDO PEDRO MANHIQUE																
7	ARMINDA ERNESTO MATIMELE	6,5	5	525	75	5	115	95	105	105	11	5,5	25	14	105	12	10
8	AVELINO ERNESTO MATUSSE	7	70	85	13	11	13	11	12	25	7	4	35	35	15	7	7
9	BELMIRA DA GRAÇA MANJATE CAVELE	9,5	95	95	16	13	12	145	12	16,5	13	9,5	70	75	6	7	12
10	CABRAL ANTONIO TEMBE	4,5	4	425	5	5											
11	CAI ISTA FILIPE SITOE	9,5	105	105	75	9	11	135	125	11	12	9,5	7	85	8	8	10
12	CALU BAHAR JANI USSENE CALU	5,5	95	75	85	8	1	2	15	3	2	5	8	65	3	5	5
13	CASALTINA IDALINA NOSSANE MANHIÇA																
14	DAMIAO DA ANA ALFREDO	95	70	95	15	8	7,5	3	525	15	3	35	4	25	3	5	5
15	DANIEL GONÇALVES FRANCISCO	15	95	55	85	7	5,5	35	45	115	8	7	95	85	11	10	8
16	DELICIO TAVARES SUPELO	95	85	9	13	11	145	12	325	11	12	95	8	85	25	6	10
17	DELFINA IVENTE MASSINGUE	4,5	105	75	105	4	3	14	85	3	6	95	65	8	7	5	7
18	DUMIA JORGE MACAUSSE																
19	EDMA RAQUEL VALENTIM NETO	6	95	75	105	12	11	14	35	152	11						
20	ELIAS SAMUEL CHEMBENE	95	65	10	115	11	105	10	105	6	8	10	9	95	13	6	8
21	FELICIANO LUIS ZUALO	10	105	1025	9	10	5,5	25	4	3,5	4	6	13	10	15	13	9
22	FERNANDO OSÓRIO D' NHANOMBE	13	8	105	15	13	9,5	175	115	125	12	115	11	11	135	12	12
23	FRANCISCO JOAQUIM MABASSO	95	125	11	18	15	11,5	14	125	85	11	9,5	85	95	115	11	12
24	FRANCISCO M. EDUARDO FOQUIÇO	95	55	75	6	7	15	25	625	3	5	25	15	9	14	12	8
25	GILDO RICARDO BIA	4,5	6	105	45	12	9,5	8	825	135	11	125	6	15	7	8	10
26	GRAÇA FREQUE MANHIÇA	95	115	105	65	14	8	135	1025	135	12	105	8	425	5	7	11
27	GUÉDES SAMUEL VASCO SITOE	6	10	8													
28	HELIO CRIMILDO SAI VADOR		95		925	7	95	15	125	75	10	95	4	675	12	10	9
29	ISIDRO MIGUEL Z. MUCAVELE	95	12	108	10	10	9	13	11	14	13	95	65	8	55	7	10
30	JOAO JACINTO MACIE	6,5	7	65	135	10	95	85	9	115	10	95	7	825	95	9	10
31	JOSÉ DOMINGOS SARANGA																
32	JULIO AGOSTINHO DIQUE	6	1	35	45	4	4										
33	LÚCIA DA CONCEIÇÃO ALBERTO																
34	LUIS ARMANDO SIMBINE	115	12	115	115	14	75	15	95	95	10	65	10	825	45	6	10
35	MANUEL INÁCIO CAHIO																
36	MANUEL TANGER PREMO	75	12	95	155	11	115	145	13	122	13	105	10	1025	10	12	12
37	MARCELA AFONSO F. NHASSENCO	95	115	105	1125	11	14	15	35	125	13	10	95	115	10	10	11
38	MARTA ALBINO SIMANGO	3,5	65	5	135	9	8,5	13	1035	55	8	95	10	975	10	10	9
39	MARTA FELICIANO WANELA																
40	NATERCIA JORGE MONJANE	5	55	525	5	5	5	5	625	535	6	25	10	625	4	5	5
41	NAYMA EUGÉNIO J. CHEMANE	4,5	75	6	35	5											
42	NELIO BENJAMIN MASSINGUE	4,5	2	325	375	4	825	05	4	05	2	05	5	275	85	2	3
43	NOÉ ANTONIO MATE	6,5	11	075	122	11	10	12	11	125	12	75	95	95	5	7	10
44	ODETE FERNANDO MBENDANE	105	8	925	135	11	13	10	115	105	11	95	75	85	65	8	10
45	OLGA MAPULACIANE NHANCUDELA	6															
46	UNÉBIA FRANCISCO NHANTUMBO	5	10	75	12	10	95	75	85	55	7	45	7	575	75	7	8
47	OSCAR ERNESTO TAMELE	14	8	11	13	12	11	85	95	95	10	7	5	6	65	7	10
48	PAULO GEREMIAS CUMBANE																
49	RICARDO JULIO BEULA		7	35	65	5	7	1	4	2	3	45	75	6	2	4	4
50	ROGÉRIO BERNANDO MUHAVE	10	125	125	15	13	85	105	95	825	9	95	7	825	65	7	10
51	RONALDO SALVADOR TAMELE	16	105	125	185	16	125	175	145	75	11	65	12	95	10	10	12

Nº	NOME	1º TRIMESTRE					2º TRIMESTRE					3º TRIMESTRE					MAN.			
		A.C.S		A.C.P			A.C.S		A.C.P			A.C.S		A.C.P						
		1º	2º	MD	A.C.M.T		1º	2º	MD	A.C.M.T		1º	2º	MD	A.C.M.T					
52	ROSA ANGELA DAMÃO																			
53	TRISTEZA FRANCISCO MAVELELE																			
54	VALTER ORCIDIO MAHITA	6	5	7	2	7	12	5	10	8	5	5	7	5	6	5	5	8		
		9	5	10	4	5	12	5	13	9	3	9	6	4	12	8	6	5	7	8

QUADRO DE ESTATÍSTICA

	1º TRIMESTRE					2º TRIMESTRE					3º TRIMESTRE					MAN.
	A.C.S		A.C.P			A.C.S		A.C.P			A.C.S		A.C.P			
	1º	2º	MD	A.C.M.T		1º	2º	MD	A.C.M.T		1º	2º	MD	A.C.M.T		
Nº DE AVALIADOS	40	43	43	48	43	40	37	38			37	38	37	37	37	37
Nº DE POSITIVAS	21	26	20	27	26	23	22	22			21	19	16	12	11	11
% DE POSITIVAS	53	60	47	63	60	58	60	58			54	50	43	32	30	30
EM SITUAÇÃO POSITIVA	21	26	20	27	26	23	22	22			21	19	16	12	11	11
0 A 9	19	17	22	15	17	17	15	18			18	19	1			
10 A 13	19	26	20	13	21	3	12	17			20	19				
14 A 20	2	-	1	15	5	3	10	3			1	-				
SOMATÓRIO DE NOTAS																
NOTA MÉDIA																

