



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO
TIMOR-LESTE À LUZ DA ETNOMATEMÁTICA**

Por

Joaquim do Carmo Belo

**Goiânia/Brasil
2010**

JOAQUIM DO CARMO BELO

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO
TIMOR-LESTE À LUZ DA ETNOMATEMÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Goiás, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. José Pedro Machado Ribeiro

Goiânia/Brasil
2010

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação na (CIP)
GPT/BC/UFG**

B452f Belo, Joaquim do Carmo.
A formação de professores de matemática no Timor Leste à luz da Etnomatemática [manuscrito] / Joaquim do Carmo Belo. - 2010.
205 f. : diag., figs, tabs, quad, sig.

Orientador: Prof. Dr. José Pedro Machado Ribeiro.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, 2010.

Bibliografia.

Inclui lista de diagramas, figuras, tabelas, siglas e quadros.

1. Formação de Professores de Matemática – Timor-Leste 2. Educação Matemática 3. Etnomatemática 4. Formação de Professores de Matemática I.Título

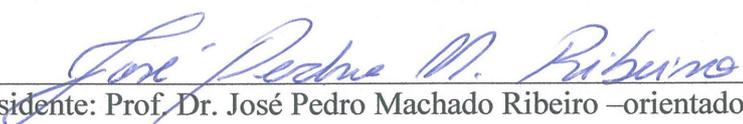
CDU: 377.8:51(594.9)

**A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO TIMOR-
LESTE À LUZ DA ETNOMATEMÁTICA**

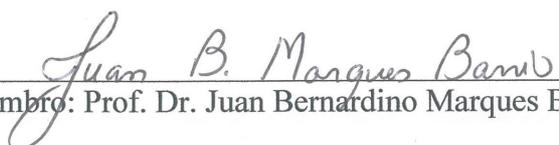
por

JOAQUIM DO CARMO BELO

Dissertação de Mestrado aprovada no dia 15 de abril de 2010 como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Educação em Ciências e Matemática, pela banca examinadora composta por:


Presidente: Prof. Dr. José Pedro Machado Ribeiro –orientador, UFG.


Membro: Prof. Dr. Adelino Candido Pimenta, PUCGo.


Membro: Prof. Dr. Juan Bernardino Marques Barrio, UFG.

Dedicatória

Dedico este trabalho à todos da minha família *Nunu-Ulu*.
À Joana, minha companheira de *peregrinação* nessa vida.

Agradecimentos

Para que pudesse concluir este trabalho, muitas pessoas me acompanharam. Como se fossem a fonte “*catalisadora*” do *espírito, anjo, “Dae-Coru”* ou meu “*Deus*” que estivessem presentes durante toda a minha caminhada. Acredito que mesmo antes (muito antes!), quem sabe desde os meus primeiros passos, alguns me levaram a decidir a seguir a profissão de professor. Por isso, o meu agradecimento para todos que, de uma forma direta ou indireta, contribuíram para a concretização desta dissertação.

Ao meu orientador, Prof. Dr. José Pedro Machado Ribeiro, pela sua incansável paciência, desde o início até a conclusão, pela sua sabedoria, sua dedicação e sua orientação, que oportunizou dar visibilidade ao meu caminho.

Ao coordenador do Curso de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal de Goiás, Prof. Dr. Juan Bernardino Marques Barrio, pelo seu extraordinário apoio, pela sua dedicação e pelo seu exemplo.

Aos dois povos irmãos – brasileiros e timorenses – pelas suas escolhas que possibilitaram seus Estados estabelecerem relações de cooperação, viabilizando minha estada no Brasil.

A todos os professores que fazem parte do Corpo Docente do Mestrado em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal de Goiás, pela dedicação e exemplo que me nutrem e fortalecem. Especialmente, ao Prof. Dr. Rogério Ferreira; Prof. Dr. Wellington Lima Cedro; Prof. Dr. Wagner Wilson Furtado; Prof^a. Dr^a. Anna Maria Canavarro Benite; Prof^a. Dr^a. Agustina Rosa Echeverria; Prof^a. Dr^a. Maria de Fátima Teixeira Barreto; Prof^a. Dr^a. Dalva Eterna Golçalves Rosa; Prof^a. Dr^a. Sandramara Matias Chaves; Prof^a. Dr^a. Jaqueline Araújo Civardi.

À Coordenadora de Assuntos Internacionais da Universidade Federal de Goiás, Prof^a. Alexandra Nogueira da Silva e à sua equipe, que muito bem me orientaram nos momentos difíceis da minha chegada.

À CAPES, pelo suporte financeiro durante a realização do trabalho e também por financiar os projetos de professores brasileiros que vem realizando trabalhos no Timor-Leste: Prof. Dr. Fernando Spagnolo; Prof. Dr. Maurício Aurélio dos Santos; Prof. Esp. Everaldo José Freire; Prof. Murilo; Prof. Jaime Reis; Prof^a. M Sc. Marília; Prof^a. Karin Noemi Rühle Indart e Prof^a. Jacirema Pompeu, que muito nos apoiaram no processo de reconstrução do nosso sistema de educação.

À todos os amigos professores do Departamento de Matemática e aos alunos do curso de graduação em Matemática da Faculdade de Ciências em Educação da *Universidade Nacional de Timor Lorosae* – UNTL, que me deu essa oportunidade e, flexivelmente, me concedeu licença do trabalho para a realização do mestrado.

À professora Alix Costa Lima Pinto Bandeira dos Santos pela revisão gramatical do texto final.

Ao Reverendo Bispo Emérito Dom Carlos Felipe Ximenes Belo, da ordem dos Salesianos de Dom Bosco, por ceder-me riquíssimas informações que auxiliaram este trabalho.

Aos professores Alfredo Pinto e Venâncio Lopes por me conceder valiosas informações que diz respeito ao Departamento de Matemática da Faculdade de Ciências em Educação da UNTL.

À todos os “*belun Lorosae oan*” em Goiânia – *Apeu, Amanu, Gaspar; Raka; Maun Aníbal; Mana Maria; Maun Lino e Alin Cidonia* – que compartilharam comigo nossos sonhos e discutiram nossas idéias.

À todos os companheiros *Lorosae oan* no Brasil – Dona Maria Manuela Gusmão e Senhor Domingos Francisco de Jesus de Sousa (Embaixador do Timor-Leste no Brasil); *Maun* Rogério dos Santos e família; *Maun* Ameu e *Mana* Dithe; Hermelindo; Quintinho; Laura; Lourenço; Eurico e Chico.

Aos amigos Janderson, Rafaela, Regina, Roberto e Weldson, companheiros que bebem da mesma fonte. E, a todos os amigos, alunos do Mestrado em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal de Goiás, que, no nosso encontro, concederam-me amizade, apoio e fraternidade. Especialmente aos amigos Agda, Ana Paula, Eliane, Éverton, Fabíola, Fernando, Jaqueline, Karol, Kenya, Lidiane, Lusitônia, Márcia, Marcelo, Marcos Procopio, Marcos Silva, Maria Francisca, Marlene, Renato, Ronan, Rones e Saíde.

Às famílias queridas dos cinco irmãos *José's* que, em Itapuranga-GO, compartilharam comigo inesquecíveis momentos à margem do ribeirão Santa'ana, os quais contribuíram para a minha *escolha*.

À querida família do senhor Franco e Dona Telma – Setor Santa Genoveva de Goiânia-GO – pelo apoio nos momentos difíceis; à família do Senhor José e Lucimar – Setor Santa Rita de Goiânia-GO – pela nossa amizade e apoio; à família do *Irmão* Renato Sardinha por todo apoio e amizade; à família do Senhor Fausto pela amizade; e à família do Dr. Julio pela sua assistência médica e amizade.

À família que pertence as duas *Knuas*, – *Baloo* e *Nunu-Ulu* –, que não só por ter me dado origem, mas me nutriram com todo carinho e amor gratuitamente. São pessoas unidas, amadas e muito solidárias, que sempre me deram toda a base do que sou hoje. A parte da ***Knua Nunu-Ulu***: *Katuas Euclides* e família; *Maun Chico* e *Mana Tina*; *Maun Agory* e *Mana Martinha*, *Maun Azé*, *Alin Atinha* e todos os sobrinhos, pessoas que me disponibilizam a parte delas. E a parte da ***Knua Baloo***: tio Custódio *Alin Laek* Belo e família, por sua luta incansável pela Independência; meus primos Atoy, Apeu, Felix, Apeu e família; Calistro e família; Edy e família; Constantino e família; Januário e família, que sempre foram companheiros e amigos durante nossa época de infância em tempos alegres ou difíceis; tio Vitor, Antonio e Jacob, com suas famílias. À inesquecível tia Adelaide e à Izabel; ao primo Aze e família; *Maun Guilherme* e família; família *boot* Samanou: *Maun Armindo*; Bonifácio e família; Larissula e Reinonoco.

Especialmente, ao meu amigo Nuno Renca; ao *Maun Nico* e família; *Maun Janu* e *Mana Nina*; Amigo Zuzu e Inaau; *Maun Funu Mata Guiiba* e família. Meus amigos Anas e família, Flory e Família, *Maun Azé* e família; *Irmã Linda*; amigo Agory-Doome; prima Atina; Dacai; Belto; Roberto; Aleixo; Anô; Calisto; amigo Mateus; amigo Amaro; amigo Alfredo; amigo Venancio e família; *Maun Rafael*; *Mana Lucy*; *Maun Agus*; *Maun Marcos*; *Maun Criz*; *Maun Apoly*; amigo Hermen e família; *Maun Maya*; *Maun Akitu* e *Mana Shynta*; amigo Álvaro e Ana; amigo Rozi e família, amiga Suzy Alves da Silva, por nossa amizade e fraternidade.

À querida, Joana por sua sinceridade, fidelidade e amor. Que juntos possamos viver o resto de nossas vidas.

Resumo

A presente dissertação tem como objetivo realizar, em geral, reflexões sobre a educação escolar praticada em três períodos distintos – *colonização portuguesa* (1522-1975), *invasão indonésia* (1975-1999) e *Timor-Leste independente* (2002-atual) – e, em particular, sobre a formação dos professores de matemática no Timor-Leste, à luz da perspectiva da Etnomatemática. O ponto de vista aqui tomado parte da “*escolha*” por esse tema que se faz de suma importância para dar contribuições por meio da reflexão e oportunizar novas perspectivas em meio ao olhar diferenciado sobre as múltiplas questões para a melhoria da educação escolar no país. Em particular, à formação de professores de matemática no país do *sândalo branco* que viveu dois períodos de dominação e cujas “*heranças*” deixadas pelos opressores ainda necessitam de esforços para serem superadas. Para tanto, propôs como quadro teórico de investigação o campo da Etnomatemática – baseia-se principalmente no autor D’Ambrósio – e que na aproximação com a perspectiva de educação freireana veio substanciar reflexões paltadas em significativas fontes, documentos e experiências vividas pelo pesquisador. No domínio metodológico, o estudo inclui um componente de reflexão crítica, teórica e empírica, que necessitou do envolvimento subjetivo do pesquisador na coleta dos dados primários e secundários. A pesquisa foi realizada por meio de procedimentos de estudo bibliográfico e documental, com inspiração etnográfica e envolveu um diálogo autocrítico do pesquisador em virtude da vivência na prática escolar. Remetendo às concepções dos principais autores que fundamentam o solo teórico deste trabalho, discute-se como apontamentos, para a formação de professores (matemática) do Timor-Leste, a educação para a Paz, para a cidadania e para o mundo. Emerge daí um novo posicionamento quanto às “*escolhas*” acerca dos conhecimentos e currículos para a prática de sala de aula, de modo que venham contribuir com abordagens em prol da valorização dos *saberes/fazeres* existentes ao contexto sociocultural timorense.

Palavras-chave: Timor-Leste; Educação Matemática, Etnomatemática; Formação de Professores de Matemática.

Rezumu

Disertasun ida-ne'e iha nia objetivu hala'o, baibain, halo reflesaun ba prátika edukasaun eskolár ne'ebé hala'o husi periudu tolu – Kolonizasaun Portugés (1522-1975), *Invazaun indonézia* (1975-1999) no *Timor Lorosa'e ukun rasik a'an* (2002 to'o ohin loron) –no, liuliu, mak kona-ba formasaun profesór matemátika sira iha Timor Lorosa'e, ho roman perspektiva Etnomatemátika. Haree husi ponto ne'e, foti nu'udar "*hili*" ida, iha tema ne'e, hodi halo hanesan buat lubuk impotante ida, atu fó kontribuisaun, hodi reflesaun no fó fatin ba perspektiva hirak ne'ebé foun, hodi haree ne'ebé diferenciadu ba kestaun lubuk hirak atu hadi'ak tan edukasaun eskolár iha rain laran. Liuliu, ba formasaun profesór matemátika sira iha rain *Aikameli mutin* ne'ebé moris iha periudu dominasaun rua nia laran ho "*heransa*" ne'ebé opresór sira husik hela, halo nafatin esforsu maka'as hodi bele supera. Tan ne'e, tau nu'udar kuadru teóriku ba investigasaun iha kampu Etnomatemátika – ho nia hun prinsipal autór mak D'Ambrosio – no ne'ebé sei iha aproximasaun ho perspektiva edukasaun Paulo Freire nian, mak sai hanesan fini ba reflesaun ne'e, hamutuk ho fonte significativu seluk, dokumentu no esperiénsia moris ne'ebé iha sentidu tuir peskizadór koko tiha ona. Iha domíniu metodológiku, estudu ne'e inklui komponente ida hosi reflesaun krítika, teórika no empírika, ne'ebé muktik envolvimentu peskizadór nia hanoin iha koleta dados primáriu no sekundáriu nian. Peskiza ne'e hala'o ninia estudu liuhosi dalan bibliográfiku no dokumentál, ho inspirasaun etnográfiku no envolve diálogu autokrítiku peskizadór nian ne'ebé haleno husi ninia pratika eskolár. Kona-ba autór mahuluk sira-nia hanoin ne'ebé sai nu'udar abut teoriku ba projetu ne'e, haksasuk ka dada-lian nu'udar apontamentu, ba formasaun profesór (matemátika) timoroan sira-nian, edukasaun ba Pás, ba sidadania no mós ba mundu. Hosi ne'e hatudu pozisionamentu foun ida nu'udar "*hili*" kona-ba koñesimentu no kurríkulu sira ba prátika iha sala aula nian, nu'udar dalan ida atu fó kontribuisaun ba dezvoltamentu ne'ebé valoriza liu ba *hatene/halo* ne'ebe iha, tuir kontekstu sosiokulturál timór oan nian.

Liafuan-xave: Timór Lorosa'e. Edukasaun matemátika. Etnomatemátika. Formasaun profesór matemátika.

Abstract

This dissertation aims to investigate/realise, in generally, the reflections about the education practiced in the three distinct periods – The Portuguese colonization (1522-1975), The Indonesian invasion (1975-1999) and The East Timor Independent (2002- current) – and, particularly, about Mathematics teachers' formation in East Timor, by the lights of Ethnomathematics perspective. The point of view here is taken part in “*choosing*” this theme which makes the sum aspects importance's to give the contributions through the reflection and to give opportunities for new perspectives as a way of difference views about the multiple issues to improve the quality of scholar education for the country. In particular, the Mathematics teachers training in the country of sandalwood that survived for at least two periods of domination and which “*legacy*” left by the oppressors of efforts, still needs efforts to be surpassed. For that, it was proposed as theoretical framework of the research, the field of Ethnomathematics –which one is mainly based on the author D'Ambrosio – and allied to the approach of Paulo Freire's perspective education lode to substance reflections related to significant sources, documents and experiences lived by the researcher. Methodologically, the study includes a component of critical, theoretical and empirical reflection, requiring the author's subjective involvement in the collection of the primary and secondary data. The research was conducted through bibliographic and documentary procedures with ethnographic inspiration and involved a self-critical dialogue of the researcher taking into account his own experience in school practice. Referring to the conceptions of principals authors which as theoretical ground fundamentals of this research; discuss as appointment, to the formation of teachers (mathematics) of East Timor, the education of peace, to the citizen and to the world civilization. Emerges for there a new position regarding to the “*choices*” about knowledge and curriculum for the class room's practice, which comes to contribute towards the enhancement of the existing *knows/makes* in East Timor's socio-cultural context.

Keywords: East Timor; Mathematics Education, Ethnomathematics; Teachers of Mathematics Formation.

Sumário

Resumo	9
Rezumo	10
Abstract	11
Sumário	122

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES: DIAGRAMAS, FIGURAS, QUADROS E

TABELAS	144
LISTA DE DIAGRAMAS	144
LISTA DE FIGURAS	144
LISTA DE QUADROS	144
LISTA DE TABELAS	155
LISTA DE ABREVIATURA	166
CAMINHOS EM MEIO AO “SOL NASCENTE”	199

CAPÍTULO I - HORIZONTE HISTÓRICO DO POVO TIMORENSE:

RELAÇÕES INTRA E INTERCULTURAIS NOS

ENCONTROS

1.1. Primeiras Palavras	388
1.2. Os timorenses nos encontros e suas relações frente aos opressores	399
1.3. Encontro entre dois “mundos”: comerciantes ou conquistadores? A Evangelização, a Convivência ou a Eliminação?	466

CAPÍTULO II - A EDUCAÇÃO ESCOLAR NO TIMOR LOROSAE:

SUAS DISTINTAS FASES

2.1. Primeiras palavras	699
2. 2. A Educação Escolar em Timor-Leste no Período Colonial Português	711
2. 3. A Educação Escolar em Timor-Leste no Período da Invasão/ocupação Indonésia	788
3. 4. A Educação no Timor-Leste Independente	900
3. 5. As Políticas Educacionais do Timor-Leste	989

CAPÍTULO III - A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO TIMOR-LESTE	1066
3. 1. Primeiras Palavras	1066
3. 2. Aspectos Históricos da Formação de Professores no Timor-Leste	1099
3. 3. A Formação de Professores de Matemática no Timor-Leste	12020
CAPÍTULO IV - ETNOMATEMÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: POSSÍVEIS OLHARES PARA UMA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA	1288
4.1. Primeiras Palavras	1288
4.2. Diferentes olhares quanto à Cultura, Educação e Educação Matemática	1311
4.3. Formação de professores de Matemática	1355
4.4. Uma Educação em meio a um Processo Libertador	1411
4.5. Panorama Etnomatemática	15050
4. 5. 1. A Etnomatemática: um olhar sobre sua origem e seu desenvolvimento	15050
4. 5. 2. O Programa Etnomatemática	1571
5. 5. 3. Etnomatemática em meio à dimensão pedagógica	1611
CAPÍTULO V - FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA ETNOMATEMÁTICA	1666
5. 1. Primeiras Palavras	1666
5.2. No universo das tomadas das decisões e políticas públicas	1688
5. 3. No universo das escolas e instituição formadora	1788
5. 4. No universo sociocultural	1855
EM BUSCA DE UM “NOVO” “<i>SOL NASCENTE</i>”	1900
REFERÊNCIAS	1955

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES: DIAGRAMAS, FIGURAS, QUADROS E TABELAS

LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1 - O sistema educativo implementado pelo governo colonial português em Timor-Leste. (1964 a 1975). _____	77
Diagrama 2 -A Educação Escolar do Novo Sistema Educativo de LBE n° 14/2008 _____	1044
Diagrama 3 - Etnomatemática segundo IGSEm _____	153
Diagrama 4 - Concepção Etnomatemática de D'Ambrosio e de Gerdes _____	153
Diagrama 5 - Triangulo da Vida _____	1566
Diagrama 6 - A proposta epistemológica sobre o Ciclo de Conhecimento de Ubiratan D'Ambrosio _____	159
Diagrama 7 - Programa Etnomatemática _____	1622

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização do Timor-Leste _____	40
Figura 2 - O ramo florido do sândalo branco (Santalum album) _____	477

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - As disciplinas ofertadas no curso de Licenciatura em Matemática de 1986 a 1998 na FKIP-UNTIM _____	1222
Quadro 2 - Sistema de Credito Semestral (SCS) para aluno e docente _____	1233
Quadro 3 - As disciplinas ofertadas no Curso de Licenciatura em Matemática do Departamento de Matemática, FCE - UNTL de 2000 a 2003 _	1255
Quadro 4 - As Competências Pedagógicas e Didáticas Para a Formação de Professores de Matemática, segundo proposta de Niss (2006)	1411

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - As Crenças existentes no Timor-Leste (1974 a 1993). _____	44
Tabela 2 - O Número Estatístico do Ensino Primário (de 1º-6º grau) de seis anos, no Timor-Leste, durante a Invasão indonésia (1975-1999)	822
Tabela 3 - Dados Estatísticos do Ensino Pré-Secundário (de 7º - 9º grau), de três anos, no Timor-Leste, durante a Invasão indonésia (1975 – 1999). _____	833
Tabela 4 - O Ensino Médio/Secundário e Ensino Vocacional Profissional (de 10º -12º ano), de três anos, no Timor-Leste, durante a Invasão indonésia (1975 – 1999). _____	855
Tabela 5 - Números dos Estudantes, Professores e Escolas no Timor-Leste, no ano Letivo de 1998/99. _____	888
Tabela 6 - Números de estudantes, escolas e professores do Ensino Primário a Secundário no Timor Lorosae, nos anos letivos de 2000/2001 a 2006/2007. _____	966
Tabela 7 - Programação da capacitação dos professores do ensino primário no período colonial em Timor-Leste, no ano de 1975 (Proposta). _	112
Tabela 8 - A estrutura da programação da formação da disciplina de Ciência Social da escola primária no Curso de KPG _____	116
Tabela 9 - As Disciplinas Ofertadas no Curso de Licenciatura em Matemática do Departamento de Matemática, da Faculdade em Ciência da Educação UNTL, de 2003 até hoje _____	1277

LISTA DE ABREVIATURA

- APODETI** : Associação Popular Democrática Timorense.
- AuSAid** : *Australian Agency for International Developmente* (Agência Australiana para o Desenvolvimento Internacional).
- CAPES** : Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (do Brasil).
- CAVR** : Comissão de Acolhimento, Verdade e Reconciliação de Timor-Leste.
- CCF-ET** : *Christian Children's Fund East Timor* (Fundo da Criança Cristão para o Timor-Leste).
- CPLP** : Comunidade de Países da Língua Portuguesa.
- FALINTIL** : Forças Armadas de Libertação Nacional de Timor-Leste
- FCE** : Faculdade de Ciências em Educação (Timor-Leste).
- FRETELIN** : Frente Revolucionário de Timor-Leste Independente.
- GCRET** : Grupo Coordenador da Reformulação do Ensino em Timor.
- INFCP** : Instituto Nacional de Formação Contínua de Professores (do Timor-Leste).
- JICA** : *Japan International Cooperation Agency* (Agencia de Cooperação Internacional do Japão).
- KPG** : *Kursus Pendidikan Guru* (curso de capaciração para professores em exercício que não tinham formação específica para a docência com duração de um ano – Timor-Leste).
- ME** : Ministério da Educação (do Timor-Leste).
- PGAK** : *Pendidikan Guru Agama Katolik* (modalidade de Ensino Médio da Igreja Católica para formação de professores com habilitação para a docência da disciplina de Religião Católica no Ensino Primário e no Ensino Pré-Secundário – Timor-Leste).
- PGSD** : *Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (curso Pós-médio

com duração de dois anos para formação de professores com habilitação para docência no Ensino Primário – Timor-Leste).

- PKFs** : *Peace Keeping Forces* (Força de Manutenção da Paz).
- RDTL** : Republica Democrática de Timor-Leste.
- SD** : *Sekolah Dasar* (Escola Primária/Ensino Primário com duração de seis anos – Timor-Leste).
- SGO** : *Sekolah Guru Olahraga* (modalidade de Ensino Médio para formação de professores da área de Educação Física com habilitação para a docência no Ensino Primário e Ensino Pré-Secundário – Timor-Leste).
- SMA** : *Sekolah Menengah Atas* (Escola Secundária/ Ensino Médio – Timor-Leste).
- SMEA** : *Sekolah Menengah Ekonomi Atas* (modalidade de Ensino Médio para formação de profissionais para atuação nos setores comercial e bancário – Timor-Leste).
- SMP** : *Sekolah Menengah Pertama* (Escola Pré-Secundária de 7º a 9º ano – Timor-Leste).
- SPG** : *Sekolah Pendidikan Guru* (modalidade de Ensino Médio Público para formação de professores com habilitação para a docência no Ensino Primário – Timor-Leste).
- SPK** : *Sekolah Pendidikan Keperawatan* (modalidade de Ensino Médio para formação de profissionais da área de enfermagem – Timor-Leste).
- SMKK** : *Sekolah Menengah Kesejahteraan Keluarga* (modalidade de Ensino Médio para formação de profissionais para atuarem nas áreas da gastronomia, costureira e secretária – Timor-Leste).
- SPP** : *Sekolah Pertanian dan Perikanan* (modalidade de Ensino Médio para formação de profissionais para atuarem nas áreas da agricultura, pecuária e pesca).

- STM** : *Sekolah Teknik Menengah* (modalidade de Ensino Médio para formação de profissionais para atuarem nas áreas da marcenária, eletricidade, electrónica, mecânica, informática, etc. – Timor-Leste).
- TFET** : *Trust Fund for East Timor* (Fundo Credor para o Timor-Leste).
- UDT** : União Democrática Timorense.
- UNAMET** : *United Nations Mission of East Timor* (Missão de Nações Unidas em Timor-Leste que teve como objetivo realizar o referendun no território invadido pelo exército indonésio).
- UNICEF** : *United Nations Children's Fund* (Fundo da Organização Mundial sobre as Crianças).
- UNMIT** : *United Nations Integrated Mission In Timor-Leste* (A missão das Nações Unidas em Timor-Leste de 25/08/2006 – atual).
- UNOTIL** : *United Nations Office in East Timor* (Escritório das Nações Unidas em Timor-Leste (nos períodos de 20/05/2005 à 19/05/2006 e de 20/06/2006 à 20/08/2006)).
- UNTAET** : *United Nations Transitional Administration of East Timor* (Administração Transição de Nações Unidas em Timor-Leste – no período de 25/10/199 à 19/05/2002).
- UNTIM** : *Universitas Timor-Timur* (antigo nome da universidade pública UNTL na época em que era ainda uma universidade particular, de 1986 até novembro de 2000).
- UNTL** : Universidade Nacional Timor *Lorosae* (novembro de 2000 – atual).
- USAID** : *United States Agency for Intenational Development* (Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional – EUA).

CAMINHOS EM MEIO AO “SOL NASCENTE”

A educação clássica comete outro grande erro. Ela se esforça para transmitir o conhecimento em sala de aula, mas raramente comenta sobre a vida do produtor do conhecimento. As informações sobre química, física, matemática, línguas deveriam ter um rosto, uma identidade. O que significa isso?

Significa humanizar o conhecimento, contar a história dos cientistas que produziram as idéias que os professores ensinam. Significa também reconstruir o clima emocional que eles viveram enquanto pesquisavam. Significa ainda relatar a ansiedade, os erros, as dificuldades e as discriminações que sofreram. Alguns pensadores morreram por defender suas idéias.

Augusto Cury (2003, p.135)

O sonho é uma condição inerente a todo ser humano. Sendo ele uma representação do cotidiano ou não, mesmo assim passa a fazer parte da vida de cada um. Os conhecimentos frutos de distintas civilizações, em sua maior parte, relatam bem experiências de *filósofos e profetas* por meio do sonho, ao descrever ou explicar o fenômeno do nosso universo e do ser humano como um todo. Contudo, essa dádiva está realmente presente na vida dos indivíduos, mesmos à de pessoas simples. Talvez, o que falta é sua visibilidade, de modo que possa ser contado e recontado, passando entre as gerações.

Nesta direção, Cury (2003) reflete profundamente, dizendo que “sem sonhos não há fôlego emocional. Sem esperança não há coragem para viver” (p.102). Na visão de Freire (2006), o sonho tem forte conotação política e está associado à visão de *história como possibilidade*, fazendo uma metáfora do sonho como *motor da história*, quando afirma:

Fazendo-se e refazendo-se no processo de fazer a história, como sujeitos e objetos, mulheres e homens, virando seres da inserção no mundo e não pura adaptação ao mundo terminaram por ter no *sonho* também um motor da história. Não há mudança sem *sonho* como não há *sonho* sem esperança. (FREIRE, 2006, p.91).

A capacidade de sonhar, para Freire, se nutre da esperança como dinamismo da ação transformadora. Ao repensar sobre o ser *humano* e seu *sonho*, imerso em um mundo em transformação, gostaria de iniciar uma reflexão a partir do *eu* e de meus sonhos, de minhas indagações ou inquietações, que me levaram em direção às minhas “*escolhas*”. A seguir, apresentarei um retrospecto de minha história de vida, que me leva a compreender que as (des)trilhas percorridas são inquestionavelmente responsáveis pela formação do meu olhar sobre o mundo, bem como da minha prática no meu contexto sociocultural. As lembranças que gostaria de compartilhar a respeito da minha “*escolha*” foram focadas na minha história

como aluno, tanto no Timor “*Sol Nascente*” quanto no Brasil, e acredito serem a base da minha formação como professor (matemática) e, também, para o rumo que tomei em minha formação científica na pós-graduação, que busco refletir neste trabalho.

Lembrei-me bem dos primeiros momentos em que, pela primeira vez frequentando as aulas da disciplina *Temas Fundamentais de Matemática* no curso de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Federal de Goiás, no primeiro semestre do ano de 2008, quando das temáticas apresentadas pelos nossos *professores*¹, surgiram-me muitas perguntas e inquietações ao repensar e refletir profundamente sobre *o ser humano, cultura, interculturalidade, crença, linguagem, sociedade, educação, escola e professor, matemática e etnomatemática*.

Nesta época, sentia-me sozinho, cercado e instigado pelas minhas inquietações, inserido no contexto fortemente urbano do Brasil, a saber, em Goiânia. Mergulhei mais a buscar uma melhor compreensão sobre o mundo vivido por mim. Isso não era simplesmente uma banalidade, mas consistia em “*algo*” que se fazia e faz parte das minhas raízes histórico-cultural timorense. No meu contexto sociocultural, a educação escolar remete aos olhos timorenses que a Matemática é fortemente universal e racional, a religião é a canônica dos colonizadores/dominadores e a cultura é “*coisa*” de homem primitivo.

Paralelamente, com o passar do tempo, as discussões sobre esses assuntos potencializaram meus questionamentos, quando passei a participar de “*encontros*” em meio ao universo da Etnomatemática. Os muros que me abrigaram em Goiânia conseguiram reduzir os “*barulhentos sons*”, para que eu me sentisse livre à perguntar a mim mesmo sobre a minha *peregrinação* e sobre a minha ansiedade em provocar reflexões a respeito das minhas indagações. Gonzáles e Domingos (2005, p.57) provocam-me a acordar, quando dizem que “o ser humano chegou a ser o que é servindo-se de seu atuar inventivo sobre o mundo e sobre si mesmo”.

Saí em busca de respostas ou explicações aos questionamentos que foram, aos poucos, germinando e que sintetizo, nas perguntas: *Por que estou aqui? Por que a minha existência nestes espaços e tempos tão distintos? Por que a cada momento em que faço algo sempre soa estranho para os outros? O que significam estas reflexões neste momento? Qual a relação delas com o fato de falar sobre mim mesmo? Têm alguma relação com a Cultura, a Escola e o ser professor (Matemática)?* Dialogando, perguntando, refletindo e ao mesmo tempo mergulhando no meu interior, aumentou a minha curiosidade de buscar respostas às

¹ Refiro-me aos professores Dr. José Pedro Machado Ribeiro; Dr. Rogério Ferreira e Dr^a. Maria de Fátima Teixeira Barreto, que ministraram a referida disciplina.

perguntas acima apontadas. A minha “*escolha*” fez-me preso espacialmente ao *Brasil* e ao Timor “*Sol Nascente*”, aflorando a minha historicidade como elemento importante a ser tratado. Isso passou a ser um obstáculo antes de fazer a minha “*escolha*” para este trabalho.

Nesse sentido, Cury (2003) reflete muito bem sobre os caminhos de superação de obstáculos, ao dizer que “não importa o tamanho dos nossos obstáculos, mas o tamanho da motivação que temos para superá-los” (p.101). O meu *eu* passivo, construído ao longo da história, foi reprimido e sem sonho, e passa a viver um despertar na medida em que ocorre o encontro com o *outro* e com a etnomatemática. Fato este que me qualifica a outro modo de estar no mundo, que passo a questionar, explicar e refletir, buscando vitalizar as minhas raízes que foram ao longo do tempo, pouco a pouco, sendo perdidas durante os longos anos de dominações. Daí, mergulhei em meus pensamentos nos tempos do ano de 1975, surpreso e abismado ao ver, pela primeira vez, os aviões voando livremente, bombardeando pessoas, sem chance de fuga, num espaço chamado *Baniwaga* – o atual aeroporto de Baucau – no *Timor “Sol Nascente”*².

Depois de esquivar-me da tensa perseguição das forças armadas da Indonésia, apoiadas pelos grandes países capitalistas, drasticamente foram mudados não só o panorama de todo o território, mas também a minha vida. A partir de 1979, comecei a minha alfabetização por meio de uma *educação catequética* e *educação bancária* – muito bem discutidas por Paulo Freire – para me tornar *um homem de duas cabeças*³, voando para atravessar o *casal mar*⁴, certo de que o *sonho* era o sonho dos dominadores e seus aliados⁵.

Entretanto, o meu sonho, assim como o dos demais timorenses foi *subvertido* para que sonhássemos o mesmo sonho do grupo dominador. Aos dezenove anos, pela primeira vez, tive a oportunidade de por os pés nas ilhas do invasor indonésio, acompanhando de perto a *condição “real”* de pessoas excluídas devido a possuir *sonhos* e desejos diferentes aos

² “*Sol Nascente*” é a expressão em português para designar a palavra *lorosa’e* (tetum, segunda língua oficial do Timor-Leste). A denominação Timor-Leste é o nome dado para designar a nação República Democrática de Timor-Leste. No contexto local, a população denomina seu país como Timor *Lorosa’e*. Já durante o tempo da colonização portuguesa denominava-se de Colônia Timor Portugal e no período da invasão indonésia denominava-se de Província Timor-Timur (*Timur* palavra da língua indonésia). A nomenclatura a ser utilizada na dissertação será de acordo com o contexto abordado nas suas distintas partes. E nessa parte será utilizado a expressão Timor “*Sol Nascente*” para designar o país.

³ Um homem com a qualidade de “duas cabeças”, conseqüentemente, é um homem com pensamento formulado no seu mundo real, mas ao mesmo tempo é um homem com “cabeça de pombo”, voando longe da sua própria natureza e realidade, uma vez que se sente na obrigação de adequar-se à educação, à crença e aos valores impostos pela educação do dominador.

⁴ A expressão *Taci Mane* e *Taci Feto* (*tetum, taci=mar, mane =masculino e feto=feminino*) designa o Mar Timor que circunda a ilha Timor. De modo geral, nas designações tradicionais dos povos nativos do Timor “*Sol Nascente*” as “coisas” são tratadas na maioria das vezes no âmbito de casal (*par*).

⁵ Neste trabalho, o termo “aliados” na expressão “dominador e seus aliados” significa que são as pessoas, países, sociedades, etc. que oferecem apoio às ações políticas-econômicas do dominador.

daqueles dos grupos dominantes que estavam no topo da liderança. Naquela época, o grupo dominante e seus aliados estavam forçando seus próprios povos e os povos *timorenses* a se convencerem de que o que valia mais era ter, principalmente, o avanço tecnológico dos “*aliados*” dos indonésios, neste caso os principais países capitalistas ocidentais. Mas, o custo foi muito alto. Pagou-se com milhares de vidas, não só do próprio povo indonésio, mas mais do que isso, do povo timorense também. Isso me mostrou um ângulo oposto àquele com o qual estive sonhando antes.

De certa forma, faz sentido o argumento do dominador, pois se percebe uma relação estreita, direta ou indiretamente, entre o avanço tecnológico dos meios de informação/comunicação, a civilização ocidental, a destruição sócio-ecológica, a eliminação e o desaparecimento das pessoas e de suas *culturas* do território ao qual pertencem. Daí, minha *peregrinação* pelos caminhos que eu trilho. Isso tudo me levou, conscientemente, a direcionar o meu olhar a partir de minhas raízes culturais, outrora perdidas ou sufocadas nas profundezas do “mar” da força política e econômica do país dominador e de seus aliados ocidentais.

Mas uma pergunta se faz necessária emergir: *De onde eu vim e para onde eu vou?* Faço reflexões sobre meu contexto sociocultural, rumo às minhas “*escolhas*”, sob o olhar da “*lente cultural*”, como diz Ribeiro (2006), alimentado pelos caminhos por mim trilhados. Nesse sentido, Ribeiro (2006, p.11) contribui ao afirmar que “[...] *cada indivíduo destituído de valores dementes ao bem comum, pode remeter suas vontades autônomas para a construção de sua “lente”, nutrido pelo encontro harmonioso e o respeito à diferença*”.

As pretensões que tenho para este trabalho são as de compartilhar minhas experiências e realizar reflexões a respeito da minha formação como professor de Matemática, imerso num ambiente recheado de diversidade cultural como o Timor “*Sol Nascente*”. Além disso, fazer uma reflexão teórica sobre cultura, linguagem, sociedade e educação, para que possa contribuir na formação de professores dessa área, numa perspectiva etnomatemática rumo a construção de um novo país. A meu ver, tudo isso é produto decorrente de *encontros interculturais* historicamente construídos.

Para tanto, remeto-me inicialmente aos tempos do meu nascimento. Assim, como filho de nativos vivenciei e vivencio a *Knua Nunu-Ulu*⁶, situada nas duas nascentes – *Mukubu*

⁶ De modo geral, tradicionalmente no Timor “*Sol Nascente*” cada/toda família sempre pertence a uma *Knua*, que é uma instituição localmente situada e comunitária da hierarquia timorense, que reúne todas as filhas solteiras e as famílias dos filhos de um mesmo casal. Uma *Knua* é uma instituição em que se materializa pela *Uma Lulik* (em português Casa Sagrada) que consiste em uma casa, constituída pelos seus membros e é utilizada como centro de todas as decisões no âmbito político, econômico, cultural e religioso..

e *Kukumu*⁷ –, do riacho *Dadamutu*⁸, onde andei, corri e brinquei, sem calçados nos pés, sob infundáveis lamas, raias e pores-de-sol. Surgem daí, a fonte de alimentação de vida, crenças, costumes, histórias, ou simplesmente a minha *existência*.

Outrossim, a formação escolar que recebia nas escolas, de modo geral, tentava me distanciar das minhas imagens de criança, que eram cheias de memória, felicidade, emoções e crenças, e, além disso, me munia de perguntas sem respostas. E, o pior é que, ingenuamente, tornei-me aliado daquelas verdades, padrões, falta de questionamentos e de reflexão impostas pelo *outro* e pelos conhecimentos alienígenas ensinados por meio daquele ensino memorístico e bancário. Ou seja, geralmente, sentindo-me alheio aos *ensinamentos* que tão somente depositavam em minha mente, só a distanciar o meu raio de visão da minha “*lente cultural*” e continuar sem me possibilitar reflexão e sem poder dizer a minha “*palavra*”. Não quero generalizar todos os processos de *educação*, impostos pelos dominadores, que ocorriam no espaço e no tempo na terra do “*Sol Nascente*”, mas sim, apresentar um ponto de vista a partir do *eu* real sobrevivente em mim. Remeto-me a Ribeiro (2006) quando diz “criança esta que sobrevive em algum lugar do ser e que sem voz de expressão sussura por uma libertação” (p.12).

No Timor “*Sol Nascente*”, até os dias de hoje, uma pessoa nasce a partir do “*encontro*”, formando o “*casal*”, que é histórico e culturalmente construído. Isso é muito bem apontado por D’Ambrosio e Freire e potencializado por mim quando colocam que o homem é um ser histórico e socialmente construído.

Por isso, na gênese de minha pessoa, reporto-me ao ano de 1969 em meio à vários acontecimentos. Os registros históricos mostram fatos ocorridos em distintos espaços quase que simultâneos. No contexto norte-americano é inesquecível o Neil Armstrong, quando pisou na Lua, onde até então ninguém da nossa espécie havia conseguido alcançar. Em outro lugar, no seu exílio, o brasileiro Paulo Freire foi convidado para ser professor visitante na Universidade de Harvard (EUA), tendo concluído, um ano antes, a redação do seu livro mais reconhecido: *Pedagogia do Oprimido*. Em outro espaço, na Indonésia, o pequeno afro-

⁷ As nascentes *Mukubu* e *Kukumu* são duas reservas de água que sustentam a comunidade Mumana, a atual *aldeia* que pertence ao *Suco Abafala*, *subdistrito Quelicai*, Baucau, Timor “*Sol Nascente*”. Nestas duas nascentes, meus antepassados “irmãos” dos filhos nativos nasceram e viveram.

⁸ O Riacho *Dadamutu* é um pequeno rio que dá origem ao *Rio Borowai*. O Riacho *Dadamutu* preserva águas claras que hoje sustentam a população de *Suco Abafala*. Passa ao fundo da pequena “propriedade” onde tive a felicidade de nascer e viver a minha infância antes da perturbação da Invasão Indonésia. O Rio *Borowai* é o menor ribeirão que deságua no Mar Timor. Ele é um rio intermitente, quando nas secas ele deixa de oferecer água corrente, enquanto no tempo das chuvas, a sua corrente de água se mostra turbulenta, ficando impossível de atravessá-lo nessa época. *Dadamutu* está impregnado no meu imaginário, representa toda uma realidade vivida, por conseguinte, basilar à minha existência e formação como filho de camponês.

americano Barack Obama começava a estudar no país e vivia a realidade de ser enteado de um indonésio, na época em que o Coronel Suharto estava no topo de sua ditadura militar. Enquanto isso, na *Knua Nunu-Ulu*, situada no interior de *Baucau*⁹, o *Co'o-Laca*¹⁰ veio ao planeta Terra, fruto de “*encontro*” do casal Belo¹¹ (Gaspar Belo e Maria do Carmo Belo) que pertence à *Knua Nunu-Ulu*, à luz da sua tradição, cuja língua materna é a *macassae*¹². *Co'o-Laca* é o filho caçula dos cinco filhos que o casal Belo deu origem.

Esse panorama claramente mostra fatos inteiramente distintos. De um lado, pessoas chegavam e, de outro, pessoas partiam: *espaços* diferentes, *tempo* “*igual*”. Cada um tem seu modo, sua representatividade, seu valor e significação no contexto local e global. Assim, em meio a uma diversidade de acontecimentos, emergia o casal *Belo* pertencente a *Knua Nunu-Ulu*, composta por duas famílias, a família Gaspar e Maria com seus 5 filhos e a família de Januario¹³ e Etalbina, inclusive meu avô *Dela Suli*.

Nos anos precedentes a 1975, assim como as demais crianças nativas, durante a minha infância rural, sempre morei junto à toda a minha família. Realizávamos, sob a herança dos antepassados, atividades agrícolas de pastoreio de animais, cuja produção era para a nossa sobrevivência como camponeses. Celebrávamos cerimônias ao *Criador*¹⁴, tanto na *Uma Lulik* como nas plantações de arroz, à época em que colhíamos os mantimentos fruto de nosso trabalho (de toda a nossa família), simbolizando o nosso agradecimento ao *Criador*.

Ao mesmo tempo, por um lado, estavam os meus três irmãos, Chico, Agory e Azé, participando das atividades escolares, no atual *Suco Abafala*, aonde se pode chegar após uma

⁹ Em português *Knua* (ou *Uma Lulik*) é “casa sagrada”. A *Knua Nunu-Ulu* está localizada na Aldeia *Mumana*, Suco Abafala, Subdistrito Quelicai, Baucau, Timor “*Sol Nascente*”. No estado Timorense *Suco* é uma subdivisão política que pode ser entendido por subdivisão do subdistrito.

¹⁰ *Coo-Laca* é o meu nome nativo, **Co’o** (da língua *Macassae*) significa **o caçula ou pequenino**, *Laca* (*Macassae*) é o verbo “**Ser**”. Como meus pais foram um dos primeiros católicos dessa aldeia *Mumana*, eles me levaram à Igreja para que eu fosse batizado. Da mesma forma que atualmente ainda vem acontecendo na maior parte do território timorense. Desde o período colonial português, por exigência da igreja Católica, o nome nativo das crianças é trocado pelos nomes portugueses ao se batizar. A partir daí, o nome dado na *Knua* passa não mais ser usado.

¹¹ Há muitos sobrenomes “Belo” no Distrito de Baucau, Timor “*Sol Nascente*”, principalmente na minha Aldeia *Mumana*. Quase todos o usam sem haver relação com o grupo sanguíneo. Mas, quando se faz referência à *Knua Nunu-ulu* é possível diferenciá-lo dos outros, consequentemente, caracterizando uma identidade do grupo.

¹² A língua *macassae* é uma das línguas nativas e faladas pelo povo do “*Sol Nascente*”. A maior parte dos falantes está situada nos Distritos de Baucau, Viqueque e Lospalos, na parte oriental do país.

¹³ Januário é único irmão do meu pai. Na estruturação da sociedade *Macassae*, deve-se observar sempre o número de ordem dos irmãos. Por exemplo, para uma família de 4 irmãos, o irmão mais velho é o “pai primeiro” para todos os filhos do terceiro irmão (por exemplo), o segundo irmão é o “pai segundo” para todos eles também, e o quarto irmão é o “pai quarto” de todos os filhos do terceiro irmão, e este chamado simplesmente de “pai” por eles.

¹⁴ O *Criador* para um grupo de indivíduos que nele crêem, é o Ser supremo que lhe é outorgado a gênese de todas as coisas e seres no universo. De acordo com a crença dos nativos timorenses, o *Criador* existe, ninguém pode enxergá-lo (*abstrato*), mas sente espiritualmente sua presença nas representações interiores de cada indivíduo que nele crê.

caminhada de dois quilômetros, sendo necessário atravessar as serras *Mumana* e *Tela'ah*¹⁵. Por outro lado, eu e meu quarto irmão, *Sabino*, acompanhávamos os meus pais ao pastorear as manadas de búfalos, cavalos e ovelhas, que viviam soltas livremente ou, de vez em quando, íamos juntos às roças para cultivar arroz, usando o transporte típico camponês da época, o *cavalo*. Animal esse que é até os dias atuais, considerado o símbolo de riqueza e força. Esse reconhecimento decorre da importância em que ele exercia como meio de transporte, usado pela maioria da comunidade tradicional timorense, inclusive por nossa família.

Meu pai tinha como rotina diária fazer o trabalho de *Ko'a Tua*¹⁶, tanto antes do pastoreio e do trabalho na roça de arroz, quanto após a sua chegada em casa. As mulheres, de modo geral, trabalhavam na colheita dos produtos agrícolas, cozinhavam, teciam e cuidavam das crianças e dos idosos, mas, mesmo assim, sempre estavam presentes ao lado de seus parceiros em todas as atividades. O trabalho era dividido de acordo com o gênero, mas contando sempre com a cooperação do grupo de trabalho, constituindo uma união sólida. O serviço da roça pode também se realizar coletivamente, forma típica tradicional do povo.

Nessa mesma época, de vez em quando, durante a noite, eu ouvia, caladinho, os meus três irmãos estudarem, liam suas matérias em voz alta. Eram vocábulos *não familiares*, que eles chamavam de *portuguesês*, enquanto, em casa, falávamos a nossa língua *Macassae*. Até esse momento nunca tinha participado de uma missa na Igreja Católica, porque, além de ser de difícil acesso, em virtude de não existir nenhuma igreja próxima à nossa região, mesmo já tendo sido batizado quando ainda era uma criança pequena. Assim, nunca deixei de rezar em casa, fazendo diariamente e guiado pela minha mãe. Ajoelhava-me diante do *Crucifixo*, que era iluminado por uma vela feita, com muito carinho, pelas suas mãos grossas e calejadas da minha mãe.

Os meus pais sempre tiveram muita preocupação com a nossa educação e nos ensinavam sobre a *existência do Criador*, que em *macassae* é denominado por *Daecoru* ou *Uru-Watu*¹⁷. Ensinavam-nos que as coisas que existem foram feitas (criadas) pelo *Criador* para utilizarmos com cuidado e equilíbrio em nossa *perigração*. Em resumo, meus pais, de um lado, receberam a crença do catolicismo, mas, ao mesmo tempo, continuaram mantendo a sua crença tradicional. Só depois, mesmo antes da invasão da indonésia, quando a Igreja

¹⁵ São serras que configuram a nossa geografia do Suco Abafala, subdistrito de Quelicai, Baucau.

¹⁶ *Ko'a Tua* é o trabalho para produzir a bebida típica *timorense*, feita do suco de palmeiras. Na sociedade *Macassae*, tradicional, era uma exigência e uma habilidade que todo jovem tinha que possuir. Até os dias de hoje, essa atividade ainda é mantida. Por ele podem também ser produzidos *pinga* e *álcool*.

¹⁷ *Daecouro* ou *Uru-Watu* são palavras de *macassae* para designar a existência do Criador. Em tetum, denominado com "*Maromak*".

Católica passou a proibir que seus fiéis praticassem suas crenças tradicionais foi que, essa prática diminuiu um pouco a sua frequência, em virtude do medo sobre as pressões que poderiam sofrer.

Mesmo assim, a prática continuava sendo mantida, ainda que bem escondida aos “olhos” dos grupos que estavam no poder. E, pior ainda, na época da invasão indonésia, eles nos “batizaram” de *animistas*, *comunistas*, *selvagens*, por não praticarmos a mesma religião que eles impunham. Dai, nos forçavam a nos convertermos a uma das cinco religiões – *catolicismo*, *protestantismo*, *hinduísmo*, *budismo* e *islamismo* –, recomendadas pelo governo militarista indonésio, ao longo do período da liderança do ditador Suharto. Em consequência dessa obrigatoriedade, aumentou o número dos católicos no território, pelo medo de perder a vida e para não ser denominado de *maubere*¹⁸, *freteliniano*¹⁹, *comunista*, *animista* etc.

Assim, o meio rural foi a garantia de alimento para a nossa sobrevivência e transcendência como um todo, na medida em que pertencíamos à mesma *Uma Lulik*. A lavoura produzia a comida e o modo de vida edificava minha identidade – valores, costumes culturais e crenças –, mas travada pela guerra e a *invasão indonésia*, não só por tirar a vida do meu avô, meu pai, meu tio Januario, minha tia Etabilna e meu quarto irmão, mas também a de familiares da maioria do povo do território.

Aprendí, com meus pais, a fazer cálculos, baseado na língua local – *macassae* – de modo oral, alimentado pela contagem dos animais, que, quando chegam ao número de dez, recebem uma designação diferente à dos demais seres, “*áte-ú*” (“*áte*” significa *árvore ou grupo de dez animais* e “*ú*” significa *um* ou *uma*). Mesmo meus pais sendo analfabetos, como era comum na maior parte da população da época, eles contavam bem os números cardinais e os ordinais até o infinito. Aprendíamos por meio da observação de situações do cotidiano, como por exemplo, quando íamos cuidar dos animais realizávamos a contagem deles. Esse ensinamento me ajudou muito a fazer cálculos, quando comecei a minha alfabetização, nas séries iniciais, no ano de 1978.

Nos idos de 1975, a perturbação começou com a tomada da segunda maior cidade do Timor “*Sol Nascente*” pela força armada indonésia em duas frentes, aérea e marítima. Mal

¹⁸ *Maubere* era o termo usado para designar os povos nativos do território. Um termo inspirado pelas idéias de Paulo Freire. Porém, esse termo, na maioria das vezes, forma os nomes próprios dos homens. Por exemplo, Maucana, Maumeta, Amau, Beremau etc. Em *Macassae*, *Maubere* é formado por Mau (venha/junte-se) e Bere (grande/crescer), ou seja, *Maubere* quer dizer “*venha para crescermos juntos*” ou, “*Junte-nos para ser grande*”. Já as mulheres chamam-se “*Bibere*” ou *Buibere*. *Bi* ou *Biin* do *tetum* significa irmã. Na forma os nomes próprios das mulheres, como, Binoi, Buimeta, Bilemorai, etc.

¹⁹ Fretelin é um dos partidos existentes no Timor “*Sol Nascente*”, que foi fundado pelos grupos nacionalistas timorenses, com o objetivo de lutar pela independência total, após a revolução dos Cravos ocorrida em Portugal em 1974.

entendia o que estava acontecendo, mas eu vi (juntamente com *as demais crianças*) os paraquedistas decerem do céu. Pensava eu que eram “*filhotes*” de aviões e essa expectativa me convidava a vê-los. Mas, com passar do tempo, tornaram-se *monstros* tremendos, inclusive os navios de guerra que estavam enfileirados ao longo das lindas praias, desde *Watabou* (Baucau) até a *Laga*.²⁰ No decorrer desse tempo, vivi de dois a três anos nas montanhas e sob o frio do *Monte Matebian*²¹ (1975 –1978) para salvar a vida, sem nenhuma proteção, apenas esperando e ficando largado às mãos da própria sorte. Após os exercitos indonésios nos capturarem, em meados do ano de 1978, passamos a viver no campo de refugiados ou de concentração em *Abafala*, Subdistrito *Quelicai*, sob o controle desse mesmo exército, onde vivi juntamente com minha família (com excessão de meu irmão mais velho que fugiu para Dili) por um período de cinco anos (1978–1982).

Frequentei aulas obrigatórias, ministradas pelo exército indonésio, cujo objetivo era a doutrinação para nos afastar do horror do *comunismo*, do pecado do *animismo* e *mauberismo* para que recebêssemos a graça do “*bilhete* que dá acesso ao jardim indonésio” e de seus aliados ocidentais. Formei-me em apenas quatro anos (1980–1983) no Ensino Primário de seis anos e passei um ano como pastor de Búfalos (1983/1984), devido à limitação de vagas²² para o ingresso no Ensino Pré-Secundário de três anos.

Fiz meu Ensino Pré-Secundário Público em *Wailili* (1984-1987), no distrito de *Baucau*, havendo somente um único professor para atender cerca de 300 alunos. Ele nos acompanhou durante dois anos. Todos os dias as aulas eram para treinar a escrever sobre a matéria obrigatória, “*pendidikan sejarah perjuangan bangsa – PSPB* (Educação sobre a História de Luta no País) sobretudo refere-se à Indonésia. Cursei meu primeiro ano de Ensino Médio Público em Baucau (1987/1988) e depois fui escolhido (com auxílio de bolsa de estudos) para concluir os dois últimos anos do Ensino Secundário na escola pública *Banguntapan em Yogyakarta*, Indonésia (1988–1990). Diziam que eu merecia, por ser órfão e pela minha atitude de ser um aluno diferenciado. Essa experiência vivida por mim levou-me a descobrir que há diversos caminhos para continuar os estudos. Com o fim da bolsa de estudos do Ensino Secundário, percebi que há várias possibilidades de captar recursos financeiros com

²⁰ Essas duas praias são hoje as principais praias turísticas no Distrito de Baucau.

²¹ Monte *Matebian* ou Monte dos Mortos está situado entre os subdistritos de Queicai e Baguia, no Distrito de Baucau. É o segundo monte mais alto no Timor “*Sol Nascente*”, com 2380 metros de altitude. Na época da Invasão Indonésia, foi utilizado pelos guerreiros *timorenses* como espaço seguro para se esconder.

²² Nessa época para os três distritos Baucau, Lospalos e Viqueque, só havia uma única Escola Pré-Secundária Pública em Baucau (atual Ensino Pré-Secundário Público 1 de Baucau). Havia uma escola particular católica, mas era também difícil para ingressar nela se não tivesse a carta de autorização do Padre Paróco ou se o aluno ainda não tivesse sido batizado.

o intuito de realizar os estudos universitário. Assim, a minha escolha foi o magistério e o campo da matemática.

Minha opção pela Matemática não foi só por uma necessidade da realidade no contexto de território invadido, onde essa disciplina é caracterizada como de difícil acesso aos filhos dos donos das terras excluídas, mas também uma necessidade como meio de sobreviver, pelo fácil acesso para ministrar aulas particulares nas grandes cidades de *Java*. Sonhei em ser *padre* para humanizar as pessoas que estão em guerra, ser médico para curar as pessoas doentes que me rodeavam, ser arquiteto para contruir prédios, ser biólogo, físico e químico para produzir alguns meios de autodefesa. Mas, ao falar de “*escolha*”, remeto-me ao último ano do Ensino Médio, em que tentei a minha outra “*escolha*”, quando fui escolhido (junto com uma amiga javanesa chamada *Lilis*) para representar a escola secundária que cursava concorrendo à bolsa de estudo na *Univesitas Gajah Mada* (UGM), cujo processo de entrada consistiu em não fazer as provas de vestibular.

Inicialmente, a minha pretensão era na área de medicina e bioambiental, mas não conseguí passar nesse processo seletivo. Daí motivou-me ir em busca da realização daquela outra “*escolha*”, assumindo que um caminho a ser tomado seria a do magistério. Depois de ser aprovado no vestibular, consegui uma vaga no Instituto Federal de Formação de Professores em Ciências e Matemática de Semarang (*IKIP Negeri Semarang*)²³, onde estudei durante três anos (1990–1993), com auxílio financeiro de uma bolsa de estudos do Governo Local – Província *Timor-Timur*.

Após um ano de curso, ocorreu o *Massacre de Santa Cruz* em Díli, no dia de 12 de novembro de 1991, em que não só levou à perda de vidas dos manifestantes que participaram daquele acontecimento, mas também à prisão de muitos estudantes timorenses que estavam estudando em diversas ilhas da Indonésia, quando em frente da agência da ONU em Jacarta, duas semanas depois, fizeram ação contra a repressão do exército indonésio ao massacre. Esses estudantes *timorenses*, em sua maior parte eram bolsistas que o próprio governo indonésio concedeu-lhes, por meio de recursos da província *Timor-Timur*. Em resposta, à esses estudantes timorenses “*desleais/traidores*” ao governo indonésio, a bolsa-auxílio de estudo foi cortada para sempre, inclusive *a minha*.

Essa caminhada foi dura, difícil e quase inalcançável pelas condições econômicas e as tensões de conflitos políticos que ocorriam. Com toda energia e luta, consegui o

²³ *IKIP Negeri Semarang*, em 2000, transformou-se na *UNNES – Universidade Negeri Semarang* (Universidade Federal de Semarang).

certificado nessa área, nos idos de 1993, graças às autoridades dessa instituição – *IKIP* – e a meus professores, que me possibilitaram continuar meus estudos até ao fim.

Assim, após me formar, decidi buscar um novo conhecimento *técnico-prático* no campo escolar e em virtude da mudança de currículo e do sistema educativo na Indonésia oportunizou-me uma maior facilidade para iniciar minha docência. Nessa ocasião, aproveitei para buscar novos conhecimentos práticos nas escolas particulares como professor *part time*. A primeira oportunidade foi em meados do ano de 1994, na *Escola Secundária Sint Louis de Semarang*, Java Central, Indonésia. Ressalto que, de modo geral, entre 1994 e 1999 pouco se mudou na realidade escolar, no campo da matemática, nos diversos tipos de Ensino Secundário em que eu trabalhava.

Particularmente, a respeito do conhecimento matemático, continuou sendo um obstáculo para a maioria dos alunos e uma exclusividade para uns poucos estudantes: aos *talentosos* e aos que tivessem recursos para aulas extras – aula particular. Nessa ocasião percebi que o principal foco de preocupação da escola era com o produto, com aquilo que os alunos vão ter para serem os melhores durante os estudos e com isso possibilitar uma maior facilidade para ingressarem em seguida no ensino superior²⁴.

Desta forma, todos os professores, inclusive eu, desenvolvíamos nossas aulas buscando atender esses propósitos da escola. Com intuito de atender essas metas propomos desenvolver um projeto de aulas extras para “*resolver fácil, rápido e certo*” especificamente todas as disciplinas em que os alunos seriam examinados, inclusive a Matemática²⁵. Assim, o meu sonho era ser um professor de matemática bem preparado para essa meta. Ao mesmo tempo, ingenuamente, me aliei ao pensamento²⁶ de padronização e universalização, de forma conteudista e mecânico-prática a respeito desse conhecimento em que estou envolto.

Acompanhando o processo e a mudança socioeconômica e política na Indonésia, acreditei e tive a esperança, assim como a maioria dos *timorenses*, de que em um tempo curto

²⁴ Nesse sentido, refere-se à preocupação da escola (com maior concentração na particular) a de fazer esforços para que os seus alunos venham ter boas notas no exame nacional promovido pelo *P&K* (Departamento de Educação e Cultura da Indonésia, o equivalente ao Ministério da Educação). E, outro parâmetro também é que eles venham ser aprovados nos vestibulares das Universidades Federais. Assim, essas escolas esperam cooptar novos alunos que tenham bom desempenho para que no futuro venham também acupar vagas nessas universidades.

²⁵ Numa reunião semanal, fiz uma proposta ao Diretor da Escola para classificarmos os nossos alunos, segundo as suas notas, como resultado de suas competências, para podermos dar assistência a eles de uma forma personalizada (separando-os em grupos quanto aos seus níveis de compreensão de conteúdos) por meio de aulas extras à todas as disciplinas em que compõem o Exame Nacional.

²⁶ A minha alienação foi causada pelo tipo de formação que tive e pela realidade do contexto escolar em que eu trabalhava, a qual muito valorizava essa posição conteudista e de padronização. Além disso, pelo fato da avaliação ser realizada pelo *P&K* da indonésia o que levava a controlar os conteúdos de todas as disciplinas de todos os níveis de ensino no país.

o brilho do raio do *sol nascente* emergiria também no Timor “*Sol Nascente*”. Já no começo do ano de 1997 ocorreu a crise econômica que atingiu a quase todos os países asiáticos, inclusive a Indonésia. Um ano depois, após longas ações de protestos dos seus povos, o ditador Suharto renunciou a seu cargo de Presidente, no qual permaneceu trinta e dois anos, assumindo o seu vice Habibie²⁷. Isso incentivou-me a deixar a Indonésia, em junho de 1999, voltando à minha terra natal, onde não só nasci, mas também passei minha infância, aprendi a esconder-me das bombas e dos tiroteios²⁸. Terra essa que estava cheia de donos ilegais: “os indonésios”.

A minha “*escolha*” levou-me a continuar a caminhar nessa área. Quando regresssei ao Timor “*Sol Nascente*”, em 1999 para participar do *referendum*²⁹, encontrei numerosos estudantes timorenses que abandonaram as escolas devido a falta de professores, desde o nível de ensino Primário até o universitário. Mas o pior foi no segmento “*Ensino Pós-Primário*”³⁰ em que a maioria absoluta dos professores eram indonésios, os quais chegaram no território a partir de 1980 e abandonaram o Timor “*Sol Nascente*” ao longo do ano de 1999. Para tanto, ao iniciar minha docência no Timor “*Sol Nascente*”, comecei ministrar aulas nos segmentos de ensino Pré-Secundário, Secundário (destinado aos seminaristas salesianos) e Técnico (ensino técnico profissional em nível médio) no Colégio Dom Bosco Fatumaca – um reconhecido colégio tradicional e religioso do país –, no distrito de Baucau. A intenção primeira que tive ao iniciar minha docência nesse colégio era não só para obter novas experiências no sistema escolar timorense, mas também uma forma de escapar da violência que pairava todo território nacional naquela época.

Assim, a formação de professores no Timor “*Sol Nascente*” torna-se parte da minha vida desde a época em que assumi atividades docentes, no referido colégio *salesiano*³¹, a

²⁷ Prof. Dr. Eng. Baharudin Jusuf Habibie é pesquisador que trabalha com a produção de conhecimentos e tecnologias na área de navegação aérea, cujo doutorado foi cursado na Alemanha. Foi a pessoa que assumiu o cargo de Ministro de Tecnologia (Indonésia) por mais tempo durante o governo do ditador Suharto. Também, ao longo da história presidencial desse país, foi o primeiro e o único até hoje, presidente da República Indonésia nascido fora da ilha de Java.

²⁸ Após a conclusão do ensino médio, em 1990, voltei ao Timor “*Sol Nascente*”, onde fiquei quatro meses. Neste mesmo ano voltei à Indonésia para continuar meus estudos no ensino superior, e durante o período de 1990 a 1999 não regresssei mais ao “*Sol Nascente*”. A volta durante esse período ficou impossibilitada por motivos financeiros e de segurança.

²⁹ Referendum nesse caso foi a votação que os timorenses fizeram em 30 de agosto de 1999, sob coordenação da ONU, para decidir o futuro político do território que tinha como opção de escolha a “Independência” ou “Autonomia”. O primeiro significa que o Timor “*Sol Nascente*” passaria a ser um país independente e o segundo que o Timor “*Sol Nascente*” seria uma província autônoma ligada à Indonésia.

³⁰ Ensino Pós-Primário, nesse caso, refere-se ao Ensino Pré-Secundário (de 7º a 9º ano de escolaridade), Ensino Secundário (de 10º a 12º ano) e, em seguida, o Ensino Superior.

³¹ O Colégio de Dom Bosco Fatumaca Baucau, fundado em 1964 pelos missionários da ordem dos salesianos na época da Invasão Indonésia, ofereceu vários ensinamentos, como o Ensino Primário, Pré-Secundário, Ensino Médio (Seminário), Ensino Técnico Profissional (STM) e Novíços, para preparar futuros padres salesianos em dois países, Indonésia e Timor-Leste. Muitos dos líderes do território foram formados nesse colégio.

partir de julho de 1999. Colégio esse, que quando criança sonhava estudar, nunca concedeu-me a oportunidade de realização desse sonho, cuja justificativa para tal fato consistia por ser filho de campônes. Ao ministrar aulas de Matemática – para alunos do terceiro ano do ensino pré-secundário e alunos de primeiro a terceiro ano do ensino secundário e ensino técnico profissional (STM) –, e aulas de Física e Química para alunos do terceiro ano do Ensino Secundário e Ensino Profissional, surgiram indagações sobre questões relacionadas aos conhecimentos específicos, às metodologias e didática na prática de sala de aula que passaram, a partir de então, a constituírem motivos de reflexões contínuas na minha docência.

Após o *referendum* em 30 de agosto 1999 e a divulgação de seu resultado em 4 de setembro de 1999, permaneceu firme a minha “*escolha*”, já que dediquei-me à esse colégio, que era a única instituição no Timor “*Sol Nascente*” que manteve a atividade escolar durante período de crise 1999 a 2000. Além disso, durante o estabelecimento do *Governo Transição – UNTAET*³², continuei intensamente envolvido na prática docente, fato que também foi decorrente à falta de professores qualificados em muitas escolas de todo país, inclusive no distrito Baucau. Nas minhas observações ocorridas em meio aos contatos e diálogos vivenciados junto aos “novos professores” desse distrito, oportunizou-me significativas discussões a respeito da formação de professores que assume a condição central no debate, não só nesse colégio, mas também em todo o país. Os alunos mantinham-se sempre “*atentos*” nas salas de aula, mas nas conversações fora delas manifestavam suas lamentações, ao questionarem as propostas didático-pedagógicas que os professores vinham implementando, cujas abordagens, segundo eles, consistiam em focar o desenvolvimento dos conteúdos na memorização de “*regra ou fórmula mágica*”³³, destituídos de reflexões e análises sobre a história da construção das regras e as relações com os contextos socioculturais, por causa da cultura de proibir os alunos a questionarem, ao longo desse período.

Por outro lado, os professores manifestavam-se expressando estarem magoados diante das suas dificuldades que vinham enfrentando no que diz respeito à formação. Alguns me disseram que haviam tomado atitudes autoritárias para acalmar seus alunos. Outros me contaram que chegaram a dizer aos alunos: “*ah, vocês já não são mais crianças para eu ter que explicar tudo direitinho de A a Z*”. Sobretudo, não havia formação adequada para novos professores poderem atuar em seu *trabalho docente*. Muito mais, de modo geral, os novos

³² UNTAET- *United Nations Transitional Administration of East Timor* é a Administração de Transição das Nações Unidas do Timor que funcionou a partir de 25 de outubro de 1999 à 19 de maio de 2002. Foi chefiada pelo diplomata brasileiro Dr. Sergio Viera de Melo.

³³ Nesse sentido refere-se à abordagem das regras dos professores de matemática que se pautam na memorizar das fórmulas/regras matemáticas sem levar em conta uma discussão de como elas foram constituídas.

professores não conseguiam soltar-se da prisão que as fórmulas ou as regras exerceram sobre a história de como foram construídas. Mas, pensava eu que “*esses novos professores deveriam seguir esse rumo em sua luta diária, porque eles têm direito de se defenderem*”.

Quanto a minha formação, foi tal que levou-me à imersão no universo cercado por padrões estabelecidos a partir do conteudismo, dando pouca atenção às diferentes dificuldades que os alunos traziam das distintas regiões e distintos dialetos. Durante minha prática docente no Timor “*Sol Nascente*”, os conteúdos abordados, eram escritos em língua indonésia, *Bahasa Indonésia*, e, logo em seguida, explicava-lhes em *Língua Tetum* e *Bahasa Indonésia*. As limitações do meu saber e da habilidade de reflexão, também eram fatores e obstáculos que talvez tenham sido motivos que causaram vários desentendimentos e levavam a incompreensão dos alunos quanto aos conhecimentos tratados.

Ainda no período de 1999 a 2002, realizei alguns “*encontros*” voluntários com os novos professores que ensinavam matemática para o ensino pré-secundário e secundário, em alguns locais de Baucau, para compartilhar as dificuldades encontradas. De modo geral, os problemas encontrados eram a questão da *língua*, tanto por parte dos professores quanto dos alunos; das *propostas didático-pedagógicas*; da *discordância quanto aos conceitos e conteúdos*; e o *desentendimento e desinteresse dos alunos pelos conteúdos*, abordados desde o Ensino Fundamental até o Ensino Médio. De modo geral, os professores sempre se mostravam dedicados e uma grande força de vontade e curiosidade em aprender, mesmo diante das dificuldades presentes na nossa realidade.

Questões como estas foram mais que suficientes para a motivação e intensificação de minhas atenções e reflexões acerca da formação de professores no âmbito da Educação Matemática. Assim, busquei novos rumos para alimentar a minha ação no trabalho docente e, posteriormente, fiz minha Licenciatura em Matemática, na Universidade Pública Semarang (*UNNES*), Indonésia, nos anos de 2002 à 2003, com o auxílio de uma bolsa de estudo concedida pelos *padres salesianos*. Sem isso, certamente a história do que sou hoje teria sido diferente. No início do primeiro trimestre de 2003, depois de formado, voltei ao mesmo espaço (entre 2003 e 2007), para continuar me dedicando ao meu *trabalho docente*. Sob o mesmo prisma, ainda, deparei-me outra vez com velhos problemas a enfrentar. Pelos encontros que fiz, ampliei meu trabalho no Ensino Secundário Católico em Baucau (2003 – 2007) e fui professor em *tempo parcial* na Universidade Nacional Timor Lorosa’e – UNTL no Departamento de Matemática, Faculdade de Ciência e Educação – FCE, a partir de 2005.

Do início de 2006 a 2008, ocorreu no Timor “*Sol Nascente*” uma crise política, que resultou em conflitos horizontais entre os *timorenses* de *loromonu (kaladi)* e *lorosa’e*³⁴ (*firaku*). Literalmente, essa colocação dos termos *loromonu* e *lorosa’e* infelizmente demonstravam um choque cultural e uma busca por identidade própria. Mas também era fruto de uma longa divisão feita pelos dominadores. O termo *firaku*, de origem *macassae*, significa “*nosso amigo*”, mal entendido pelos colonizadores portugueses como não amigáveis, impacientes e não amistosos, por serem, segundo eles, de difícil negociação. O mesmo aconteceu com termo *kaladi*, de origem *mambae*, língua falada na parte ocidental do Timor “*Sol Nascente*”, e que significa “*nosso amigo*”, mas foi traduzida como “*Calado ou quieto*”, para dar a falsa ideia de que o pessoal do Timor “*Sol Nascente*” ocidental sempre fica calado, sem protesto e sem reclamação. Essas ideias preconceituosas continuaram predominante durante todo o período da Invasão Indonésia.

Mas, na realidade o que a história tem mostrado é totalmente o contrário, visto que, o surgimento de líderes da região *lorosa’e* com capacidade negociadora de reputação mundial (Bispo Belo, *Xanana*, Vicente “*Sahe*” Reis etc.), e na região *loromonu*, surgiram líderes guerreiros e *combatedores* (Nicolau Lobato, Cesar Maulaca, Carvarinho, Bispo Basílio de Nascimento, Dom Boaventura etc.). Essas expressões e vocábulos, na verdade, nasceram como parte de elementos culturais, mas foram desviados etimologicamente pelos dominadores, por incorreção ou má interpretação, mas as pessoas ingenuamente acreditam nesses desvios a partir da explicação dos dominadores. Foi nesse momento em que tive a oportunidade de estabelecer contato com diferentes indivíduos das diversas culturas em todo o território, mas também deparei com um intenso conflito interno.

Já no ano de 2008, aconteceram os momentos mais inesquecíveis da minha vida. No início do ano, o Presidente do Timor “*Sol Nascente*”, José Manuel Ramos Horta, foi baleado. Entretanto, o “*Co’o-Laca*” partiu de seu país para o Brasil, especificamente para Goiânia, onde iniciou o seu processo de reaprendizagem do *eu*. Nos encontros com os professores José Pedro Machado Ribeiro e Rogério Ferreira, abriu-se uma janela ao universo da etnomatemática. Rumo em que passei a acreditar, como uma “*escolha*” salutar em prol da aproximação com os *indivíduo(s)*, os *outro(s)* e a *natureza*, como destaca o professor D’Ambrosio ao discutir acerca do *conhecimento*.

³⁴ *Timorenses* de *loromonu* (denominado como *kaladi*) são as pessoas da parte ocidental do Timor “*Sol Nascente*”. Já os timorenses de *lorosa’e* (denominado como *firaku*) são as pessoas da parte oriental do Timor “*Sol Nascente*”. Na verdade, as expressões em “*tetum*”: *Lorosa’e*, *Loromonu*, *Taci-Mane* e *Taci Feto*, são utilizadas para designar Leste, Oeste, Sul e Norte, respectivamente.

Minha aproximação ao *trabalho docente* se deu em diferentes espaços e contextos, como mencionei anteriormente, buscando uma reflexão profunda sobre o indivíduo, a cultura, a educação e a formação de professores de matemática no país de Timor “*Sol Nascente*”. Contudo, se faz potencialmente necessário estudos teórico-reflexivos a respeito das colocações apontadas nesse trabalho, que constituem geradoras da minha “*escolha*”. Evidencia, assim, a formação do professor de Matemática no Timor “*Sol Nascente*”, de modo que promova transformações significativas e sólida no âmbito da contribuição para elaboração de um rol de apontamentos, substanciados fortemente pelo viés sociocultural. Emerge daí minha “*escolha*” pela *Etnomatemática* como um caminho renovado e possível que possa realmente oferecer contribuições para a formação do professor de Matemática e, por conseguinte, para a formação do cidadão timorense para a nova nação que se encontra em construção.

Nesta direção a pesquisa em etnomatemática me faz refletir que a investigação não é para nos dar certezas, para possibilitar o questionamento de “verdades” já instaladas e abrir novas alternativas de busca, mas sim de “entender a aventura da espécie humana na busca de conhecimento e na adoção de comportamentos” (D’AMBROSIO, 2005, p.17) por meio de interrelação e dinâmica cultural quando a investigação refere-se à “transformação cultural” de cada grupo/sociedade.

Ao trilhar em rumo etnomatemática cuja abordagem é pesquisa qualitativa³⁵ que segundo D’Ambrosio (in BORBA, *et al.* 2006; p.19) a pesquisa qualitativa é “o caminho para escapar da mesmice. Lida e dá atenção às pessoas e às suas idéias, procura fazer sentido de discursos e narrativas que estariam silenciosas”. Para o sucesso da pesquisa, Goldenberg (1989) sugere que “o pesquisador deve estar consciente da importância da pergunta que faz e deve saber colocar as questões necessárias para seu sucesso de pesquisa” (ARAÚJO e BORBA 2006, p.29).

Neste contexto, a pesquisa que se propõe tem como **objetivo** geral a reflexão acerca da prática educativa e o sistema praticado ao longo de três períodos distintos: a Colonização Portuguesa (1512-1975); a Invasão Indonésia (1975 – 1999) e no País Independente (pós 2002). Mais **especificamente** sobre a Formação de Professores de Matemática no país numa perspectiva da “*lente*” cultural, que sintetizo de seguinte forma na busca por realizar reflexões mais significativas nesta dissertação. Para isso, aponto alguns questionamentos que servirão de guia desta pesquisa:

³⁵ Para a abordagem da pesquisa qualitativa consulte também: Borba e Araújo (2006), Fiorentino e Lorenzato (2007), Lüdke (2006), Morreira e Callefe (2008), Severino(2007), Sugiyono (2007) e Teixeira (2003).

- 1) Quais são as políticas educacionais do governo timorense para a melhoria da qualidade da Educação no Timor-Leste? Elas podem realmente contribuir para uma educação de qualidade necessária à formação do cidadão timorense?
- 2) Quais são as resoluções/pareceres da instituição formadora de professores e as políticas do governo timorense para a formação do professor?
- 3) Como se realiza a formação do professor de matemática no Timor-Leste?
- 4) Como as instituições formadoras de professores no Timor-Leste realizam seus trabalhos de modo a atender as necessidades do professor de matemática do Ensino Básico?
- 5) Como trabalhar a diversidade social, cultural, política e econômica, e suas inter-relações, em uma sala com alunos distintos, de modo que haja valorização e respeito a cada realidade?
- 6) Quais as possíveis consequências que as atividades docentes poderiam imprimir aos estudantes, no seu meio sociocultural, como resultado dessa formação?
- 7) Qual a contribuição que uma abordagem etnomatemática poderia oferecer à formação do professor de matemática do Ensino Superior do Timor-Leste?

Em busca de uma explicação da pesquisa, Moreira e Calefee (2008) sugerem que a revisão de literatura é útil em várias etapas do estudo, para o pesquisador analisar as teorias e explicar os fenômenos em particular e para compará-las em termos de alcance, consistência interna e a natureza de suas predições. Nesta direção, no trabalho docente, como faz parte integral da experiência vivida e do trabalho diário, cabe ressaltar o trabalho do Donald Schön (1983), citado por Ludke (2001), que lançou a imagem do *refletive practitioner*, ou seja, do professor engajado na prática docente, com uma atitude de reflexão sobre essa mesma prática, não apenas antes, em sua preparação, mas durante o seu desenrolar e depois dele, procurando extrair elementos que ajudem a melhorá-la. Em outras palavras, descrever, analisar e interpretar o trabalho docente como uma tarefa de um grupo social é também uma necessidade da *pesquisa etnográfica* (MORREIRA e CALLEFE, 2008).

Segundo Malinowski (1984, p.18), a pesquisa etnográfica, por sua própria natureza, “exige que o pesquisador dependa da assistência e auxílio de outros... do relato honesto de todos os dados... e de um alto grau de generosidade” (ibid). Ele lamenta que muitos dos seus autores não utilizem plenamente o recurso da *sinceridade* metodológica ao manipular os fatos e apresentam-nos ao leitor como que extraídos do nada. Na sua visão, um trabalho etnográfico só terá valor científico irrefutável se nos permitir distinguir claramente, de um lado, os

resultados da observação direta e das declarações e interpretações nativas e, de outro, as inferências do autor, baseadas em seu próprio bom senso e intuição psicológica.

Assim, a opção de “*escolha*” que evoco neste trabalho para assumir o aspecto *cultural* do ser humano que é historicamente construído por meio do encontro do *indivíduo* com o *outro*, influenciado pelas aquisições sociais, econômicas e políticas, para aproximar-me das respostas às questões levantadas na seção anterior é uma pesquisa *qualitativa*. Para tanto, busquei (re)construir caminhos seguindo as trilhas:

- 1) Revisão da literatura sobre cultura e dinâmica intercultural; a Educação; a Formação de Professor e a Etnomatemática;
- 2) Fundamentação que trata da experiência vivida e, conseqüentemente, a história da educação do Timor-Leste;
- 3) Levantamento dos documentos oficiais do Timor-Leste que abordam as regulamentações da educação;
- 4) Relato das experiências vividas como professor de matemática no Timor-Leste, no período de 1999 a 2007;
- 5) Reflexão teórica sobre a formação de professor de matemática à luz da etnomatemática;
- 6) Análise crítico-reflexiva sobre os contextos educacionais do Timor-Leste, a partir das experiências vividas, dos documentos oficiais e da atual concepção teórica;
- 7) Apontamentos e contribuições sobre a formação de professor de matemática e práticas educativas para o sistema educacional do Timor-Leste.

Neste sentido, após tratar acerca de alguns pontos relevantes sobre as trilhas tomadas por mim, como fruto de minha pesquisa, esta dissertação está organizada em cinco capítulos. No Capítulo 1, sobre o cenário histórico do povo *timorense*. Busquei abordar a história da formação do povo *timorense* à luz das relações interétnicas e culturais que fortalecem a unidade frente à força econômica e política dos dominadores. No Capítulo 2, apresento um panorama, buscando mergulhar no tempo, para mostrar como foi o desenvolvimento da educação no território timorense, seus fatos sobre o presente e, assim, possibilitando o nosso olhar sobre o futuro. No Capítulo 3 me proponho apresentar um olhar reflexivo sobre a realidade e o contexto em que se insere a formação de professores de matemática no Timor “*Sol Nascente*”. No Capítulo 4, apresento uma construção do solo teórico, percorrendo os campos da Cultura, Educação, Linguagem, Educação Matemática e, principalmente, da

Etnomatemática, dando ênfase à formação de professores de Matemática. No último capítulo, discuto e analiso a formação do professor de Matemática no Timor “*Sol Nascente*”.

Por último, buscando os possíveis caminhos, desenvolvo uma reflexão teórica com apontamentos sobre essa formação.

CAPÍTULO I

HORIZONTE HISTÓRICO DO POVO TIMORENSE: RELAÇÕES INTRA E INTERCULTURAIS NOS ENCONTROS

Cada tradição tem sua explicação. Todas elas revelam a grande ansiedade que o homem tem de conhecer as origens.

Ubiratan D'Ambrosio (1997, p.15)

1.1. Primeiras Palavras

Não é muito difícil nos convencermos de que existem processos que estão relacionados com o fato do *ser humano* viver em *sociedades*, em *grupos* e em *culturas*. Realizar uma reflexão sobre a condição social e cultural do ser humano torna-se muito importante, visto que ele não é *sozinho*, pronto e acabado, mas necessita da presença do *outro* (D'AMBROSIO, 2005, 2009; FREIRE, 1990, 2008; GONZÁLES e DOMINGOS, 2005). Quando se fala sobre o *ser humano* em seu grupo social, em uma sociedade específica, em uma comunidade, em uma nação, implica também falar em suas características comuns, inclusive de *onde ele vem, como surgiu e por quê*. Assim, para conhecê-lo se faz necessário compreender sobre seu desejo, sonho, sentimento, linguagem, imaginação artística, crença, história, modo de interagir, entre outros, ou seja, conhecer sua *cultura*.

Isso significa pensar como os indivíduos/grupos diferenciaram-se em distintos espaços. Mas depois das grandes navegações européias, no início do século XV, de modo geral, trouxe consigo o discurso da *padronização* da história, crença, cultura, modelo de sociedade e educação em todo mundo. O fator motivador era a disputa pela alimentação e sobrevivência. Assim, a história sempre se aliou a quem se chama de “*o descobridor, o conquistador, o dominador, o salvador, o ganhador*”, restando pouca clareza dos fatos, informações e fontes que abordem o *outro* oposto.

No contexto do Timor-Leste a história vem, geralmente, sendo contada a partir do ponto de vista dos portugueses dominadores sob o viés da valorização da ação cristã realizada ao longo do tempo de colonização. E também, a favor das guerras que ocorriam nesse território, para fortalecer o discurso dominador durante a ocupação indonésia. Nessa direção,

vale também discutir aqui que o Timor-Leste passou por dois períodos de dominação³⁶, importantes para compreender o “novo” país e daí reconstruir novos caminhos para recontar a sua história.

Assim, o Timor-Leste, um país membro da Comunidade de Países da Língua Portuguesa – CPLP –, situado no sudeste asiático (veja figura 1), reconquista sua independência – obtendo reconhecimento internacional – em 20 de maio de 2002, mas ainda está buscando explicações e meios para o fortalecimento de suas raízes, de modo que a estabelecer sua identidade.

O nome oficial do país é República Democrática de Timor-Leste (RDTL) e governado sob o sistema parlamentar presidencialista, ou seja, a função do Presidente da República como chefe de estado (74º Art. da Constituição), eleito por eleições diretas, e o Primeiro Ministro como chefe de governo, eleito pelo partido majoritário de representantes no Parlamento Nacional. Administrativamente o país está dividido em 13 *Distritos* que é governado por um líder chamado de “*Administrador*”. Cada distrito dividido em *Subdistrito* e liderado por um líder chamado “*Chefe de Posto*” ou “*Chefe de Subdistrito*” e atualmente existem 67 *Subdistrito*. E, cada *subdistrito* é dividido em *Sucos* que é liderado por um líder chamado de “*Chefe de Suco*”, escolhido por meio de eleição direta do povo. Em todo território, existem 498 *Sucos*.

Desta forma, propõe-se neste capítulo realizar reflexões no que diz respeito à história dos povos *timorenses*, em seus aspectos socioeconômicos, culturais e políticos, de modo a promover um repensar sobre o *passado*, o *presente* em busca de um *futuro* melhor. Para, a partir daí, no capítulo 3, discutir a educação *timorense*, reconhecendo-a como uma manifestação cultural e histórica e que advém de uma herança dos dominadores e que na atualidade pode-se fazê-la diferente e representativa da “nova” nação em construção.

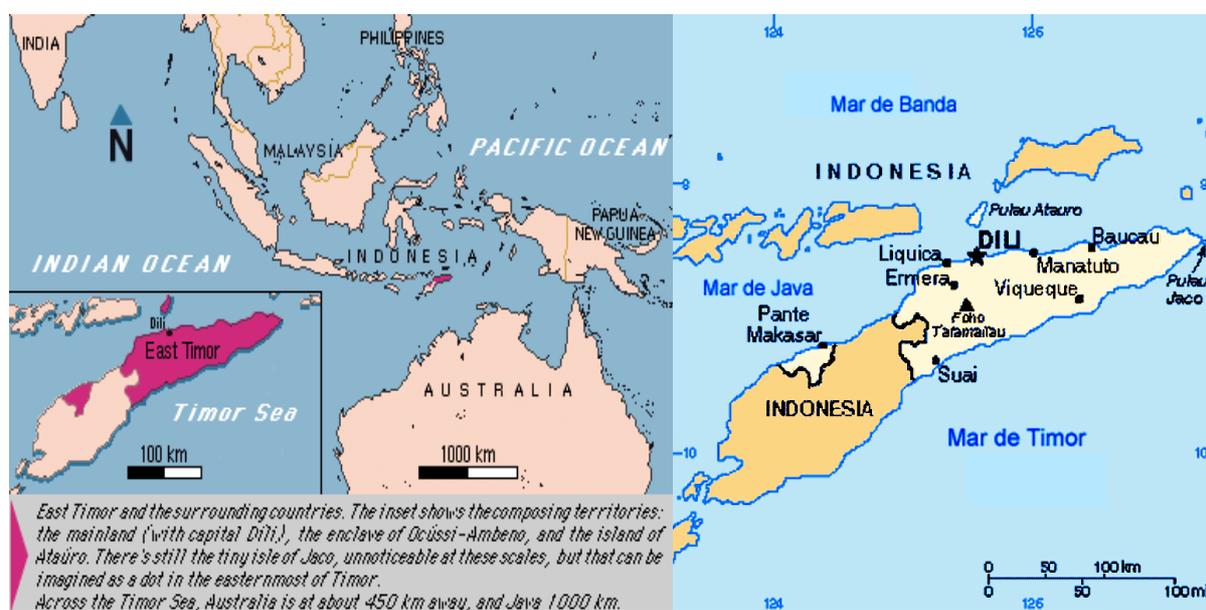
1.2. Os timorenses nos encontros e suas relações frente aos opressores

O *espaço* onde se situa o território do *Timor Lorosae*, além da parte oriental da ilha *Timor* (figura 1), abrange também o enclave de *Oecussi-Ambeno* ($\pm 778 \text{ km}^2$), situado na costa da parte ocidental (província Indonésia de *Nusa Tenggara Timur-NTT*), a ilha de *Ataúro* ($\pm 150 \text{ km}^2$), 23 quilômetros a norte de *Dili*, e o ilhéu de *Jacó* ($\pm 11 \text{ km}^2$) na ponta leste da ilha (BASRI, 1996). O território *Timor Lorosae*, com uma área total de 14604 km^2 possui uma

³⁶ Os períodos foram: colonização portuguesa (1512-1975) e invasão Indonésia (1975-1999). Vale ressaltar que após esses períodos de dominação ocorreu o período de transição da ONU (1999 – 2002) e a Restauração da Independência (20/05/2002), já que tinha sido proclamada em 28 de novembro de 1975.

população total de 887 899 habitantes, segundo o censo de 2004 (apud ME, 2009, p.3; RDTL, 2009, p.17-100).

O país tem uma única fronteira terrestre com a Indonésia pela parte ocidental da ilha com a *Província NTT (Nusa Tenggara Timur)*, mas tem a fronteira marítima com Austrália no sul e Indonésia no norte. Ao sul tem-se o Mar de *Timor* que se liga o Oceano Indico– no meio entre Austrália e Timor – e ao norte o Mar de *Banda* – que se liga ao Oceano Pacífico. Ou seja, como os timorenses dizem que o Timor-Leste encobre o casal mar de *Taci Mane* e *Taci Feto*³⁷ (veja figura 1).



Fonte: <<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/timor-leste/mapa-do-timor-leste.php>>

Figura 1 - Localização do Timor-Leste

A maior parte do seu território é montanhosa. As inúmeras montanhas podem ser agrupadas em dois sistemas, que são: Monte *Ramelau* ou *Tatamailau* (2963 metros, situado no centro, entre *Ainaro* e *Atsabe*) e Monte *Matebian* (2380 metros, situado a leste de *Baucau*). À volta do *Ramelau*, servindo-lhe de contrafortes, agrupam-se os montes: *Kailaku*, *Kablake*, *Kutu-Lau*, *Fahi Nihan*, *Fatu Lulik*, *Gugu Leu*, *Lakus*, *Lete Foho*, *Makfahe*, *Taroma*, *Turiskai* e muitos mais. E rodeiam o *Matebian* os montes: *Ariano*, *Aflikai*, *Baaguia*, *Laritana*, *Mundo Perdido* e outros.

³⁷ O Mar de *Banda*, no Norte, é caracterizado por águas agitadas e é mais difícil para navegar. Ao contrario, o Mar de *Timor*, no Sul, é muito calmo e, portanto, referem-se a eles como o casal de mar (o Mar Masculino-*Taci Mane* e o Mar Feminino-*Taci Feto*). A maioria dos povos nativos, para fazer contagem ou comparação das coisas, muitas vezes o fazem sempre em números pares. Por exemplo, um casal de mar, um casal da montanha de *Matebian*, até nas partes das construções de Casa Sagrada - *Uma Lulik* ou *Oma Falu/Uma Da'e*, em *Macassae*.

Na parte sul da costa há uma vasta planície, enquanto planaltos caracterizam o Norte da costa. Embora grande parte do território seja bastante árida, existem ribeiras, em volta, que têm água o ano todo, como: *o Belulic, Carau Ulun, Cler, Ishihara, Lacro, Loes e Sui*. Assim, território do Timor-Leste, está dividido em altitudes menores de 110 metros (21%); entre 500 a 1000 metros (44%) e maiores de 1000 metros (35%), que influenciam o clima e as chuvas. A chuva é mais frequente nas montanhas do que nos planaltos, o que causa uma forte corrente de água nos rios. A chuva no noroeste desse país ocorre entre dezembro e fevereiro e, na parte sul, ocorre além desses meses em abril, maio e junho (FOX, 2006).

Essa região já era habitada entre 30000 a 35000 anos atrás (FOX, 2006; GUNN, 1999; LAPE, 2010; OLIVEIRA, 2008; O'CONNOR, SPRIGGS e VETH, 2010). Uma indicação de atividade agrícola e de criação de animais (domésticos) nesse território, revelam a presença humana já entre 3600–3800 anos atrás (LAPE, 2010; O'CONNOR, SPRIGGS e VETH, 2010; OLIVEIRA, 2008, p. iii; p. 221). Os primeiros habitantes que chegaram ao Timor eram do tipo *Vedo-Australoide*, similar ao Vedas do Ceilão; de Papua, Nova Guiné (outras ilhas do Pacífico); do Sudeste da China e do Nordeste da Indochina.

À essa diversidade de pessoas vindas para a ilha, os linguistas atribuem a existência de várias línguas, pelo menos trinta línguas nativas, com suas características geográficas, durante o processo de evolução ao longo do tempo. Distinguimos as diversas línguas nativas desse país em grupos de *Austronésio*, de Trans-Nova Guiné e de pequenos grupos de dialetos praticados por um pequeno grupo de tribos³⁸ (ADITONDRO, 2000; FOX, 2003; 2006; GUNN, 1999). Pela diversidade de línguas nativas numa pequena área, é por muitos chamado e conhecido como o “*país de babel da língua*”. Essa diversidade de *Línguas Nativas* ainda são cultivadas e ativamente praticadas em todo o território.

Essa diversidade de *Línguas Nativas* é uma evidencia e uma prova de “*interligação/inter-relação*” mutuamente já estabelecida fortemente entre os diversos povos nativos com toda sua característica cultural. As *inter-relações* entre povos com distintas línguas e culturas, mesmo dentro de uma pequena região (distrito, subdistrito e suco, por exemplo), representa de um lado a riqueza e herança que aflora de sua gente, e por outro possibilita os meios e ‘instrumentos’ que foram utilizados pelos opressores para dividi-los com seus interesses.

³⁸ As Línguas do Grupo Austronesia são *Uab Meto, Dawan, Vaikeni, Tetum, Mambae, Galole, Tokodede; Kemak; Waimua, Kairui; Midiki, Habu, Idate, Lakalei e Naueti*. Já as que são classificadas como o grupo de Trans-Nova Guiné são: *Bunak, Makassae, Dagada, Fataluku e Adabe*. No Timor Ocidental - NTT, só existem três línguas locais; são elas: Dawan, Tetum e Helong.

De modo geral, as semelhanças que existem nas “*inter-relações*” dos povos nativos são: – *pacto de sangue* ³⁹ (*dassau* no caso de falante *macassae*); sistema de casamento ⁴⁰; sistema de produção agrícola (*tawali* no caso *macassae*); o sistema de crédito e de criação de animais domésticos; sistema de padrinho-madrinho (na fé catolicismo- *oan* e *inan-aman sarani*) e Sistema de Pertença a mesma *Uma Lulik* (ou casa sagrada). Deste modo, a forte “*inter-relação*” é ainda fortemente mantida e estabelecida, mesmo durante e após dos diferentes processos de dominação: tanto pela colonização portuguesa, e as invasões japonesa e indonésia. Ao analisar essa *inter-relação* mutua do povo *timorense* que o possibilita sobreviver quando enfrenta o inimigo que vem de fora do território como tinha mostrando ao longo do período de dominação pelos opressores (ADITJONDRO, 2000; CHRYSTELLO, 2009; TAYLOR, 1998).

Nestes períodos os opressores, numa forma de desconstruir os elementos culturais existentes e estabelecidos entre os povos nativos, interpretam de forma tendenciosa diferentes termos. Por exemplo, no sistema casamento além de estabelecer uma *inter-relação* forte conhecida como *fetosan-umane* (em tetum; ou *tufumata-omarae* em *macassae*) possibilitará o sistema de *troca dos bens*. Mas o que é mais fundamental é a essência ritual religiosa existente no *barlake* (língua *Tetum*) no casamento. Etimologicamente, *barlake* vem da palavra “*barara-lakane*” (língua *macassae*, *barara* = verbo **rezar** (rezar-se) ou *jurar* (jurar-se) e *lakene* = arrumar; acertar (ou arrumar-se; acertar-se). Lamentavelmente existem várias literaturas que interpretam o ritual de casamento como se fosse uma simples de *troca dos bens* - ironicamente como venda de mulher-. Trata-se de uma má interpretação para prejudicar o valor e a representação religiosa desse ritual. Esse sistema de casamento atualmente ainda existe mesmo tendo sido proibido durante os períodos de dominação dos opressores. O avanço da medicina pode explicar melhor a conseqüência de se casar entre “*primos-primas*”,

³⁹ Um ritual (tipo de juramento) que foi realizado através de um juramento entre dois ou mais grupos de povos (tanto da mesma falante ou não) com objetivo para a fraternidade (família jurada), a paz da sociedade que durava de geração a geração.

⁴⁰ Já no Sistema Casamento, estabelece uma forte interligação, quando no seu sistema funciona que há um privilégio de se casar com “*primos-primas*” (*nissai*, no caso *macassae*; mas também sua maioria do povo *timorense*). Neste caso não é qualquer *primos-primas* podem casar-se, mas há uma exceção é que “*um rapaz só pode casar-se com uma das filhas de um dos irmãos da sua mãe, mas não é ao inverso*”. Na compreensão dos nativos esse sistema de casamento tem por objetivo é para que o fator genético não se misture com outro povo em que ainda não se conhece *seu histórico*. Assim seja, o fator genético corra-se, siga-se, cresça-se um *corrente* bem estabelecido. Por isso, o sistema de casamento no povo nativo *timorense* não é simples um caso de decisão de um casal, mais disso, envolva quase todo elemento e família de casal que exija também a contribuição de todo mundo para manter a continuidade. Ou seja, a contribuição e a participação, tanto na forma materiais e non-materiais, de todos deu-se a sensação e a pressão para o casal que por sua vez não só o impossibilitar e impedir na separação, mais disso, um controle automaticamente. Nesse caso, a “*escolha*” liberdade do casal teve pautada por essa sensação.

mas o que é certo, é que numa sociedade tradicional nos séculos passados, mostrou-se como outro modo de preservar e fortalecer sua *inter-relação*.

No sistema de produção agrícola, principalmente na plantação de arroz existe um sistema de trabalho cooperativo que por sua vez leva a uma divisão do produto de trabalho, de forma bem democrática e equilibrada. Esse sistema foi adaptado pela a insuficiente do terreno para rocha de arroz, mas também a dificuldade de ter água e as forças de animais (como búfalo, boi e cavalo) para lavrar a rocha de arroz. Com esse sistema de produção, cada um se fortalece economicamente, através de uma “*inter-relação*” mutua.

Outro sistema de relação era a existência de *Uma Lulik* (ou casa sagrada) em todas as famílias. Uma mesma *Uma Lulik* está, em sua maior parte, composta por pais irmãos, e seus descendentes solteiros, tendo a possibilidade de juntar-se com outro grupo por meio de *pacto de sangue (dassau)* ou sistema de casamento. A *Uma Lulik* funciona como centro de toda atividade tanto atividade espiritual, política e economia. Toda a tomada de decisão que relaciona com problemas sociais, política, economia, justiça, casamento sempre decidido em *Casa Sagrada* que normalmente liderado por um *lia nain*. Esse *lia nain* é um sábio (pode ser membro da família que os membros o escolheram) respeitado pelo seu talento como negociador, humilde, e sua sabedoria em mediar e resolver todos os problemas que emergiam. *Lian nain*, pode ser eleito de uma mulher ou um homem depende da necessidade e habilidade em que ele/ela mostra mesmo em sua maioria sempre foi predominantemente por a espécie do Adão. Todo esse sistema em maioria ainda existe nos dias de hoje em todo território mesmo foi sofrido durante período de dominação dos opressores – portugueses e indonésios.

Deve-se frisar também que a maioria do povo timorense, principalmente nas zonas rurais ainda se mantém fortemente ligado a estas formas de relações, mesmo com as mudanças econômicas e de sistema de governo. Esse tipo de sistema de *inter-relação* recíproca sofreu muito durante os períodos de opressão, em que se tentou destruir o sistema básico nativo, impondo outro sistema de inter-relação implementado pelos opressores.

Um exemplo destas mudanças é o sistema de “*oan sarani com inan-aman sarani*” ou *padrinho-madrinha* de batismo e casamento no catolicismo, implementado desde a presença dos colonialistas portugueses até os dias dia hoje.

No sistema de *padrinho-madrinha* também se estabelece uma forte relação que se iniciou com a presença dos missionários e coloniais portugueses. No início, o intuito era para obter aliados dos liurais. Principalmente, os nativos seguidores desta crença, depois de ser batizado, os nomes nativos foram desaparecendo e substituídos por nomes portugueses, principalmente, o sobrenome, que muitas vezes, segue o pai de batismo (ou padrinho). Até os

dias de hoje a maioria não sabe o significado do seu nome, nome dado pelo outro, que veio de fora do seu contexto mundo.

Sistema mais afetado era o do casamento, onde novo casal de noiva-noivo tinha que ser aceito e apoiado pelo “*inan-aman sarani*” (padrinho-madrinha do batismo) para conseguir realizar o casamento na Igreja Católica. Em troca disso, um noivo-noiva tinha que oferecer “o agradecimento” com algumas ofertas tipo de búfalos e cavalos. Mesmo essa prática, seja **formalizada** ou **não**, pela hierarquia da Igreja Católica e Colonial naquele período, mas essa atitude era ainda a pratica predominantemente até 1975. O ponto de vista do pesquisador, essa atitude como uma parte da prática “irrelevancia” ao contexto sociocultural nativo e por sua vez, teve a influencia ao afastamento dos nativos ao catolicismo (veja **Tabela 1**).

Tabela 1 - As Crenças existentes no Timor-Leste (1974 a 1993).

Religião	1974	1978	1987	1990	1993
Catolicismo: (%) Crentes	(31,99) 220.314	(75,40) 225.417	(92,94) 535.425	(92,9) 676.402	(92,58) 731.800
Islamismo: (%) Crentes	(0,02) 135	(0,22) 661	(2,19) 12.651	(3,72) 27.086	(3,88) 30.656
Cristianismo: (%) Não católicos	(0,37) 2.550	(1,46) 4.354	(4,48) 25.789	(2,84) 20.660	(2,98) 23.513
Hinduísmo e Budismo: (%) Crentes	- -	- -	(0,39) 2.235	(0,54) 3.961	(0,56) 4.460
Confúcio: (%) Crentes	(0,82) 5.660	- -	- -	- -	- -
Gentio/Anismo: (%) Crentes	(66,8) 460.112	(23) 68.839	- -	- -	- -
Total (%) Total Hab.	(100%) 688.771	(100%) 299.271	(100%) 576.100	(100%) 728.109	(100%) 790.429

Fonte: adaptado (ADITJONDRO, 2000, p.33)

Mesmo que havia os esforços realizados para converter os nativos ao catolicismo pelo Governo Colonial não era tão compatível na época da invasão indonésia. Por exemplo, para que um timorense possa assumir um cargo como “*Chefe de Suco*” em qualquer *Suco* no Timor-Leste, ele tinha que ser batizado como católico incluindo todos seus filhos e sua esposa. Isso valeu também para ser um rei nativo ou *liurai*. Com essa exigência, para atrair mais atenção dos *liurais*, foram algo de atenção para eles e suas famílias, divulgassem a influencia do catolicismo que naquela época era parceira do governo colonial, pouco diferente aos dias atuais.

E, como se explica essa tabela 1? Ao longo de quatro séculos e meio, essa estrutura

apropriou-se de aspectos do colonialismo português, quando a organização da sociedade timorense se dividiu em *sucos*. Os chefes de *sucos* também foram eleitos pelo governo colonial, mas seu poder era no nível da formalidade, o que não afetou as bases e estrutura básica da sociedade durante esse período. A presença do sistema colonial forçou os povos a trabalhar de graça/escravo para o interesse colonial, à serviço do governo português – *Chefe do Suco*, *Chefe de Aldeia*, *Administrador chefe do Posto* (hoje é equivalente Chefe de Subdistrito) e *Administrador* (hoje é equivalente a Administrador de Distrito) – na plantação de arroz, milho, café, coco, e a criação de animais. Isso quer dizer, uma atitude imoral e desumana que contraditória com a cultura nativa, pelo qual todo trabalhava em conjunto para que o resultado fosse dividido por igual.

Esse panorama mudou quando o Timor-Leste foi invadido por exército da Indonésia, que com a colaboração dos *para-militares timorenses pró-indonésia*, conseguiram controlar a maior parte do território Timor-Leste, após bombardear a base resistência da FALINTIL, a partir de 1978-1979. Em consequência disso, ainda naquele período, começou a *rendição em massa* da população, que desceram das montanhas para as regiões onde o exército indonésio e os para-militares timorenses mantinham suas bases militares. Assim, novos povoamentos – deslocamentos e campo de concentrações – que eram controlados pelo exército indonésio a partir de 1978-1979, se transformaram em campos de refugiados, onde muitas pessoas foram torturadas e assassinadas, enquanto muitas outras morriam de fome. A situação piorou quando o governo invasor impôs os povos timorenses a exigência de que tinham que escolher uma das cinco religiões: – *católica, protestante, Hindu, Buda e Islão* –.

Com essa pressão, o exército indonésio começou a descobrir que a maioria dos timorenses não eram seguidores de nenhuma dessas religiões “recomendados”. No entanto começou a desenvolver estratégias para a conversão. O exército indonésio na época, que em sua maioria era muçulmano, quis que os povos timorenses escolhessem e se convertessem a sua crença - o islã. Nesse sentido, buscaram “estimular” os nativos, tanto pelo convencimento, quanto pela força se fosse necessária. Para isso, além de distribuírem comidas, roupas e outras necessidades básicas de graça para subornar nativos, divulgaram a ameaça do horror e pecado do comunismo, do retelinismo e do ateísmo que eram considerados pelos invasores como “*o maior inimigo do governo invasor e seu aliado na época*”. Assim, para controlar os povos nativos, o exército indonésio não só deslocavam os povos em campo de refugiados/concentrações para ser controlados, mas eram divididos em subgrupos de administração.

Por exemplo, em cada *Suco* que antes – época da colonial só era dividido em aldeias

– passaria a ser dividido em *RW –Rukun Warga* e *RT –Rukun Tetangga*, em que cada um era liderado por um Chefe de RW e um chefe de RT. O Chefe de RT era o responsável para vigiar todos os membros de um grupo de cinco a oito famílias, enquanto o Chefe de RW era responsável por vigiar de quatro a seis Chefes de RTs. Em sua maioria, esses Chefes foram escolhidos pelo exército indonésio. A cada *Suco*, além da divisão administrativa Civil, liderado por *Chefe de Suco* ou *Lurah* (em Língua Indonésia), também foram formados os grupos timorenses para-militares como *HANSIP* e *WANRA*, cada um liderado por um *Comandante de WANRA* e *Comandante de HANSIP* para *combater a FALINTIL* nas primeiras linhas de confrontos que ocorriam e assim proteger o exército indonésio e controlar os povos.

Essa pressão militar da Indonésia não só afetou e influenciou muito na formação de caráter das novas gerações timorenses que nasceram e cresceram durante a invasão indonésia. Influenciou também no aumento do número de adeptos do catolicismo no território, como uma forma de se afastarem do islamismo divulgado pelo exército indonésio (na época da colonização portuguesa já haviam chegado os árabes ao Timor-Leste, em busca do comércio de sândalo branco e do café, mas foram proibidos pelo governo colonial de divulgarem o islamismo). Esse número de católicos cresceu ainda mais como se mostra na **Tabela 1**, quando em todas as escolas, e em todos os níveis de ensino, foi introduzida a Religião como disciplina ou matéria obrigatória a par com a Disciplina de ética e Cidadania da Indonésia que chamava de *PMP- Pendidikan Moral Pancasila*. Inclusive nas alfabetizações dos jovens adultos nas comunidades de cada *suco*.

1.3. Encontro entre dois “mundos”: comerciantes ou conquistadores? A Evangelização, a Convivência ou a Eliminação?

Se, por um lado, sua diversidade sociolingüística e cultural, sua riqueza natural e a posição geográfica despertaram, na dominação, a força exterior de diversos interesses políticos e econômicos, por outro, sempre foi objeto dos pesquisadores/cientistas buscar explicações para várias questões características da ilha. Uma das mais atraentes e destacadas, antes mesmo da chegada dos europeus – portugueses e holandeses – nesse território era a existência da madeira típica do local, chamada de *ai kameli* (em língua *tetum*) ou o sândalo branco (*Santalum álbum*, veja figura 2), além de *especiarias*. Já no início do século XVI, os reis nativos faziam comércio com outros povos.

No século XIII (1225 – 1290), o Império *Sri Wijaya*, com centro de poder em *Sumatra*, e sua influência hinduista e budista, quase dominava a maior parte da atual

Indonésia (principalmente a ilha de Bali, Java, Kalimantan e Sumatra), Malásia, Japão, China e Índia, e já mencionava o comércio de sândalo branco que só existe nesta ilha (CHAO, 2008, p.17-37; PIGAFETTA, 2007, p.183).



Fonte: Koehler (apud CHAO, 2008, p.28. Fig. 2.1)

Figura 2 - O ramo florido do sândalo branco (*Santalum album*)

Os autores Aditjondro (2000), Chao (2008), Gunn (1999) e Taylor (1998) concluíram que não havia uma influência significativa no *Timor*, mas pelo contato com essas pessoas letradas do exterior, o nome específico dessa ilha com sua madeira de *sândalo branco* foram mencionados. Todos descrevem uma grande quantidade de sândalo sendo trocado em vários portos, e, embora ele trouxesse enormes lucros, a viagem era muito perigosa, inclusive pelo porto *Malaca* que estava funcionando como centro da atividade comercial no sudoeste asiático e principal porto de transporte das *especiarias* e do *sândalo* (ADITJONDRO, 2000; CHAO, 2008; GUNN, 1999; PIGAFETTA, 2007; TAYLOR, 1998). De *Malaca* (atual país de Cingapura e Malásia) os produtos foram transportados a outras regiões da Ásia, Índia, China, Oriente-Médio e Europa (Gênova e Veneza) pelos comerciantes indianos e árabes. Chao (2008) concluiu que, apesar de o *Timor* ser um dos mais distantes lugares conhecidos da China durante os séculos XIII e XIV, ainda assim muito atraiu os comerciantes de *sândalo*, que claramente era abundante naquele território.

De acordo com o etnógrafo Middelkop (apud TAYLOR, 1998, p.2-3), na Ilha *Timor*, na antiguidade, existia um poderoso *liurai* (rei nativo) que viveu em *Baliko-Babali*, parte da

costa sul dessa ilha. Esse *Liurai* de *Baliko Babali* governou três outros reinos (*Liurais*), os mais influentes nessa ilha. Os três *Liuras* eram o *Rei de Belos (Belu)*, que vivia na Região da Costa Oriental da ilha; o *Rei de Sonbai (Senobai)*, que vivia na Região Ocidental e o *Rei de Suai-Kamanassa*, que vivia na Região Centro Sul. Cada um deles tinha a sua interligação com os pequenos reis da região, cuja relação de poder não se pauta na dominação opressora, não estavam separados/isolados, em virtude da *interligação/inter-relação* mutua, por meio de ligação familiar, através do sistema de casamento (*fetosan-umane*), produção agrícola, comércio, pacto de sangue (*dassau*), criação de animais entre outros (ADITJONDRO, 2000; GUNN, 1999; TAYLOR, 1998, p.3-5).

Taylor (1998) destaca que antes da chegada dos europeus (aproximadamente 1512 - 1522), cada um deles tinha uma boa relação com os pequenos reis em sua região. Mas depois, com a chegada dos comerciantes exteriores na ilha, a relação pouco se alargou ainda mais, quando pela importância do comércio da madeira típica dessa ilha, o sândalo branco (*Santalum album*), que dava influência e status econômico aos pequenos reis, principalmente nas regiões costeiras.

Depois da conquista da *Malaca*⁴¹ por Afonso de Albuquerque, em 1512, um fator motivador era o acesso direto à fonte do comércio lucrativo de *especiarias* e *sândalo*. Vários autores importantes europeus chegaram à Ásia durante o início do século XVI (BELO, 2009; GUNN, 1999; MAGALHÃES, 1999; TAYLOR, 1998). Por exemplo, Tomé Pires (1512–1515), Duarte Barbosa (1518), o historiador italiano Francisco Antônio Pigafetta (1522) e o administrador e antropólogo holandês Schulte Nordholt. Todos eles enfatizam o sândalo branco (*Santalum album*) quando, nos seus escritos, citam o *Timor*⁴².

Após a construção de um convento em *Malaca*, no ano de 1554, o dominicano Frei Antonio Taveria desembarcou na ilha de *Solor* (vizinha à ilha de Timor) e batizou cerca de cinco mil pessoas, em 1556. Dois anos depois, ordenou o primeiro bispo, o dominicano, Dom Frei Jorge de Santa Luzia em *Malaca*. A partir de 1561, passou a enviar regularmente missionários, seus confrades, para *Solor* e as ilhas circunvizinhas. Em 1562, Frei Antonio da Cruz (dominicano) fundou um convento em *Solor* para proteger a ilha de qualquer ataque,

⁴¹ Antes disso, os portugueses já tinham conquistado Goa (Índia), em 1510, que era o principal centro de comércio no oriente que ligava o porto *Malaca* (entre a atual ilha Sumatra-Indonésia, Malásia e Cingapura), a *Macau* (China) e às ilhas dos produtores de especiarias, como Sumatra, Molucas, Java, Celebes (atual ilha de Sulawesi), Calimantan, inclusive a ilha de Timor. A primeira tentativa de atacar Calcutá, na Índia, foi liderada por Bartolomeu Diaz, em 1498 e 1499.

⁴² A presença dessas pessoas letradas e dos historiadores, que relataram sobre a divisão social de Timor foi significativa. Eles concluíram que a estrutura da sociedade está dividida em *Liurai* (rei), chefe Suco (ou povoação) e *Lianain* de uma *kain/Knua*.

inclusive dos holandeses (ADITJONDRO, 2000; BELO⁴³, 2009; CHÃO, 2008; GUNN, 1999; TAYLOR, 1998).

Segundo o Bispo Belo (2009), o dominicano frei Bechior da Luz foi o primeiro missionário que chegou à ilha de *Timor (Mena)*, no ano de 1590. Por outro lado, antes da chegada dos holandeses em *Solor*, os *topazes*⁴⁴ cresceram como um grupo sólido nesta ilha de *Solor* e mantiveram o transporte do comércio de sândalo daquela ilha (*Timor*) para a exterior (GUNN, 1999; TAYLOR, 1998). Quando chegaram os holandeses (1595–1596), em uma armada, sob as ordens de Cornelius de Houtman, atingiram o porto javanês de *Banten (Sunda)* no atual província Java Ocidental) e fortaleceu uma base no sudeste asiático (LOUREIRO, 2001, p.100).

Mais tarde, de acordo com Gunn (1999) e Taylor (1998), entre 1615 a 1682, os holandeses estiveram também em *Macassar* (ilha de *Sulawesi*-Indonésia) e, ocasionalmente, em outras ilhas ao redor, inclusive estabelecendo uma base em *Batavia* (atual *Jakarta*, em 1617) e dominando *Malaca* (1642), como o início da expulsão portuguesa da dominação do comércio de *especiarias* e *sândalo*. Já no ano de 1613, os holandeses assaltaram *Solor* e conquistaram *Cupão* (hoje Província *NTT*), no *Timor* Ocidental, em 1633. Em resposta, os *topazes* e os portugueses, que estavam permanecendo em *Flores* e *Solor*, bombardearam brutalmente o rei de *Wehali*, no *Timor* em 1642, comandados pelo Major Capitão Francisco Fernandes (TAYLOR 1998, p.5–8). Assim, os dominicanos, os portugueses e os *topazes*, além de fugirem para as ilhas de *Larantuca* e *Flores* (vizinhas à ilha de *Timor* e, hoje pertencentes a *Cupão*, *NTT*-Indonésia) também se esconderam em *Lifau* (hoje enclave *Oecussi-Ambeno*, faz parte do *Timor-Leste*).

A disputa entre os portugueses e os holandeses, desde o início de século XVII, por causa do lucro de sândalo e especiarias, levou-os a mudarem suas estratégias para aproximarem-se dos reis nativos (*liurais*) daquele território (ilha de *Timor*). E, ao mesmo tempo, os portugueses começaram deixando os *topazes*. Por outro lado, os *topazes* buscaram novos aliados – *liurais* (reis nativos)– para manter boa relação, no acesso ao comércio. Isso se comprovou na primeira tentativa do governo colonialista português, quando tentou colocar um governador português em *Lifau*, no ano de 1695, e acabou sendo expulso pela guerra de

⁴³ Dado fornecido por Bispo Emérito Dom Carlos Felipe Ximenes Belo, SDB via e-mail. Recebido na terça-feira, 28 de abril de 2009.

⁴⁴ Para TAYLOR (1999, p.6), a função dos *Topazes*, no início de seu surgimento, era a de intérpretes. A origem dessa palavra é *Gujarat* (árabe) e significa interpretador, ou ainda, pelo modo de se vestirem, porque são pessoas que sempre usam chapéus (da palavra indiana *topee walas*, que significa pessoa que usa chapéu). Os holandeses chamam-lhes de *zwarte Português* ou “portugueses pretos”. Eles são descendentes de navegadores portugueses e comerciantes de *Malacas* e *Macau*, que se casaram com mulheres de *Solor*.

colaboração entre *topazes* e *liurais* (reis nativos). Outra tentativa foi no ano de 1701, quando Antonio Coelho Guerreiro foi eleito para ser governador do *Timor* e conseguiu estabelecer uma administração formal em *Lifau* (no atual Distrito *Oecussi-Ambeno*), após a intervenção do religioso Frei Manuel de Santo Antonio (BELO, 2009; ADITJONDRO, 2000; TAYLOR, 1998).

O Governador Antonio Coelho Guerreiro (1702–1705)⁴⁵ não conseguiu dominar os reis nativos no interior dessa ilha. Os seus sucessores no governo, como Antonio Moniz de Macedo, Pedro de Melo, Barreto Gama e Dionísio Gonçalves Galvão Rebelo, também não tiveram grandes êxitos ao não conseguirem governar com sucesso. Inclusive esse último governador foi morto em um conflito com os reis nativos que colaboraram com os holandeses. Assim, o conflito continuava acontecendo com o novo Governador Antonio Teles de Menezes e a tentativa de construir uma capital do poderio português realizou-se quando a capital de *Lifau* mudou para Díli, em 1769, e o Timor tornou-se dependente, respectivamente, de Goa (Índia), de *Macau* na China e da Metrópole – Portugal (BELO, 2009; GUNN, 1999; TAYLOR, 1998).

Os portugueses, além de enfrentarem a guerra contra os holandeses, também fizeram guerras com os reis nativos timorenses⁴⁶ – os *liurais*. Em consequência disso, conforme Artur de Sá (1963, p.34–34) destacou, “*os produtos que representam a riqueza saíam da ilha por diversos portos, sem a fiscalização*”. Para manter o lucro do comércio de *sândalo* e *especiarias* na ilha de *Timor* e em outras ilhas da atual Indonésia, os dois colonialistas acabaram por fazer um tratado, em 1777. Ou seja, as receitas não cobriam metade das despesas quando, em 1844, *Macau* e Timor foram, administrativamente, separados da Índia.

Por essa dificuldade de enfrentar as guerras ou *funu*⁴⁷, o conselheiro Lopes de Lima acabou vendendo as ilhas de *Larantuca* e *Flores*⁴⁸ à Holanda, em 1851, por apenas 200000 *florins neerlandeses*, venda confirmada pelo tratado celebrado entre Portugal-Holanda, em 20 de abril de 1859, e finalmente assinado em Haia, no dia 1 de outubro de 1914 (SCOTT apud SANTOS, 2003, p.2-4; GUNN, 1999; TAYLOR, 1998). Assim, o *Timor* dividiu-se em duas

⁴⁵ Foi nesse período em que o governo colonialista português considerou a primeira instalação da administração do governo colonial como um distrito do governo português na Índia.

⁴⁶ As guerras com os *liurais* (reis nativos) como exemplo aponta-se: *Oecussi* (1765–1768); Rei de *Luca* (1879–1785); Rei de *Laga* e *Ermera* (1863); Rei de *Laleia* e *Laclubar* (1879); Rei *Cota Baba* e Rei *Cova* (1881–1882); Rei de *Motael* e *Bidau* (1887); Rei *Simão Vessaru* e Rei de *Cailaco* (1892); Povo *Maubara* (1893); Rei *Duarte Manufahi* (1897); *Ambeno* (1912); Rei de *Manufahi (D. Boaventura)* (1911–1913) e Rei de *Viqueque* (1959) (BASRI⁴⁶, 1994, p.47-51; BELO, 2009 a; GUNN, 1999, p.55-98.).

⁴⁷ O financiamento das dívidas e disputas com os holandeses, em várias negociações.

⁴⁸ São vizinhas ilhas de Timor que hoje pertençam a Indonésia.

partes: a parte ocidental (hoje é a *Província Nusa Tenggara Timur-NTT*) para os holandeses e a parte oriental (hoje é o Timor-Leste) para os portugueses (TAYLOR, 1998; GUNN, 1999).

Já no período de governador Afonso de Castro (1860–1869) começou a penetrar no interior da ilha com o pretexto de dar “*título e patente militar*”. Com essas patentes, facilitou-se a divisão administrativa em pequenos *conselhos* dentro de onze distritos⁴⁹ pela primeira vez depois de três séculos e meio da presença colonialista portuguesa nessa ilha de *Lafaek* (tetum que significa Crocodilo)⁵⁰. Além disso, cada rei tinha o seu poder limitado em cada distrito que era chefiado por um comando militar português⁵¹.

Já no ano de 1894, momento em que o Governador José Celestino da Silva começou a exercer a sua função, que ocuparia durante quinze anos (1894–1908), Silva ampliou sua influência sobre os reis nativos (*liurais*) com a divisão do território em quinze distritos de Comando Militar, para reduzir a força das rebeliões no final de seu governo, em 1908. Outro resultado da sua ambição foi a criação da companhia SAPT - Sociedade Agricultura Pátria e Trabalho, para plantação do café a fim de sustentar a economia dos seus senhores. Porém, a exportação do Sândalo já não teve mais a prosperidade de antes, após séculos de desmatamento (CHRYSTELLO, 2000; 2009; GUNN, 1999; GUTERRES, 2006; TAYLOR, 1998).

A insatisfação do povo nativo pelo trabalho forçado resultou, mais uma vez, na guerra do Rei de *Manufahi*, liderado por Dom Boaventura (1911–1913), que é conhecido na história. Após a guerra de *Manufahi*, muitos reis foram abolidos e os seus reinos divididos em pequenas unidades, os *sucos* (tipo de bairro), sob o comando militar até janeiro de 1934,

⁴⁹ Segundo Lula de Oliveira (Apud GUTERRES, 2006, p.92-96), esses onze distritos são: 1) Distrito Dili, composto por Dili, Motael, Ulmera, Hera, Caimanc, Dilor, Failacor e Lacló; 2) Distrito Manatuto, que inclui Cairui, Funar, Lacore, Laclubar, Laleia e Manatuto; 3) Distrito Vemasse, incluindo Vemasse, Fatumarto e Venilale; 4) Distrito Lautem, composto por Faturó, Sarau e Matarufa; 5) Distrito Viqueque, incluindo Bibiluto, Viqueque, Luca, Lacluta e Dilor, Bíblico-Barique; 6) Distrito Alas, incluindo Dotic, Alas, Manufahi, Raimean, Camenasse e Suai; 7) Distrito Vibicusso, composto por Samoro, Vibicusso e Claco, Foulau, Faturó e Turiscaí; 8) Distrito Cailaco, incluindo Atsabe, Dribate, Leimean, Mahubo e Cailaco; 9) Distrito Maubara, composto por Boibau, Ermera, Maubara e Liqueça; 10) Distrito Batugade, composto por Cutubaba, Sanir, Balibo e Cova; e, por último 11) Distrito Oecussi, incluindo Oecussi e Ambeno.

⁵⁰ Na cosmologia timorense o surgimento da ilha de Timor, cuja forma assemelha a um crocodilo, relata que um rapaz ajudou um crocodilo que estava passando muita fome. O rapaz prometeu ao crocodilo para ajudar buscar alimentos ao navegar Oceania. O rapaz que estava na costa do bicho durante a busca dos alimentos, e no meio da viagem o crocodilo se esforçou muito para andar e andando até que parou no meio de viagem, pois perdera a força e se transformou numa ilha. Por isso, em alguns lugares do Timor-Leste, os povos ainda adoram esse bicho e o chamam de “**avó**” como a origem de seu povo. Nos distritos de Baucau, Lospalos, Manatuto e Viqueque podem encontrar essa prática de crença até nos dias de hoje.

⁵¹ Segundo Guterres (2006), com esse sistema de administração do colonizador português, cada reinado, além de oferecer cinco pessoas para a segurança ao cada Chefe de Distrito, também oferecia uma pessoa como servente/auxiliar. Mas, além disso, cada reinado tinha que pagar impostos (finta) ao cada chefe de Distrito em cada ano, que era liderado por um militar português (GUTERRES, 2006; TAYLOR, 1998). Essa atitude de exploração do colonizador português resulta várias guerras (*funu* em tetum) dos *liurais* (reis nativos) como foi mencionado anteriormente.

quando foram substituídos por *circunscrições* (equivalente ao *distrito*), que era composto por *postos* (cada posto formado por alguns *sucos*). Até 1942, segundo Hicks (Apud GUTERRES, 2006, p.97), “*Timor Lorosae* foi dividido em um *conselho*, Dili, com seis *circunscrições* civis: *Lautem, São Domingos, Manatuto, Viqueque, Suro, Fronteira e Oecussi*”.

Além de conflitos ocorridos que foram apontados acima, no Timor-Leste um fato que vale ser acentuado é que uma causa de conflitos foi a mudança política do Estado Novo de Salazar⁵². De acordo com Taylor (1998, p.23-25), a mudança do clima político em 1926, após o Estado Novo de Antonio Salazar, fez nova mudança em seu governo, com a aprovação da Lei Colonial, em 1930, e apontou o controle da metrópole a todos os colonos. Todas as instituições que representam o interesse das elites políticas coloniais, como a Igreja Católica, o Administrador, o dono das fazendas e militares foram construídas e fortalecidas.

Em relação ao *Timor Lorosae*, o governo Salazar aprovou uma lei para dividir os povos nativos em duas categorias. Uma é *cidadão assimilado* (não nativos) e, outra é *cidadão não assimilado (nativos/indígenas)*. Para ser cidadão *assimilado*, um timorense tem que ter riqueza suficiente para conseguir organizar e sustentar suas famílias (inclusive seu clã / sua tribo), ter “boa” atitude, ter capacidade e habilidade de falar a Língua Portuguesa, inclusive ter influência na sociedade a que pertence. Os funcionários públicos, dominados pelos imigrantes e os descendentes europeus seriam dispensados de todos esses critérios. Os “assimilados” têm o dever de participar na eleição da Assembléia Legislativa Nacional Portuguesa (TAYLOR, 1998; CHRYSTELLO, 2009).

Outro aspecto, segundo Taylor (1998), era o apoio da Igreja Católica e a Cooperação com o Estado Novo de Antônio Salazar, a partir de 1941. A educação nas terras colonizadas passou a ser responsabilidade da Igreja Católica. Isso pode comprovar-se na declaração feita pelo Vaticano e por Portugal que anunciaram que “*Todas as missões Católicas Portuguesas são consideradas de valor imperial, pois elas conseguem construir as influências e dar uma “educação melhor” aos cidadãos*” (TAYLOR, 1998, p.24). Taylor (1998) sinaliza sobre a consequência dessa política, às crianças de Timor (principalmente os filhos assimilados que tiveram acesso à educação) foram ensinadas a cultura, moral e história portuguesa pela missão

⁵² O estado **Novo** de Antônio Salazar estabelecido após o golpe militar de 1932 começou a formalizar a missão civilizacional dos portugueses nas suas colônias através da criação duma nova relação institucional entre estas e a metrópole, que teve início já em 1930 com o Ato Colonial que centralizava o poder político sobre as colônias, colocando-as sob a directa dependência de Lisboa. Assembleias ou Conselhos Legislativos foram criados para representar os interesses coloniais locais das elites: a administração, a igreja, os donos de plantações e o exército. Mais informação veja.Chrystello (2009).

católica. Esse processo passou a ser o início do surgimento de um grupo de elite timorense nos próximos anos de 50 e 60. Não existia nenhum avanço socioeconômico do Governo Colonialista nessa época. A única contribuição era a construção de estradas, que foram feitas pelo trabalho forçado de povos nativos. Essa condição piorou quando, na 2ª Guerra mundial (1942-1945), os portugueses e a igreja católica deixaram o povo timorense *sozinho em guerra* entre aliar-se ou não com os japoneses ou com os australianos.

Neste acontecimento, o Governo Colonialista Português assumiu neutralidade e deixou o povo timorense entre os que apoiavam os Japoneses e os que estavam do lado dos Australianos. Segundo Morris ex-comandante da Rádio ABC em Melbourne (Austrália), no ano de 1977, cerca de 10% da população ou 60000 pessoas perderam a vida por causa da guerra (apud TAYLOR, 1998, p.26) para “*proteger os Europeus (Portugueses, Australianos, e alguns Holandeses) e pelo menos 1500 japoneses mortos só em Timor-Leste, e Dili foi quase totalmente arrasada assim como as vilas do interior*” (CHRYSTELLO, 2000, p.15). Se as tropas aliadas tivessem deixado *Timor* na neutralidade, poderia ter ocorrido que 60 mil timorenses tivessem sobrevivido à brutal invasão japonesa e aos bombardeios aliados.

Após a rendição do exército japonês, em 15 de agosto de 1945, o *Timor* Ocidental (atual província NTT) juntou-se à Indonésia como país independente, em 17 de agosto de 1945⁵³ enquanto o *Timor* Oriental – o atual *Timor-Leste* –, ainda permaneceu sob o poder do antigo colonialista Português (MAGALHÃES, 1999, p.23-45). Entretanto, na sua análise, Taylor (1998) destacou que, após a partida dos japoneses, o governo colonialista português restabeleceu o trabalho forçado ao povo nativo para construir estradas, portos e fazer os trabalhos *auxiliares*, que causavam a degradação da produtividade da agricultura.

Os trabalhos forçados foram obrigatórios a todos os homens adultos de dez a dezoito anos de idade em todos os *sucos* durante meses, em todo o ano. Mesmo assim, segundo Taylor (1998, p.20; p.28-29), a base da estrutura da sociedade timorense, suas relações de *relação recíproca* como casamentos, pacto de sangue ou *dassau* (*no caso de macassae*), trabalho coletivo na agricultura, ainda se mantinham fortes. Essa relação mútua que continuou sendo usado como forma de resistência contra a invasão Indonésia.

À medida que Portugal torna-se membro das Nações Unidas, em dezembro de 1955, as críticas à política do governo colonialista português com relação aos territórios colonizados começaram a se basear na autoridade da própria Carta das Nações Unidas. Essa pressão impõe regras ao governo colonialista, quando diz: “os membros das Nações Unidas assumem

⁵³ A Proclamação da Independência da Indonésia foi declarada pelo Eng. Sukarno, como 1º Presidente e pelo Dr. *Mohamed Hatta*, como Vice-Presidente da República. Veja também Magalhães (1999).

responsabilidades pela administração de territórios não autônomos” (LAMARCA, 2003, p.17; SANTOS, 2003), em resposta ao Secretário-Geral da ONU, o Governo Portugal afirmava que seu governo não administrava territórios não-autônomos, ou seja, não possuía colônias, mas somente as consideradas “*Províncias Ultramarinhos*”⁵⁴, que consistiam em parte integrante do Estado Português, de acordo com a sua Constituição Política.

Por isso, após *funu* de *Viqueque* (1959), conhecida como “a guerra doida” (que utilizou rituais mágicos e místicos), segundo Magalhães (1999, p.113), “Timor-Leste em 1960 foi considerado pela ONU, tal como todas as colônias portuguesas de então, um território não autônomo com direito à autodeterminação”, de acordo com a Resolução número 1514 (XV), de 14 de Dezembro de 1960. A partir de 1961, quando começou surgir às guerras para a libertação nas colônias portuguesas da Africana, enquanto isso, o futuro político dessa metade de ilha de Sândalo, segundo Chrystello (2000, p.15-16), entre 1962 e até 1973, a Assembleia-geral da ONU aprova várias Resoluções que apoiam o direito à autodeterminação de Timor-Leste e das restantes colônias portuguesas, então eufemisticamente denominadas *Províncias Ultramarinas*, em sintonia com a França que designava os seus territórios coloniais como “*Territoires d’outre Mer*”.

Por isso, na divisão administrativa, *Timor Lorosae* ainda mantém um *Conselho* semelhante, sofrendo apenas algumas mudanças. Já em 1963, segundo Artur de Sá (1963, p.24), “Timor divide-se em um Conselho, Dili, e sete circunscrições civis: *Lautem, Baucau, Manatuto, Viqueque, Suro, Ermera e Bobonaro*”. Por sua vez, todas as circunscrições se dividem em vários *postos* (conjuntos de *sucos*)⁵⁵. Tendo como base os termos do Estatuto Político Administrativo da província de Timor, de 1963, para manter o governo local, foram eleitas onze pessoas como membros do Conselho Legislativo.

Entretanto, segundo Guterres (2006, p.99. Tab. 3.2), já no ano de 1968, alguns timorenses, tais como Manuel Carrascalão (timorense-português *assimilado*) e Gaspar Correia da Silva Nunes, filho do rei de Maubara que hoje pertence ao atual Distrito Liquiça, conseguiram assumir cargos nesse conselho. Com o crescimento da população, segundo esse autor, a estrutura básica de administração continuou sendo estabelecida, mas o enclave de *Oecussi* tornou-se um *conselho*. Assim, em 1974, um ano antes da fuga do governo colonialista, Timor-Leste dividiu-se em treze *conselhos pelo governo colonial (e hoje se torna*

⁵⁴ Para não se dizer um território colonizado, deu-se o nome “*Províncias Ultramarinas*”, o que constitui uma negação da realidade da dominação sobre os povos oprimidos.

⁵⁵ A divisão administrativa do Timor-Leste ainda mantendo esse modelo que o país está dividindo em *treze distritos*. Em cada distrito se dividido em *postos* e cada postos é dividido em *sucos*.

em distritos), que hoje continuam como treze distritos, assim como na invasão indonésia (1975–1999).

Outro ponto marcante rumo a liberdade resultante da *revolução dos cravos* em abril de 1974 em Portugal, é que somente um mês depois no Timor-Leste aconteceu a consolidação das associações políticas *timorenses*, entre elas: (1) a União Democrática Timorese (UDT), fundada em 11 de maio, (2) a Associação Social Democrática Timorese (ASDT), fundada em 20 de maio; e (3) a Associação Integração Timor Indonésia (AITI), fundada em 27 de maio, que logo mudou para Associação Popular Democrática de Timor (APODETI), para não deixar clara o objetivo e a *intenção* desse grupo⁵⁶. Segundo Aditjondro (2000), os descendentes portugueses, os assimilados, os mestiços e os que interligados a igreja católica, tinham controle sobre a maioria das terras, plantações e fazendas onde o povo era forçado a trabalhar.

Ainda em 1974, surgiram: a Frente Revolucionária do Timor-Leste Independência (FRETELIN), fundada em 11 de setembro, como uma transformação da ASDT; a *Klibur oan Timor Aswain* (KOTA) e a Trabalhista, fundadas em novembro pelos filhos dos alguns “*liurais*” – principalmente descendentes de *Topazes* (BELO, 2009 d; CHRYSTELLO, 2000; FELGUEIRAS e MARTINS, 2006; GUNN, 1999; HORTA, 1998; MAGALHÃES, 1999; TAYLOR, 1999). Além desses partidos, Belo (2009d) e Taylor (1998) mencionam também o partido ADILTA (Associação Democrática para Integração de Timor-Leste à Austrália), fundado no mesmo ano de 1974. Mas depois, esse partido não teve o número mínimo de filiados além de pouco suporte pelo governo de Cambera.

A UDT defendia a autonomia progressiva do Timor-Leste e a manutenção de vínculos com Portugal, ou seja, a manutenção dos direitos e privilégios no novo sistema. Os seus mentores/fundadores e aliados, na sua maioria, eram descendentes não nativos de *cidadãos assimilados* com apoio da Igreja Católica (por intermédio do bispo português Dom José Joaquim Ribeiro, 1966–1977). É importante frisar a posição e a influência da Igreja Católica, pela pessoa do Bispo Ribeiro, como relatado por Chrystello (2000, p.87) que nos diz, “*a sua forte influência política conduziria a algumas das mais autocráticas posições do governo colonial*”. Esse autor acrescenta ainda mais:

Ele (Bispo RIBEIRO) é, afinal, o único responsável pela expulsão do muito dedicado Padre Roxo, amplamente conhecido como um dos melhores conhecedores da cultura e costumes de Timor, que favorecia a introdução de uma igreja de Deus, mais aberta e populista na sua ação missionante. (...) O Padre Roxo podia ser

⁵⁶ Consulte: Aditjondro (2000); Belo (2009 d); Chrystello (2000); Felgueiras e Martins (2006); Gunn (1999); Horta (1998); Magalhães (1999) e Taylor (1999).

considerado como alguém que trabalhava com o povo e para o povo, enquanto o bispo era mais um agente político em linha com a política oficial da administração colonial. (ibid, p.87)

Alinhados a essa colocação os jesuítas portugueses Felgueiras e Martins (2006, p.17) acrescentam: “*A propensão da maioria do clero e dos leigos católicos mais ligados à Igreja era favorável à UDT*”. Esses dois missionários portugueses, forçados a ficar no Timor, se tornam “*apoiadores da Resistência*” após assistiram ao sofrimento do povo timorense pelas crueldades do exército indonésio. O partido UDT no fim da disputa pelo poder, como representante do colonialismo português, foi derrotado pelo FRETRELIN nas eleições nos meses seguintes. A UDT ainda conseguiu dar um golpe em 11 de agosto de 1975, pelo qual muitos dos líderes fretelinianos foram capturados e presos, mas, após dez dias, o FRETRELIN deu contra golpe que forçou os líderes da UDT a fugir para o *Timor Ocidental-NTT* e lá se juntou com os restantes partidos buscando o caminho da integração com a Indonésia (ADITJONDRO, 2000, BELO, 2009d; CHRYSTELOO, 2000; TAYLOR, 1998).

Enquanto os líderes da UDT em meio frustrado no exílio, se juntam com o partido APODETI, que já estabelecera seu caminho desde o início – da Integração com Indonésia –, por meio de agentes do serviço secreto das forças armadas indonésias e das elites católicas na Indonésia. Esse novo aliado de partidos no Timor Ocidental formou *suas milícias*– que deu a origem e continuação das milícias pró-indonesios em 1999 quando destruíram o país – juntaram-se com exército indonésio invadiram o Timor-Leste para combater os fretelinianos, em 7 de dezembro de 1975⁵⁷ após eles (pró-integracionistas) assinaram uma declaração em Bali no dia 30 de novembro de 1975 que exigiu a Integração com Indonésia para Timor-Leste a ser a 27ª Província da Indonésia (ADITJONDRO, 2000, BELO, 2009 d; CHRYSTELOO, 2000; TAYLOR, 1998).

Ao contrário, o FRETRELIN, desde o início, tinha como proposta política seguir o caminho para a independência total, e aos poucos foi ganhando a maior simpatia do povo. Inspirado e amparado no *Método Paulo Freire*⁵⁸, começou o processo de alfabetizar os *mauberes* e as *biberes*, já que a maioria deles era iletrada e não tinha nenhum documento de identificação. Os fretelinianos alertaram a população apontando a necessidade de se ter *consciência* e lutar pela independência total. Isso se comprovou com uma eleição preliminar no início do ano de 1975 para escolher a autoridade local no Distrito Lautem em Lospalos, na

⁵⁷A incorporação oficial do território como Timor-Timur, 27ª província da Indonésia, foi aprovada em 17 de julho de 1976 pelo Parlamento de Jacarta, mas nunca foi reconhecida por Portugal nem, formalmente, pela comunidade internacional.

⁵⁸Mais informação sobre esse assunto, veja: Brandão (2004) e Gadotti (2001).

qual FRETRELIN ganhou por unanimidade (ADITJONDRO, 2000; CHRYSTELLO, 2000; GUNN, 1999; HORTA, 1998; TAYLOR, 1998).

Entretanto, o novo governo – *Governo Provisório*⁵⁹–de Portugal ainda continuava com sua arrogância em desrespeitar as mudanças que ocorriam no *Timor Portugal*. Nessa altura, segundo Chrystello (2000), o Governo Português mostrou uma postura diferente quando, em março de 1975, realizou em Londres o segundo encontro secreto entre Ali Murtopo (chefe de o serviço secreto militar da Indonésia) e os representantes do governo português para discutir o futuro de *Timor Português*, sendo este uma continuidade do primeiro encontro realizado em Roma, no ano anterior.⁶⁰

Essa postura foi destacada também por José Ramos Horta, um dos principais líderes da FRETRELIN na época, quando diz, “o caminho para a independência foi abalado pelo Governo Português, porque foi considerada como uma “escolha irrealista” e os líderes progressistas (FRETRELIN) foram considerados como comunistas” (HORTA, 1998, p.97). Essa crítica do Horta aponta que foi uma maneira que os portugueses utilizaram para lavarem as mãos para pôr a culpa “nos outros” contrapondo as pelas exigências do povo maubere e da comunidade internacional (ONU). Michael Richardson analisou as negociações secretas que resultaram num acordo verbal entre as duas delegações (Indonésia–Portugal). Num artigo publicado no jornal de Melbourne (Austrália) “The Age”, Richardson assim escreve:

Portugal aceitou, como o meio mais fácil para descolonizar Timor, a incorporação de Timor através de acto, internacionalmente aceite de autodeterminação, evitando a todo o custo a internacionalização da situação em Timor nas Nações Unidas. (apud CHRYSTELLO , 2000, p.102)

Nesse período, o Presidente *Suharto*, já havia tido um contato privilegiado com os seus grupos “aliados”, que já estavam preparados para invadir o Timor-Leste, em dezembro de 1975. Poucos dias depois, seguindo o caminho dos países africanos colonizados por

⁵⁹ Apartir da Revolução dos Cravos em abril de 1974, Portugal possui seis Governos Provisórios (GP), entre eles são: I GP (16 de maio – 11 de julho de 1974 chefiado por Adelino da Palma Carlos), II GP (18 de julho de 1974 – 30 de setembro de 1974 chefiado por Vasco Gonçalves), III GP (30 de setembro de 1974 a 26 de março de 1975 chefiado por Vasco Gonçalves), IV GP (26/03/1975 – 08/08/1975 chefiado por Vasco Gonçalves), V GP (08/08/1975 – 19/09/1975 chefiado por Vasco Gonçalves) e VI GP (19/09/1975 – 23/06/1976 chefiado por Pinheiro de Azevedo). Mais informação consulte. “Governo Provisório”. Está disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Governo_provisório>. Acessado em: 18/02/2010.

⁶⁰ **O triplo espaço** que manteve a força decisiva ao reconhecimento de quem seria o dono verdadeiro das terras conquistadas desde o início das grandes navegações estava nas três cidades: **Lisboa, Londres e Roma**.

Portugal, que já tinham proclamado suas independências no mesmo ano⁶¹, o FRETELIN proclamou a independência do país, em 28 de novembro de 1975. Assim, com novo governo militarismo indonésia que invadiu Timor-Leste, a nova história continuou horrível (*a mesma coisa de antes e cada vez pior, até mais do que com o antigo colonizador português*) por tudo o que continuava a acontecer durante sua invasão e que durava quase um quarto de século. Enquanto, nas montanhas e matos de Timor-Leste, os timorenses—*principalmente os fretelinianos*—estavam lutando a sobreviver aos bombardeados de bombas, fabricados de principais países capitalistas do aliado indonésio, entretanto em Portugal, os povos portugueses estavam lutando por novo panorama político que era caracterizado com *Governos Provisórios* (seis vezes) durante período de 1974 a 1976.

Enquanto isso, o Governo Portugal protestou na ONU sobre a invasão pela Indonésia do Timor-Leste, somando-se as exigências e a solidariedade dos líderes e representantes, resultou a aprovação da Resolução 3485 (XXX) da Assembleia Geral da ONU, no dia 12 de dezembro de 1975, que lamentava a invasão e exigia a retirada das tropas indonésias do *Timor Português*. O Conselho de Segurança reuniu-se por três vezes em dezembro para discutir a situação em Timor-Leste e, no dia 22 de dezembro, aprovou por unanimidade a Resolução 384, que apelava à Indonésia para retirar as suas tropas e reafirmava o direito do povo de Timor-Leste à autonomia (CAVR, 2005, cap.3, p.71).

Por outro lado, no Timor-Leste a maioria do povo timorense continuava tendo coragem e espírito para lutar e defender seu território da invasão. Ele sempre acredita na existência de “*Maromak Los*” (*tetum* que significa *Criador* ou *Deus Justo*) por isso o inspirou de resistir sempre no seu lar (espaço e tempo). Deste modo, conseguiu vencer os obstáculos que pareciam intransponíveis. Inicialmente os que odiavam aos *fretelinianos* voltaram a sonhar e tomaram a consciência de “*o que é a importância e o significado para cada indivíduo, grupo, ou até sociedade de existir e ser diferente*”, resistindo de formas diversas às sucessivas tentativas de aniquilação do povo e da sua identidade e mantendo acessa a chama da independência e da liberdade.

Ao longo da ocupação da Indonésia (1975-1999), aprofundaram-se os movimentos de luta pela libertação nacional. Centenas de milhares de pessoas morreram, tanto por parte

⁶¹ Angola (11 de novembro); Cabo Verde (5 de julho); Guiné Bissau (24 de setembro); Moçambique (25 de junho) e São Tomé e Príncipe (12 de julho). Disponível em: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2088.html>>. Acessado em: 02/05/2009.

dos timorenses quanto por parte do exército indonésio⁶². Mesmo assim, a maior perda foi dos que se chamavam *mauberes gentios* (animistas) e assim eram chamados com suas amadas famílias pelos dirigentes de FRETRELIN naquele tempo⁶³. Além disso, a destruição, em todos os aspectos de vida, foi inevitável durante o período do governo do ditador *Mohamed Suharto*, que era apoiado pelos Estados Unidos e de seus aliados. Mas, pela solidariedade dos países africanos que foram colonizados pelo mesmo colonialista, inclusive o Brasil e o próprio Portugal, cultivou-se um espírito de luta incansável, tanto no Timor-Leste (liderado pelo líder carismático José ‘*Kay Rala Xanana*’ Gusmão e Bispo Belo) quanto no exterior, liderado por José Ramos Horta.

A luta timorense pelo seu direito de viver em liberdade foi denominada “*Clandestina*” ou *Gerakan Bawah Tanah*, que em língua indonésia, quer dizer “*Movimento debaixo da Terra*”. Esta se organizava pela tática de “*Guerra em Posição*”, adotada pelo FRETRELIN, mas foi frustrada pela força do invasor e pelo potencial bélico mais moderno dos seus aliados. Formalmente, esse tipo de organização (*Clandestina*) era modificado muitas vezes, porque existiam “*pequenos grupos*” descontentes com esse nome mais indígena, *maubere*, do CNRM (Conselho Nacional da Resistência *Maubere*), que em 1998 mudou-se para CNRT (Conselho Nacional da Resistência Timorense). Resumindo, essa organização estava dividida em três direções: 1) as forças armadas; 2) os grupos de caixas; e 3) os grupos de diplomacia exterior.

Na sua organização, todas as pessoas e grupos estavam envolvidos nessa atividade *clandestina* (crianças, jovens, adultos, inclusive a Igreja Católica e alguns dos “próprios indonésios”) pelo menos teriam que a contribuir, mantendo contato (direto ou indireto) com uma dessas três direções

Depois da morte do líder herói, Nicolau Lobato, em 31 de dezembro de 1978, a maior parte (mais de 80%) das Forças Armadas da Libertação Nacional de Timor-Leste - FALINTIL- tinham sido eliminadas. Encontraram-se poucas pessoas sobreviventes, que estavam desarticuladas entre si e sem comunicação com o mundo exterior. Os membros sobreviventes do FALINTIL e do Comitê Central da Fretelin –CCF -, elegeram José

⁶² Pelo menos 3500 soldados indonésios e para-militares timorenses (pró-integração) foram mortos e 2000 foram mutilados. Por parte dos timorenses, só em primeiros cinco anos da invasão (1975-1980), mais de 200 mil timorenses foram mortos. Mais informação consulte: Makarim et. al. (2003, p.24).

⁶³ De acordo com a Comissão de Acolhimento, Verdade e Reconciliação (CAVR), criada em 2002 para investigar e documentar as violações dos direitos humanos em Timor Leste entre 1974 e 1999, estima-se que o número de mortes relacionadas com o conflito naquele período foi 102800-183000 pessoas, de uma total população de bem menos de um milhão. CAVR concluiu que 90% das mortes foram efectuadas, quer pelo exército indonésio (58%) ou seus auxiliares de Timor Leste (32%). Mais informação veja: Cavr (2005).

Alexandre “*Xanana*” Gusmão, um dos três líderes sobreviventes do CCF, para reorganizar a resistência, o *funu*⁶⁴.

Assim, após a eleição do Congresso Nacional, entre os dias 1 e 8 de março de 1981, “*Xanana*” assumiu o seu cargo como Presidente e Comandante-Chefe das FALINTIL. A partir de então se organizaram novas táticas de resistência, e uma nova forma de lidar com a promoção de guerrilha, que levou o chefe do exército Indonésio em *Timor* daquela época, General Lambertus Beny Murdani, a propor um plano de paz “*cessar-fogo*”, assinado em 23 de março de 1983, em *Larigutu*, próximo de *Venilale* em *Baucau* (TAYLOR, 1998)⁶⁵. Nessa ocasião, estava presente um dos líderes da UDT, Mario Viegas Carascalão, que foi Governador da 27ª Província *Timor-Timur* durante dois mandatos (1982-1992).

Mais tarde, um mês depois, entre abril e maio de 1983, *Xanana* encontrou-se individualmente com Carascalão com o intuito de aproximar ao *General Beny Murdani* (o Chefe das Forças Armadas Indonésia) para discutir sobre o prolongamento o cessar-fogo por mais cinco meses⁶⁶. Nesse encontro, Carascalão além de lhe contar todo o processo da integração⁶⁷, também prometeu colaborar e ajudar na luta pela libertação, a Independência de Timor-Leste (*mas não com o nome “maubere”, que era o nome indígena iletrado ou animista*).

Por outro lado, os líderes dos outros partidos, no exterior, não aceitavam essas decisões. *Xanana*, com seus braços de forças armadas –FALINTIL– decidiu sair da FRETRELIN, sendo julgado pela Força Militar do Fretelin como *comunista? Anismista?* após uma conferência em *Aitana*, no ano de 1989. Em seu apelo, “*Xanana*” reafirmou-lhes, em 5 de outubro de 1989, que o FALINTIL já não deveria fazer parte de um partido, mas tornar-se

⁶⁴ Informação direta em conversa com o Comandante *Alin Laek*. Também pode-se ver: Magalhães (1999, p.133-164).

⁶⁵ Essas informações foram obtidos também por mim pela nossa vivência com Comandante *Adjunto Alin Laek* – Custódio Belo em casa durante período de 1999 a início de 2008. Na nossa conversa descobrimos que, durante os 24 anos da sua resistência nas montanhas e matas tropicais de Timor Lorosa’e, ele assumiu o cargo de Assistente do Comandante Guerrilheiro mais famoso, David Alex, e o cargo de Secretário Geral de FALINTIL até a mudança da FALINTIL para Força Defesa Timor-Leste, FDTL, na preparação de restauração da Independência, em 2002. Essa era uma conversa que nós costumávamos ter, sobre sua experiência e vontade de resistir, e que me empolgava quando estávamos juntos em casa.

⁶⁶ O segredo de *Xanana* era para que ele (*Xanana*) pudesse reorganizar *funu* ou guerra (a fala do Comandante adjunto *Alin Laek*).

⁶⁷ Processo integração nesse sentido refere-se ao um documento chamado DECLARAÇÃO BALIBO que foi assinado pelos líderes partidos timorenses (com exceção do Partido FRETRELIN) no Hotel Bali em Timor Ocidental que segundo versão indonésia dizem que “como um pedido de representantes da maioria do povo timorense para se integrar junto com a Indonésia” mas a ONU não o reconheceu. Esse ensinamento foi ensinado obrigatoriamente nas escolas em todo território da Indonésia de todos os níveis de ensino e sociedade. Essa propaganda sempre comemorava em 17 de julho em cada ano durante a ocupação indonésia. BALIBO é pertença ao território Timor-Leste onde 5 jornalistas estrangeiros (4 australianos e britânico) foram assassinados brutalmente pelo exercitio indonésio nos primeiros dias de invasão quando esses jornalistas fizeram coberturas a cerca da invasão.

um órgão independente, que lutasse para chegar à sua meta, a independência. Antes disso, em 6 de fevereiro de 1989, o novo bispo Dom Carlos Felipe Ximenes Belo escreveu uma carta ao Secretário-geral da ONU e solicitando-lhe que realizasse um referendo no Timor-Leste. Ainda no mesmo ano, Carascalão conseguiu acalmar o ditador Mohamed *Suharto* e convenceu-o a dar atenção ao *Timor-Timur* para que se tornasse uma “província aberta”⁶⁸. Nessa ocasião, o Papa João Paulo II fez visita a Díli, em 12 de outubro de 1989. Após o final da celebração da missa, muitos estudantes e jovens protestaram contra a presença ilegal do exército indonésio no *Timor Lorosae*.

Outro fato marcante aconteceu dois anos depois, quando em 12 de novembro de 1991, multidões de jovens timorenses protestaram a morte do jovem Sebastião da Costa, ocorrida dentro da Igreja *Motael* em Díli, promovida pelos militares indonésios. Como consequência disso, ocorreu um massacre no Cemitério de Santa Cruz no Capital Díli. Desta vez a brutalidade do “exército indonésio” foi filmada pelo jornalista Britânico *Max Sthall*⁶⁹ e as testemunhas de Ami Goodeman e Allan Nairn e foi divulgada no mundo inteiro. Em repressália à essa ação violenta dos “militares indonésios”, duas semanas depois, a maior parte dos estudantes timorenses que estavam estudando em diversas universidades na Indonésia, fizeram um protesto em frente da Agência da ONU em Jacarta.

Politicamente, essa ação ganhou um espaço nas opiniões internacionais e nacionais (Indonésia), porém foi a primeira ação contra o ditador *Mohamed Suharto* e seus leais do grupo de elite na capital da Indonésia-Jacarta. Naquela ação, os manifestantes, na sua maioria, eram bolsistas timorenses que o próprio Governo ditador sustentava. Essa ação deu um novo ânimo e quebrou o *tabu* sobre ações contra o próprio governo ditador pelos povos indonésios que foram vítimas, mesmo numa escala bem escondida. No âmbito nacional (indonésio), essa ação ganhou a simpatia não só das “elites intelectuais” indonésias, mas também do grupo do movimento pró-democracia, como o início de uma necessidade de lutar junto e em colaboração com os timorenses, se eles (indonésios) quisessem a mudança política no seu país.

⁶⁸ Logo após o encontro com o ditador *Suharto*, o governador *Mario Viegas Carascalão* realizou encontros com os estudantes timorenses em diversas universidades da Indonésia com o intuito de divulgar essa idéia de que “*Timor-Timur tornaria ser província aberta e não fechados/issolados totalmente ao outras outras restrantes províncias de Indonésia*”. Entre vários encontros que Carascalão fez com estudantes timorenses na Indonésia, uma delas foi o encontro sediado na *Casa dos Estudantes Timorense em Yogyakarta*, sediada na Av. Kaliurang 7km Yogyakarta, no mês de outubro de 1989. Eu estava presente nesse encontro. Na verdade, era o início da exploração do **Petróleo** no Mar Timor, acordo feito pelos governantes indonésios e australianos

⁶⁹ O jornalista britânico, *Max Sthal* foi ao Timor-Leste e conseguiu encontrar o Comandante Operacional da FALINTIL, *David Alex* (conhecido por *Daí Tula* ou *Naga Funu*) em Quelicai, Baucau. Dados fornecidos por Comandante Adjunto Alin Laek. Conversei com o Adjunto **Alin Laek** (Custodio Belo, meu tio) era assistente do Comandante David Alex, na nossa convivência dia-a-dia a partir de dezembro de 1999.

Nesse princípio foi fundamental a mensagem do Líder *Xanana*, quando ele estava comandando a Resistência dentro da prisão na Indonésia (*Semarang* depois foi transferido para *Jakarta*). Após o exercito da Indonésia capturar esse líder timorense em Díli no dia 20 de novembro de 1992, foi julgado em maio no ano seguinte e condenado a prisão perpetua. Em sua mensagem dizia: “*aos povos indonésios, dos movimentos de pró-democracia da Indonésia e aos mauberes (timorenses), vamos juntos lutar contra o mesmo inimigo (que é Suharto e seu grupo), mesmo que o nosso objetivo seja diferente*”. Essa tática de manifestação junto com os indonésios insatisfeitos com Suharto, foi efetiva e deu resultados. Quando o Presidente Bill Clinton, dos Estados Unidos, chegou à Indonésia, em 12 de novembro de 1994, um grupo de estudantes indonésios (inclusive o líder do PRD, Budiman Sujatmiko⁷⁰) e estudantes timorenses que estudavam na Indonésia saltaram os portões e invadiram o terreno da embaixada, contando com a ajuda dessas “*pessoas maravilhosas*”. A colaboração e o novo posicionamento dos opositores indonésios ao ditador Suharto, de lutar juntos com os timorenses para a mudança política nos dois territórios (Indonésia e Timor-Leste) torna-se mais intensa a partir de década 1990, mesmo que fosse algo pouco conhecido pelo mundo em virtude de ser pouco citado nas referências ocidentais.

O movimento de resistência timorense contra a invasão Indonésia chegou ao seu auge quando o Comitê do prêmio Nobel em Oslo (Noruega) concedeu o Prêmio Nobel da Paz de 1996 para dois timorenses: Bispo Dom Carlos Felipe Ximenes Belo e Dr. José Manuel Ramos Horta. Nesta condecoração o comitê considerou os dois condecorados como representantes do povo timorense na luta pela justiça e dignidade.

Mas a necessidade de lutar junto com os timorenses por parte *dos indonésios*: ativista pró-democracia; intelectuais; vítimas de ditador suharto e seus grupo de elite ou as oposições; também se mostra nos acontecimentos seguintes. Num primeiro momento tanto os estudantes *timorenses* e “*indonésios*” colaboram no confronto contra o governo ditatorial e suas elites militares que mandaram grupos de milícias para atacar a sede/escritório do Partido Oposição, Partido Democrático Indonésio – PDI (*Partido Demokrasi Indonesia*), liderado por Megawati Sukarno Putri (a filha do primeiro Presidente da Indonésia, o Eng. *Sukarno*) em 27 de julho de 1996. Esse partido, era considerado como ameaçador pelo Governo do ditador Suharto na eleição no ano seguinte de 1997.

⁷⁰ Budiman Sujatmiko era estudante muçulmano, formou-se na universidade mais famosa da Indonésia, Universidade Gajah Mada (UGM). Era o líder da oposição do Partido Povo Democrático (indonésia, *Partido Rakyat Demokratik-PRD*), fundado por grupo de estudantes indonésios e intelectuais que lutavam por mudanças políticas buscando uma democracia do seu país. No seu manifesto político declarou abertamente seu apoio político para “a luta de libertação independência ao Povo de Timor-Leste”. Por essa posição ele acabou sendo capturado e preso no ano de 1997.

Nesse acontecimento, membros dos grupos de movimentos Pró-Democracia dos Indonésios foram capturados, torturados, presos e até mortos sem que se encontrassem seus corpos até a presente data. Os que conseguiram escapar da perseguição foram escondidos (protegidos) pelos *estudantes timorenses* que estavam estudando na Indonésia, em suas moradias (*kost*, tipo de Kitnet no Brasil). Foi um fato de colobaração em um movimento tão forte que se estabeleceu entre os estudantes timorenses e “os estudantes, intelectuais e povos indonésios pró-democracia” para enfrentar o mesmo opressor, *Suharto*, e seu grupo de elite ⁷¹.

Mesmo assim, nessa época, não era comum que qualquer pessoa fizesse uma ação (manifestação) contra o ditador, pelo medo da aplicação da força da lei que dizia que o manifestante subversivo pode ser morto no local e momento da manifestação, como ocorreu com o jovem líder muçulmano, conhecido como *Amir Bikri*⁷², em 12 de setembro de 1984, morto no massacre de *Tanjung Priok* (Jacarta) na manifestação contra Suharto. Por isso, muitos grupos de oposição ao ditador Suharto se aliaram na luta pela libertação do Timor-Leste. E, nessa direção em que os timorenses deram a segunda contribuição nos anos seguintes (1998) como veremos a seguir.

Como já era previsível, na eleição seguinte (1997), com todo o poder em suas mãos, Suharto foi eleito pelo Parlamento Nacional Indonésia, e em março de 1998 assume pela quinta vez como Presidente, desde que começou a gozar de seu cargo, no ano de 1966. A insatisfação da maioria do povo indonésia e os grupos opositores se aumentaram. Isso se complicou com a crise econômica que atingiu os países asiáticos desde início de 1997, afetou também a economia Indonésia. Os povos indonésios, insatisfeitos com a ditadura de Suharto, que queriam uma mudança política na Indonésia se multiplicavam.

Como consequência deste *fato*, resultou a participação dos estudantes timorenses em cada província da Indonésia na manifestação realizada no dia de 20 de maio de 1998, que obrigou o ditador Suharto a deixar seu quinto cargo como Presidente da Indonésia, após ser reeleito dois meses antes. Desta vez, Suharto enfrentou o seu próprio povo e “acusou” este movimento de estar ligado ao Movimento Comunista PKI, que a partir de 30 de setembro de 1965 foi denominado simplesmente *G 30 S PKI*. Durante seu governo, Suharto foi o principal responsável pela perseguição e morte de milhões de pessoas assassinadas.

⁷¹ Dados do meu diário pessoal, durante minha vivência na Indonésia, na Capital Yogyakarta (julho 1988 – maio 1990), Semarang (1990 – 1999 e outubro 2002 – maio 2003)

⁷² *Amir Bikri* foi um jovem líder muçulmano que, na época da eliminação do movimento do Partido Comunista Indonésio – PKI, foi um aliado fiel do ditador Suharto. Entre 1965-1967, Amir Bikri comandou o Batalhão dos Estudantes Universitários Muçulmanos para capturar e assassinar os seguidores dos comunistas. Muitos chineses e seus descendentes foram suas vítimas.

Em consequência desta mobilização, no dia seguinte, 21 de maio de 1998, o ditador Suharto anunciou a sua renúncia, assumindo o cargo seu Vice-Presidente –Habibie– um cientista na área de Construção de aeronave (aviação). Baharudin Jusuf Habibie fez juramento como o novo presidente, e pela 1ª vez um descendente não javanês assumiu o cargo de presidente. Habibie é descendente de Celebes ou ilha Sulawesi ⁷³.

A ameaça de desintegração do país indonésio (composto por mais de 13 mil ilhas), pelo descontentamento dos povos de outras províncias (além de Java), pela crise econômica⁷⁴ que atingiu os países asiáticos e pelos interesses dos países capitalistas – havia uma mudança político-econômica mais democrática e com o mercado mais aberto, já que até esta época os os grandes setores comerciais eram controlados pela família Suharto e seus grupos –, o seu sucessor, Presidente Habibie, viu a questão do *Timor-Leste* como uma das fundamentais causas dessas ameaças. Por isso, reuniu-se com seus conselheiros, em 27 de janeiro de 1999, e anunciou duas opções ao povo timorense: *a autonomia específica* junto com a Indonésia ou *a independência total*. A decisão seria tomada por meio de um referendun, que seria realizado no mesmo ano (1999) sob a coordenação da ONU, quando a maioria do povo timorense deveria escolher uma delas. Habibie e seu grupo esperavam que o mundo internacional os apoiassem a sair da crise crônica da sua economia e da ameaça de desintegração do país.⁷⁵

Essa decisão não só assustou os *integracionistas* timorenses, mas também muitos generais e dirigentes militares indonésios que não concordaram com essa ideia e começaram a organizar-se em milícias (*treze batalhões*) para fazer resistência, com o objetivo de impedir a concretização da independência. Exemplo dessa resistência foi o o evento ocorrido na Igreja de Liquiça, em 16 de abril de 1999, em que mais de 50 pessoas foram mortas dentro dela e que situava apenas a alguns metros de distância do quartel militar. Para esses chefes do exército, com uma posição política central em Jacarta, era um corte no seu caminho de sucesso econômico e na carreira profissional militar, pois muitos ex-chefes do exército tiveram sucesso após trabalharem no *Timor Lorosae* ao regressarem a Jacarta.

Vale frisar e questionar sobre os motivos pelos quais a pressão exterior era tão forte sobre a Indonésia? A resposta pode variar, mas uma possibilidade é a de que já se teria entrado na era do fim da guerra fria e no avanço do novo movimento “*radical islâmico*”, em

⁷³ Dados do meu diário pessoal, durante a minha vivência na Indonésia, na Capital Yogyakarta (1988-1990), e em Semarang (1990 – 1999 e outubro/2002 – maio/2003)

⁷⁴ Entre setembro de 1997 e fevereiro de 1999, a moeda da Indonésia, *rupiah* ou rúpia, teve seu valor de troca em relação ao dólar aumentando de 2.500 para 17.000 rúpias. Entretanto, pelo menos 16 bancos fecharam sem aviso prévio e sem dar grandes explicações, o que gerou pânico na população e investidores.

⁷⁵ Dados do meu diário pessoal, durante minha estadia em Java, Indonésia, de 1988 a 1999 e 2002-2003.

que se considerava que a Indonésia seria um país onde esse movimento teria grande força. A Austrália, como braço dos principais países capitalistas ocidentais sobre o restante dos aliados do socialismo, como a Coreia do Norte e a China, considera que o território de Timor-Leste seria um lugar apropriado para uma base militar estratégica na Ásia, além de ser uma fonte de riqueza de petróleo. Mas também não podemos ignorar/esquecer o esforço de solidariedade da sociedade internacional, dos países da CPLP, da Igreja Católica e do movimento pró-democracia indonésio junto aos opositores do ditador Suharto e seus aliados.

Relaciona-se a situação em Timor-Leste e a mudança política na Indonésia, em Nova Iorque foi assinado o “acordo trilateral” (Indonésia, Portugal e ONU)⁷⁶ sobre a decisão da futura política de Timor-Leste, no dia 5 de maio de 1999. Esse acordo foi aprovado, por unanimidade, pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas (Resolução CS 1236/1999), em 7 de maio de 1999. Daí, pela Resolução CS 1246 (1999), no dia 11 do mês seguinte, o Conselho criou a Missão ONU para o Timor-Leste, UNAMET - *United NATION Mission in East Timor* (SANTOS, 2003; MAGALHÃES, 1999; MAKARIM *et al.*, 2003; MARTIN, 2003).

Mesmo com a pressão dos militares indonésios e das milícias⁷⁷, 98,6% (446.953 *eleitores foram inscritos/votantes*) da população timorense foi às urnas no dia de 30 de agosto de 1999 para votar na consulta popular. O resultado (anunciado em 4 de setembro de 1999) apontou que 78,5% (344.500 *eleitores*) dos timorenses votaram para a independência do Timor-Leste e o restante, 21,5% (94.388 *eleitores*) optaram pela integração como província autônoma da Indonésia. Esse resultado provocou todo um movimento de terror e pressão tal que foram queimadas as cidades (exceto o Distrito de Baucau) e houve perseguições e assassinatos aos grupos independentistas.

Entretanto, para garantir a segurança da população contra a repressão sistemática organizada das milícias supostados pelo exército indonésio no território, o Conselho de Segurança da ONU fez uma resolução (CS 1264, de 15/09/1999) e propondo criar uma força multinacional, INTERFET (*International Force in East Timor*), liderada pela força australiana, comandada pelo Major General Peter Cosgrove, que chegou e iniciou seus trabalhos em 20 de setembro de 1999. Mais tarde, criou-se a Administração transitória no Timor-Leste, UNTAET (*United Nations Transitional Administration in East Timor*), que foi

⁷⁶ O acordo de Nova Iorque de 5 de maio de 1999 foi assinado por Secretário Geral da ONU (Kofi Anan) e Ministro Negócio Exterior (MNE) de dois países: Ali Alatas (MNE-Indonésia) e Jaime Gama (MNE-Portugal) e Kofi A. Anan (Secretário Geral da ONU).

⁷⁷ Segundo a Agência do Serviço Secreto Militar da Indonésia, de janeiro a agosto de 1998, no Timor-Leste, foram criados 20 grupos de Milícias sob o comando de exércitos indonésios. Mais informação consulte: Makarim; Sugiyanto e Fatah (2003. p.76-79).

liderada pelo diplomata brasileiro Sérgio Viere de Melo, estabelecida pela resolução CS 1272 (1999), de 25 de outubro de 1999.

A missão *UNTAET*, que chegou em Díli no dia 16 de novembro de 1999, conseguiu realizar a eleição para escolher a Assembleia Constituinte (eleita em 30 de agosto de 2001) para elaborar a Constituição desse país. Essa Constituição foi aprovada pela Assembleia Constituinte em 22 de março de 2002 e entrou em vigor no dia da restauração da sua independência, 20 de maio do mesmo ano. Entretanto, no dia 14 de abril de 2002, “*Xanana*” Gusmão foi eleito como primeiro Presidente após a restauração Independência. O apoio da ONU ao país *Timor Sol Nascente*, contudo, continuou. Em lugar da *UNTAET*, foi criada a *UNMISSET* (Missão de Apoio das Nações Unidas no Timor-Leste) por meio da resolução 1410 e que vigorou de maio de 2002 a maio de 2005⁷⁸. A *UNMISSET* tinha por objetivo auxiliar as estruturas administrativas timorenses, encarregar-se da aplicação da lei, contribuir na criação do Serviço de Polícia do Timor-Leste e ajudar na manutenção da segurança do país (CAVR, 2005).

Após a independência, o partido FRETRELIN, que na eleição da Assembleia Constituinte⁷⁹ elegeu a maioria das cadeiras (representação), 55 dos 88 representantes (partidários), assumiu o *I Governo Constitucional* com Mari Amude Bin Alkatiri como Primeiro Ministro (2002–2006). Alkatiri deixou seu cargo como Primeiro Ministro após uma série crise interna do país. Por exemplo, em 4 de dezembro de 2002, os manifestantes que protestaram a morte de um estudante secundário pela polícia, queimaram tudo as lojas.

Em julho de 2004, os veteranos guerreiros e a massa protestaram ao governo quando um membro do governo (ministro) tinha abusado um ex-guerreiro. Enquanto já em 2005, a manifestação da Igreja Católica que durou 19 dias, quando o Governo Timor-Leste que predominante por FRETRELIN decidiu que o ensino da Matéria Religião nas escolas públicas do Ensino Primário seria uma disciplina facultativa. Já em 2006, a crise se multiplicou em numa tendência raciais quando um terço (600 pessoas) dos exércitos FDTL - Força Defesa de Timor-Leste de descendentes timorenses oriental reclamam e segundo eles há injustiça e racismo dentro da FDTL. Dáí, eles abandonaram o Quartel Geral e fizeram manifestação que deu a continuidade crise até 2008. Durante esse período (2006-2008), a

⁷⁸ A presença ONU no Timor-Leste, sucessivamente denominou de UNAMET (maio-setembro de 1999), UNTAET (25 de outubro de 1999- 19 de maio de 2002); ONMISSET (2002-2005); ONUTIL (20 de maio 2005 – 19 maio de 2006 e 20/06/ 2006-20/08/2006) e UNMIT (25/08/2006 - atual).

⁷⁹ Na eleição da Assembleia Constituinte (30/08/2001) 16 partidos concorreram a 88 vagas (cadeiras). O resultado mostrou: FRETRELIN (54 cadeiras); PD (7 cadeiras); ASDT e PSD (cada um 6 cadeiras); PN e PPT (cada um 3 cadeiras); UDT; KOTA e PDC (cada um 2 cadeiras) e PL, UDC e PST (cada um, uma cadeira). Os restantes, como APODETI, Trabalhista, Parentil e PDM, não tiveram nenhuma cadeira. Mais informações veja Ryan (2007).

força australiana que toma a responsabilidade de segurança da ONU, não conseguiu manter a ordem, e deixou muitos incêndios.

Neste momento de 2008, em 11 de fevereiro, o Primeiro Ministro Xanana, eleito em 2007, também foi assaltado por grupo rebeldes no meio da rua durante a passagem de sua Residência em Lahane para Díli, para trabalhar. Nesse acontecimento o carro de Xanana foi metralhado e destruído total, mesmo ele ficou sem nenhum ferimento. Enquanto isso, no mesmo momento simultâneo, o Presidente de Timor-Leste, Horta, foi baleado na sua residência, bem frente de lindas praias de Areia Branca - Metiaut, Díli.

Nesse acontecimento, do assalto ao Horta, o líder dos “rebeldes”⁸⁰, major Alfredo Reinaldo, foi morto junto com um de seus membros, mas a população não lamentou a ação e a responsabilidade da segurança do exército internacional da ONU, liderado pelo exército australiano que não cumpriu o mandado da ONU. Até a última hora, quando autor deste trabalho partiu para o Brasil, esse país estava em “Estado de Sítio”.

Mesmo com essas dificuldades, durante a Governação do Presidente Horta e Primeiro Ministro Xanana (2007-actual), pouco a pouco o brilho do sol nascente começa a iluminar as trilhas que poderão levar à concretização dos sonhos do povo timorense, pelo a estabilidade do país de últimos anos da governação do Xanana e Ramos Horta.

Direta ou indiretamente, todos os conflitos, inclusive a guerra contra os dominadores – os portugueses e indonésios –, que ocorreram ao longo do tempo no Timor-Leste influenciaram a economia e a sociedade desse país. A sua economia é baseada fundamentalmente no setor agrícola, ou seja, na produção de gêneros alimentícios, produtos de plantações anuais (como arroz, milho, feijão, batata, etc.), produtos e artigos derivados da criação de animais. As receitas de fundo para o desenvolvimento do país praticamente baseiam-se no petróleo e no gás natural, além dos fundos de países doadores, mas também de outros setores tais como: produtos minerais, marinhos e de atividades turísticas. Sendo que todos estes recursos apontados carecem ainda um maior investimento, tanto por parte do setor público quanto do privado.

O país ainda não tem uma indústria capaz de produzir as matérias para cubrir todas necessidades. Além do problema da segurança, as leis sobre investimentos e sobre

⁸⁰ O estatuto de *rebelle*, designado ao major Alfredo Reinaldo e seus seguidores, é baseado na Decisão do Tribunal de Justiça de Díli, que anunciou a carta de captura para a Força de Segurança Internacional, liderada por tropas australianas, poucos dias antes do dia do atentado. Notícia da Televisão do Timor-Leste (TVTL). Veja também a entrevista do jornalista Mark Colvin de Radio Austrália ABC com Alfredo Reinaldo no dia 25 de maio de 2006. Disponível em: <<http://www.abc.net.au/pm/content/2006/s1647630.htm>>. Acessado em: 20/05/2008. E, última entrevista com jornalista de *Guardian News*. Vídeo disponível em: <<http://www.guardian.co.uk/news/blog/2008/feb/12/lastinterviewwiththeeast>>. Acessado em: 28/05/2008.

propriedade das terras ainda estão em construção. Inclusive ainda não existe aposentadoria para os funcionários públicos.

No setor da saúde, atualmente mais de 700 estudantes timorenses estão cursando estudos de medicina em Cuba. Pela falta de médicos (existem apenas 50 médicos timorenses) o governo timorense recebe mais de 500 médicos cubanos que ajudam a amenizar os sofrimentos do povo timorense. Esses médicos cubanos com bolsa do governo timorense estão ajudando os povos que se espalharam em todos os *subdistritos* do território. Essa cooperação, foi estabelecida com a Faculdade Medicina da única universidade pública do país, UNTL - Universidade Nacional Timor *Lorosae*.

Por essa cooperação com Governo Cubano, foi desenvolvido o Programa de Alfabetização aos povos Analfabetos em todo território, a partir de 2006. Como resultado desse programa, o Governo timorense anunciou que no início do ano de 2010, 100% da população de Ilha *Atauro* já estava alfabetizada. No entanto, ainda há muito que se fazer pela frente, inclusive na formação dos recursos humanos para participar ativamente como cidadão timorense e cidadão mundial. Isso, só se viabilizará por meio da educação.

CAPÍTULO II

A EDUCAÇÃO ESCOLAR NO TIMOR LOROSAE: SUAS DISTINTAS FASES

Devemos pensar na educação com metas muito amplas e gerais, que sintetizo do seguinte modo: formação de um indivíduo ético, criativo e crítico, preparado para viver participativamente na sociedade e consciente de sua cidadania.

Ubiratan D'Ambrosio (2009s)

2.1. Primeiras palavras

Estamos vivendo numa época em que os meios de absorver e processar as informações, presentes em distintos contextos socioculturais, encontram-se em processos de comunicação que são realizados de modo mais fácil quando comparados a outros tempos, em que não eram alcançáveis ou imagináveis. O encontro *intercultural* resultante de uma interação entre indivíduos ou grupos distintos nem sempre resulta em processo de dominação ou eliminação de elementos culturais da outra cultura, pode também oportunizar um caminho recheado de superação, cooperação e solidariedade entre os participantes desse encontro.

No decorrer do capítulo anterior, pode-se observar que o encontro de diversos grupos sociais, culturais e étnicos tanto por parte dos colonizadores portugueses, invasores indonésios e os nativos traz consigo as conseqüências da influencia e mudança em todo aspecto da vida do povo timorense. Isso, como aconteceu ao longo da história do povo timorense em que a historia em si muitas vezes escrita de modo alienado a favor dos opressores, como por exemplo, conquistador, descobridor, colonizador e invasor e entre outros.

Nessa direção, as instituições estabelecidas, tanto formais e não formais tem que todo a haver com interesse dos opressores do que aos interesses dominadores. A presença das instituições em suas campanhas mostrando mais “suas caras santas” do que as suas intenções para continuar dominando os oprimidos em suas práticas. Essas instituições formais por exemplo, a Instituição Escolar. Ou seja, por meio da Educação Escolar, vindo as práticas

verdadeiras suaves e limpas para uma superação da dignidade humana ou para a manutenção da continuidade de opressão. Por meio dos currículos e conteúdos a ser ensinados ou introduzidos e estudados por novas gerações, esperasse os futuros novos de classes dominantes se estabelece uma ligação mútua com os interesses dos opressores. Essa visão valeu de destacar e de refletir o que dito por Comenius (2006) “*a formação do homem é muito fácil na primeira infância: ou de melhor, só pode ser dada nessa idade*” (p.77). Autor como Comenius estava consciente com as mudanças e práticas educativas na sua época, por isso, ele criou sua didática própria—conhecida como Didática Magna—. Essa tentativa mostra o oposto das práticas na Educação Escolar em sua época, onde a Educação Escolar como meio de formar novas classes opressoras ou para as demandas dessa classe-dominadora. Isso significa, a Educação como meio para a divulgação da cultura (inclusive a fé/crença) dos dominadores. Antes de toda a nova geração do grupo dominada tinham que enxertado para que um dia ela possa ser leal ao seu dominador. Ou seja, uma cultura de alienação.

Ao invés disso, a Educação escolar como Instituição Pública deveria como meio de conscientizar nova geração que responsável e ativamente participa na comunidade de seu mundo (local-global). Nessa direção, os conteúdos nos currículos da Educação Escolar deveriam adequar-se com contexto do mundo dos alunos o que os possibilitarão para uma compreensão do seu contexto mundo (local-global). Isso deveria formar os futuros professores que saibam lidar com contexto do aluno - professor na comunidade/sociedade para construir e desenvolver seus conteúdos nos currículos ao longo das suas práticas educativas nas escolas.

Deve frisar para uma reflexão antes de navegar os momentos em que a Educação Escolar foi estabelecida em distintos períodos no Timor-Leste, o que foi refletido e praticado por educador brasileiro Paulo Freire (1921-1997) que influenciou a mudança prática educativa em todo mundo. Para Freire (2007, p.65-78) não existe a educação, mas *educações*, ou seja, formas diferentes de os seres humanos partirem do que são para o que querem. Ele distinguiu-se em duas vertentes da educação: “*bancária*” e “*Libertadora*”.

A visão da educação bancária é formulada e implementada pelos que têm projeto de outrem; a segunda, educação *libertadora*, deve ser desenvolvida pelos que querem a libertação de toda a humanidade. Esse autor sinaliza também que não foi a educação que gerou mulheres e homens educáveis, mas a *consciência* de sua *inconclusão* é que gerou sua educabilidade (FREIRE, 2007). Em seus escritos, Freire destaca também que a educação é dialógico-dialética, porque é uma relação entre o educando, o educador e o mundo, no círculo de cultura, que deve substituir, no caso da educação escolarizada, a aula.

A partir dessa reflexão, busca-se como foi historicamente a construção da educação escolar no país que está dividido em três períodos históricos: período colonial português, que ocorreu por quatro séculos (século XVI a 1975); período da invasão da Indonésia, que durou 24 anos (1975-1999) e o último período, a partir da restauração da independência.

2. 2. A Educação Escolar em Timor-Leste no Período Colonial Português

Uma das estratégias do colonialismo português para manter sua exploração na colônia era não criar oportunidades e condições suficientes à educação para o povo colonizado, inclusive o povo timorense. Desde a sua chegada à ilha, o colonialismo português não só buscou as riquezas naturais, como *sândalo branco*, ouro e as *especiarias*, mas também dividiu o povo para garantir a sua permanência. Isso, se compararmos com as histórias de outros colonizadores, em outros espaços do mundo, como os holandeses no país vizinho, a Indonésia, os espanhóis na América Latina e Filipinas, os britânicos na América do Norte, entre outros, encontramos diferenças, pois estes criaram condições para promover alguma educação escolar aos povos locais.

A colonização na ilha de *Timor* foi iniciada com a “história” da divulgação da fé cristã (catolicismo) e a busca do lucro do comércio de *sândalo branco* e de especiarias, no século XVI. No início, a pregação da fé ao catolicismo, os missionários foram beneficiados pelo lucro de comércio tanto de *sândalo branco* típica dessa ilha e de especiarias. Mais tarde esse lucro tinha que dividido com os impérios que os enviaram/financiaram. Nesse sentido em que nos dificulta ao distinguir a missão verdadeira dos dois – A colonização e pregação da fé como se fosse dois lados de moeda que difícil para separá-los. Isso pode se comprovar e analisar os fatos que ocorrida durante o período colonização portuguesa no território.

Para tanto, a maior parte da instituição da educação escolar nessa ilha foi promovida pela Igreja Católica (missionários). Isso não quer dizer que não só o povo nativo já tinha estabelecida uma estrutura educativa própria, mas também não existem provas de que os opressores implantaram uma educação apropriada ao contexto nativo e uma educação moderna no território.

Segundo o Bispo Belo (2009)⁸¹, após a chegada do primeiro dominicano, o frei Belchior da Luz, em *Mena*, no ano de 1590. Entretanto, outro dominicano, frei António de São Jacinto que chegou mais de meio século depois (após a destruição do Rei *Wehali*) em

⁸¹ Dados fornecidos pelo Bispo Emérito D. Carlos Felipe Ximenes Belo, SDB; via e-mail. Recebido na terça-feira, 28 de abril de 2009 (Coleção Autor).

1641. A partir daí, começou a chegar outros padres e os instalar em diversos lugares do território, como *Lifau*, *Mena* e *Amanuban*.

Já no ano de 1702, o Bispo Frei Dom Manuel de Santo Antônio (Dominicano) permaneceu em *Lifau* (hoje *Oecussi* ou *Ambeno*) na mesma época da chegada do primeiro Governador Português, Antonio Coelho Guerreiro (1702–1705), que instalou seu governo militarista e católico, em 20 de fevereiro 1702.

A primeira escola (seminário) foi fundada no *Timor-Leste*, em 1739, pelo Bispo Frei Dom Manuel de Santo Antônio Castro (dominicano) em *Oecussi* (*Ambeno*) (BELO, 2009; GUNN, 1999, p. 83). Bispo Belo acrescentou que a segunda instalação do ensino formal no país foi um seminário em *Manatuto*, em 1747, a terra natal de *Xanana*. Essa escola foi fundada pelos padres dominicanos. Mesmo assim, diz o Bispo Belo (2009), “*não dispomos de relatórios dos Frades, sobre o funcionamento, o programa de estudos, nem o número de alunos, e muito menos de sacerdotes formados, fruto daquelas duas instituições*”.⁸²

Vinte e dois anos depois, ou seja, em 1769, os holandeses atacaram o Capital *Lifau* (atual *Oecussi*), no período do Governador Jose Ângelo de Almeida Soares (1782 – 1785), os portugueses fugiram para Díli (atual capital do Timor-Leste) que chegou a *Díli*, no dia 10 Outubro no mesmo ano (1769).

Para que esse acontecimento não seria repetido e teve reforço dos *liurais* nativos, oitenta anos depois, ou seja, em 1844, Guterres (2006) sinaliza que o governo colonial, fundou duas Escolas Particulares em Timor-Leste, uma em Díli (a atual capital) e outra em Batugade. Esse processo foi realizado pela colaboração dos missionários e os novos liurais (reis nativos) que já foram convertidos a catolicismo. A maioria dos alunos era os descendentes ou filhos de portugueses, comerciantes e os liurais aliados. E, mais tarde, já em 1863, Governo Colonial fundou a primeira Escola Primária Pública em Lahane (Díli) com intuito de dar instrução aos filhos portugueses, comerciantes e liurais aliados. Pouca informação como funciona as aulas, as matérias aprendidas e quantos alunos foram formados nessas três escolas mencionadas.

Enquanto isso, a presença da Igreja Católica trouxe mais uma contribuição na implantação da área de educação nesse território. Como se verá a seguir, mais tarde, em 1877, chegaram a *Timor-Leste* sete (7) padres de *Macau* (China), razão pela qual instalaram-se uma paróquia e escolas em vários lugares, como *Dili*, *Manatuto*, *Lacluta*, *Oecussi* ou *Ambeno*, *Batugade*. Dois anos depois, em 1879, chegaram também a *Dili*, madres canossianas, que

⁸² Dado fornecido pelo Bispo Emérito D. Carlos Felipe Ximenes Belo, SDB; via e-mail. Recebido na terça-feira, 28 de abril de 2009. (Coleção Autor).

fundaram a escola feminina em Díli. A partir daí, essa congregação começou a implantar as escolas em *Manatuto*, *Soibada* e *Dare*. Logo em 1882, o padre João Ferreira Gomes instalou também a Escola de Artes e Ofícios em *Lahane* (BELO, 2009; GUNN, 1999).

De acordo com Guterres (2006, p.94-97), já no período do Governador José Celestino da Silva, que governou durante 15 anos (1894-1908), começou-se a introduzir a plantação do café e o trabalho forçado SAPT (Sociedade Agrícola Pátria Trabalho) em *Hatolia*, *Uato Lari* e *Luca*. Ele também dividiu o *Timor Lorosae* em 15 comandos militares. A área da educação ainda continuava promovida pela Igreja Católica. Uma outra escola foi aberta em 1898, a famosa Escola do Bispo de Medeiros, que pretendia formar alguns filhos dos *liurais* (reis nativos)⁸³. Já no ano de 1902, os Jesuítas—*Sebastião Maria Aparício da Silva* e *Manuel Fernandes Ferreira*— implantaram o *Colégio Soibada* para os rapazes (BELO, 2009f), mas a realidade mostrou que *nenhum timorense foi formado como jesuíta na década de 80 no fim do século XX*.

É importante lembrar que, mesmo que a implantação da área de educação, promovida pela Igreja Católica, tenha sido mais a favor dos interesses colonialistas, a sua presença na formação das primeiras *elites* timorenses foi muito decisiva. Os formandos nesse *Colégio Soibada* logo se tornaram grupos de liderança no Timor-Leste⁸⁴. Analisando a ação lenta das políticas públicas educacionais do governo colonialista português naquele período, René Pélissier (apud GUNN, 1999) comentou:

Examinando a repartição das despesas, vemos que a parte do leão, 53 por cento em 1866, era consumida pelos militares e que cerca de um quarto ia para a administração. Uma quantia minúscula era atribuída à educação e sua maior parte era destinada a quatro bolsas de estudos – dois dos bolseiros iam para Goa e os outros dois para Lisboa. (p.136)

A afirmação de Pélissier sobre os colonialistas portugueses no *Timor Lorosae* naquela época reflete o que Alfred Russel Wallace (um explorador Britânico) nos diz quando escreveu em 1860: “O governo é dos mais miseráveis que há. Ninguém parece ligar seja o que for para melhorar este país, [...] não existe nem uma milha de estradas para além da cidade (Díli)” (Apud CHRYSTELLO, 2000, p.14).

Após a revolução do *Liurai* Boaventura de *Manufahi* (1911-1913), em 1915, o

⁸³ O primeiro grau dessa escola teve como exemplo o timorense Pedro Lobo, que foi o primeiro estudante timorense que teve a oportunidade de continuar seus estudos em Macau e Portugal. No início, ele estudou no Seminário. Como não o concluiu, ele foi levado pelo Bispo Medeiros para Macau em 1936 e logo ele se envolveu na atividade comercial como uma das pessoas mais influentes em *Macau*. Veja: Guterres (2006).

⁸⁴ Ramos Horta, Nicolau Lobato e seu irmão Rogério Lobato, jesuítas timorenses, bem como Filomeno Jacob e João Inocêncio, entre outros também foram formados nesse famoso colégio.

governo português fundou, oficialmente, uma escola primária pública que pretendia acomodar/recolher os filhos dos *liurais* que o ajudaram nesse combate promovido pelo Dom Boaventura (de *Manufahi*). Nesse combate, os portugueses também tiveram reforço da Comunidade chinês e árabe que vieram como comerciantes e para satisfazê-los, conforme Correia (2008) acrescenta, o governo colonial autorizou o estabelecimento das escolas de chineses e árabes quando dizendo que “em 1914 foram criados estabelecimentos particulares em Dili e Baucau geridos e dirigidos por comunidades minoritárias chinesas e árabes que já habitavam no território” (p.16)⁸⁵. E, segundo o Gabinete do Coordenador para a Reformulação do Ensino em Timor (GCRET), foram inscritos 1200 alunos em 15 escolas até 1974 (CARVALHO, 2007, p.14). Enquanto isso, para acolher os aliados *liurais*, Correia (2008) realça que foram criadas as escolas públicas do Ensino Primário em diversos lugares no território no ano de 1915.

Com o crescimento do número das escolas primárias no território, o governo colonialista autorizou a Igreja Católica a retomar a iniciativa de catequização quando, em 1924, Dom José da Costa Nunes, Bispo de *Macau* fundou a Escola de Professores-Catequistas para as necessidades da divulgação da fé cristã (Católica). Quarenta anos depois, essa escola transformou-se na Escola de Habilitação de Professores do Posto Escolar de “*Engenheiro Canto Resende*”, com curso de quatro anos a partir da 4ª classe (ou 2 anos a partir do Ciclo Preparatório), com a participação simultânea da Diocese de *Dili* e do Governo de Timor⁸⁶.

Enquanto isso, em 1936, o padre Jaime Garcia Goulart fundou o Seminário Menor em *Soibada (Manatuto)*. Os que concluíram o ensino primário (de 4ª classe, só até 4 anos de escolarização) poderiam “*competir*” nesse Seminário Menor. Esse seminário foi transferido para *Dare*, em *Díli*, no ano 1954 (BELO, 2009, 2009f). Entretanto, por parte do governo colonialista em *Díli*, aprovou uma Lei Colonial (em 1930), para fundar uma escola de nível *Liceu*, – o mesmo nível de médio –, no ano de 1938 e que pretendia formar os filhos dos *cidadãos assimilados*, como mencionado anteriormente. Mas, segundo o Bispo Belo, essa escola só funcionou oficialmente em 1952⁸⁷. A escola *Liceu* foi a única escola secundária pública, com nível de Ensino Médio, existente no *Timor Lorosae* deixada pelo governo colonial durante os 463 anos, *como troca ou expressão de “obrigado” por todo*

⁸⁵ A Escola China, fundada em Dili (1915) e foi fechada na época da invasão indonésia. O seu edifício, atualmente, pertence ao atual Ensino Primário número 1 de *Díli*. Entretanto, a Escola da Comunidade Árabe mantém-se desde a sua fundação, da invasão indonésia até hoje.

⁸⁶ Dado fornecido pelo Bispo Emérito D. Carlos Felipe Ximenes Belo, SDB; via e-mail. Recebido na terça-feira, 28 de abril de 2009 (Coleção Autor).

⁸⁷ O ex-Primeiro Ministro Mari Amude Bin Alkatiri é um dos poucos que teve a oportunidade de concluir seus estudos nesse *Liceu* onde hoje funciona a Faculdade de Ciência e Educação da Universidade Nacional do Timor Lorosae, UNTL.

desmatamento de sândalo branco, trabalho forçado nas plantações de café, pregações do catolicismo e perseguições aos que contrariavam as explorações dos colonialistas. Ou seja, ao longo de 236 anos de estabelecimento da atividade educação escolar, os opressores conseguiram a estabelecer um ensino de nível elevada no território com apenas de uma escola nível ensino médio. *Seria isso que dizer a presença das ações missionários e colonial deram a contribuição para educação escolar e a catolicismo no Timor-Leste?* Vale de refletir nisso e reveja o que os dados estatísticos mostram na tabela 1.

De acordo com Magalhães (2004), citado por Carvalho (2006), na década de 1950, havia no Timor Português (hoje Timor-Leste), o ensino primário completo (até a 4ª classe) em apenas cinco localidades: *Díli* (escola oficial), *Lahane* (Dili), *Maliana*, *Ossú* e *Soibada*, escolas católicas (Apud CARVALHO, 2006, p.9-11). Magalhães (2004) salienta que não é descabido relacionar o súbito interesse do Estado Português pela educação em Timor (e também nas outras colônias). Segundo ele, na década de 1960 aconteceram três fatos relevantes que contribui para melhor compreender mudança portuguesa. O primeiro foi a revolta da *Uatu-lari* (Viqueque, 1959) em Timor Portugal; o *segundo* foi o início da luta armada pela independência e da guerra colonial em Angola, em fevereiro de 1961; e o *terceiro* foi o aumento das pressões internacionais sobre o Governo de Lisboa com vistas à descolonização.

Após a guerra de *Viqueque*, nos primeiros anos da década de 1960, a área da educação começou a ampliar-se para satisfazer os régulos (*liurais* ou reis nativos) que colaboraram nessa guerra para que seus filhos fossem acolhidos. Isso se mostra pelo rápido crescimento do número de crianças que passou a frequentar as escolas. Os dados estatísticos do Serviço de Educação da Administração Portuguesa do território e do Gabinete do Coordenador para a Reformulação do Ensino em Timor (GCRET) revelaram que, no ano letivo de 1961/1962, 8995 crianças (inclusive chinesas e europeias) frequentavam o ensino primário em *Timor Lorosae* que esse número passou para 36208 crianças dez anos depois (CARVALHO, 2007, p.11. Quadro 1). Ainda, segundo essa fonte, o número dos professores desse nível de ensino também cresceu de 229 para 637 professores nesse mesmo período. Mesmo com esse relatório é difícil assegurar a exatidão dos números quando se fala em quantos e em como os nativos foram acolhidos, inclusive os “*pendatang*” (os que vieram de fora, como os descendentes dos chineses, árabes e europeus).

Entretanto, sobre o ensino do ciclo preparatório, Luis Filipe Thomas comentou que, no ano de 1972, foram fundadas escolas nos distritos de Bobonaro, Pante Macassar (Oé-Cussi), Maubisse, Baucau e Lospalos (THOMAS, 2009). E, até o ano letivo de 1974/1975,

esse nível de ensino já tinha sido estabelecido em todo o território, com um total de 15 escolas sendo frequentadas por 2177 estudantes (CARVALHO, 2007, p.13. Quadro 2).

No ano de 1964, começou a funcionar, a Escola Agrícola Particular fundada pela Missão Salesiana de Fatumaca (Baucau), com o objetivo de formar os estudantes para serem bons agricultores. Os formandos desse ensino, em sua maioria, foram recrutados como funcionários públicos, por isso, esse ensino fechou-se em 1972 e se transformou em uma Escola Técnica (ou Escola Oficial de Arte e ofício), que fornecia cursos de Carpintaria-Marcenaria, Serralharia e Mecânica. Esse Ensino Particular foi ministrado pelos missionários salesianos e, hoje, a escola se tornou Escola Técnica Vocacional Dom Bosco Fatumaca (o atual escola *STM* Fatumaca, em Baucau)⁸⁸. O único ensino público desse tipo, era o Ensino Oficial de Artes e Ofício, sediado em Dili, que teve início em 1973/1974, com reduzido número de alunos, nas especialidades de Mecânica, Composição Tipográfica e Encadernação. O funcionamento destes cursos, naquele tempo, não ocorria em instalações próprias, e as aulas teóricas funcionavam numa sala do *Liceu*.

Outra Escola Técnica Pública foi criada em 1970 em Díli. Os primeiros alunos concluíram o curso, no fim do ano letivo de 1973/1974 e, o Curso Geral de Administração e Comércio e o Curso de Eletricidade eram os cursos oferecidos. Mais tarde, abriram também os cursos de Serralharia, Mecânica e Construção Civil (BELO, 2009; CARVALHO, 2007).

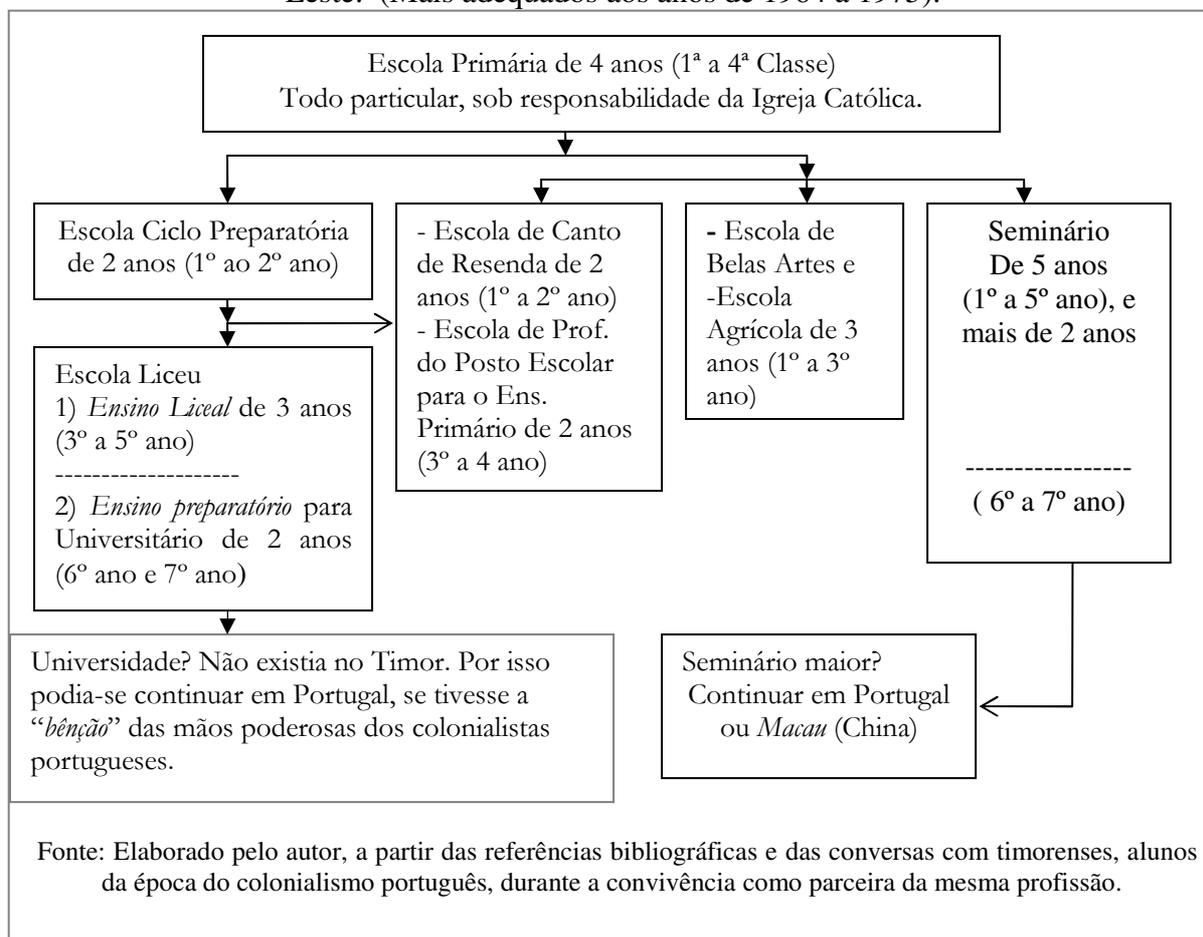
De modo geral, há pouca informação sobre quais eram as matérias ou disciplinas ofertadas nos diferentes níveis de ensino e quais eram os conteúdos ensinados em cada série de cada nível de ensino. Isso se deve ao fato de não haver nenhuma pesquisa feita abordando esse assunto, mas também à longa história de duas dominações. Para ilustrar o sistema educativo implementado pelas duas instituições mais poderosas naquela época da colonização (a Igreja e o Governo Português), pode-se observar o diagrama seguinte (veja diagrama 1).

Segundo Gutteres (2006), até 1973, no Timor-Leste, havia somente 52 timorenses que conseguiram continuar seus estudos em Portugal, habilitando-se em um curso de nível superior, em diversas áreas de estudos, como: Teologia (11 pessoas); Artes (4 pessoas); Direito (8 pessoas); Ciências Sociais (5 pessoas); Ciências Naturais (3 pessoas); Engenharia (5 pessoas); (Enfermagem e Medicina) (13 pessoas); Agricultura (2 pessoas) e Ciência Náutica (1 pessoa) – (GUTERRES, 2006). E, até o final da colonização portuguesa, em 1974, apenas 10% da população timorense havia sido alfabetizada (HILL e SALDANHA, 2006;

⁸⁸ Dados fornecidos pelo Bispo Dom Carlos Ximenes Felipe Belo e pela minha convivência quando trabalhei nesse Colégio Fatumaca, em Baucau, de 1999 a 2007.

TAYLOR, 1998).

Diagrama 1- O sistema educativo implementado pelo governo colonial português em Timor-Leste. (Mais adequados aos anos de 1964 a 1975).



Segundo outra fonte, Duarte (1988), citado por Manuel (2007), quando se deu a Revolução dos Cravos, em abril de 1974, a população do Timor-Leste era aproximadamente de 650000 habitantes, dos quais uns 1500 eram europeus, 2000 mestiços e 7000 chineses. Manuel (2007, p.96) refere que o índice de analfabetismo era elevadíssimo, atingindo os 91% quando dizendo “*a grande maioria dos 9% de indivíduos letrados não possuía mais do que a instrução primária. Os timorenses que falavam português fixavam-se nos 9% da população nativa*”.

Resumindo o panorama do campo educacional no *Timor Lorosae*, a Cavr (2005, p. 12) concluiu:

Porém, o acesso dos nativos timorenses à educação manteve-se limitado ao longo da presença portuguesa. Os filhos dos *liurais* conquistaram algum acesso ao ensino primário, a partir de cerca de 1860, e em 1904 os jesuítas abriram uma escola missionária em *Soibada*, que se tornou num importante lugar de aprendizagem para os timorenses de todo o território. No entanto, o sistema de ensino ocidental manteve-se propriedade quase exclusiva **dos cidadãos portugueses**. Em 1964, apenas dez timorenses eram detentores de um grau acadêmico. Segundo as

estatísticas portuguesas, entre 1950 e 1970 o número de inscritos no ensino primário aumentou dez vezes, de 3.249 para 32.937. Segundo o censo de 1970, existiam cerca de 10% de indivíduos alfabetizados na colônia: foi por essa época que a administração pública criou uma escola secundária em Díli, o Liceu Dr. Francisco Machado, com 767 alunos. Em virtude deste acesso limitado ao sistema público de ensino, a verdade é que muitos dos mais importantes proponentes do movimento pela independência de Timor-Leste tinham sido educados no seminário.

Segundo Taylor (1998), os obstáculos para o sucesso da educação no *Timor Lorosae*, na época, além da intenção de duas instituições dominadoras, a Igreja e o próprio Governo Português, de explorar e dominar o *território*, também a língua de instrução e os currículos implementados não eram favoráveis aos nativos, pois não tinham nada a ver com a realidade sociocultural dos nativos.

Para ilustrar os conteúdos curriculares naquela época, a seguinte afirmação é apenas um depoimento da convivência deste autor quando acompanhava as aulas de Língua Portuguesa proferidas por uma professora portuguesa, no fim do ano de 2006. Os professores *timorenses*, antigos alunos na época da colonização, com orgulho diziam que ainda se lembravam os nomes das cidades, avenidas mais importantes, rotas principais de Trem (*trens*), histórias, folclores, entre outros nomes do país Portugal. Mas, quando essa professora portuguesa perguntou-lhes: “*quando vocês foram para lá (Portugal)?*”, unanimemente eles respondiam: “*Nunca fomos lá, Professora! Mas aprendemos quando éramos alunos*”. Esse exemplo que mostra fragmentos do que eram ensinados nas escolas timorenses na época da presença do colonialinização portuguesa.

2. 3. A Educação Escolar em Timor-Leste no Período da Invasão/ocupação Indonésia

Antes da invasão em 7 de dezembro de 1975, o ex-ditador, General *Haji Muhammad Suharto* e seus fiéis generais apoiados pelos governos dos EUA, Japão, Reino Unido, Canadá e Austrália, já tinham um desejo de conquistar (a força) e dominar o povo timorense. Com o apoio da alta tecnologia dos ‘países capitalistas, da imensa quantidade de força armada, e estando geograficamente circundados e ainda com a fuga do governo colonialista português era fácil de prever que tal intento não encontraria maiores barreiras para ser realizado. Embora a presença do invasor em *Timor Lorosae* não tenha sido reconhecida oficialmente pela ONU, esse *grupo de elite* acreditou que, com a nova estratégia política que iria implementar com bastante intensidade e rapidêz, poderia levar a povo timorense a integrar-se com a indonésia.

Para ser “*um truco*”⁸⁹ na sua propaganda internacional e pelo poder político do governo militarista iniciou a instalar a educação, como uma estratégia de “reeducar” o povo. Por isso, após a rendição das populações, entre outubro de 1978 a 1979, a Língua Indonésia (ou *Bahasa Indonésia*) foi imposta como língua oficial e utilizada na educação formal, pela decisão política do Ministério da Educação e Cultura da Indonésia (número 25/0/1979, de 14 de Novembro), estabelecendo a existência do Departamento de Educação e Cultura na Província de *Timor-Timur*, sob a tutela do governo central de Jacarta (GUSMÃO, 2008).

Essa decisão sobre a educação deu a oportunidade ao crescimento do catolicismo. Os povos não tinham outra escolha: eles se converterem ao catolicismo, por medo de que lhes denominassem comunistas (*que não tem religião?*) e para sobreviver, mesmo que, no fundo, houvesse uma contradição com sua cultura e sua crença tradicional⁹⁰. Uma exigência para um aluno ser registrado nas escolas era ter a Certidão de Batismo. Nessa altura, foi introduzida a Religião na educação como matéria obrigatória, em todos os níveis de ensino.

Pelo temor de ser forçado a converter-se ao islamismo ou então para não ser denominado de “*anak komunis*” (Língua Indonésia que significa “*filho ou descendente do comunista*”), a única saída era converter-se ao catolicismo. Todos dias, no início e no fim das aulas, os alunos eram obrigados a orar palavras memorizadas, sem saber o que elas significavam. No fim do ano, a religião fazia par com a disciplina que se chamava *PMP - Pendidikan Moral Pancasila* – ou Educação Moral de *Pancasila*⁹¹ como *padrão da avaliação*. E os povos também foram obrigados a escolher uma das *cinco religiões*⁹² oficiais recomendados pelo governo do *Suharto*. Essa exigência foi feita e a escolha tinha que ser escrita nos cartões de identidade, chamados de *KTP-Kartu Tanda Penduduk*, um tipo de CPF para todos os *timorenses* sobreviventes da dominação indonésia, inclusive os cidadãos indonésios após *Suharto* ter assumido seu cargo como Presidente Indonésio, a partir do ano de 1966.

⁸⁹ Um truco de propaganda internacional é um slogan usado pelos líderes indonésios com a pretensão de legitimar sua presença, ao afirmarem que desconfiavam que, inclusive os líderes do partido FRETRELIN estavam afiliados ao comunismo e eram animistas.

⁹⁰ Os europeus e o restante do mundo, muitas vezes, costumavam batizar os povos timorenses, por causa de sua prática na revelação da fé no Criador (Deus) – crença tradicional –, como “*animistas*”, para legalizar a razão da permanência do colonialismo e do neo-colonialismo no território.

⁹¹ *Pancasila* (Sancekerta: Panca = cinco, sila= base ou norma) é uma ideologia política da República Indonésia, composta de: 1ª *Ketuhanan Yang Maha Esa* (Acreditar na existência de um só Deus); 2ª *Kemanusiaan Yang Adil dan Beradab* (a humanidade); 3ª *Persatuan Indonésia* (A união ou soberania do país); 4ª *Kerakyatan yang di pimpin oleh Dewan Permusyawaratan Rakyat* (sobre a democracia representativa) e 5ª *Keadilan Social bagi seluruh rakyat indonésia* (A justiça social para todo cidadão indonésio).

⁹² As cinco religiões recomendadas pelo governo militarista eram: 1) Islamismo (a Indonésia é o país com maior número de muçulmanos do mundo); 2) Cristianismo Católico (Roma); 3) Cristianismo Protestante; 4) Hinduísmo e 5) Budismo.

De fato, a maioria dos *timorenses* alfabetizados no período do antigo governo colonial estava liderando a resistência, afugentados no mato (nas montanhas), outros conseguiram sair do país e outros tantos foram mortos em conflitos com o exército indonésio). Novos *sucos* foram construídos nos campos de concentrações que, na maioria dos casos estavam ocupados por crianças, idosos (velhos) e mulheres. Nas zonas de conflitos ao oriente do Timor-Leste, por exemplo, *Quelicai* (em *Baucau*), *Ossu* (em *Viqueque*), e *Lautem*, as crianças de idade escolar eram obrigadas a frequentar as aulas que foram ministradas pelos soldados do exército indonésio. Até meados de 1978, não haviam possibilidades de implementação de qualquer sistema de ensino em todo território, como constam nos documentos oficiais do governo indonésio. Isto é devido aos movimentos de guerrilha que estavam espalhados pelo território e pelo fato dos povos estarem concentrados nos campos de refugiados, em situações miseráveis de fome, intimidação, tortura e culminando em assassinatos. A afirmação de Felgueiras e Martins (2006) reflete essa situação:

[...] Timor estava bloqueado a qualquer comunicação com a comunidade internacional. Estas ajudas internacionais não faltariam, como acontece em qualquer parte do mundo onde há tragédias humanas. Mas Timor esteve fechado, inclusivamente, à Cruz Vermelha Internacional. [...] E, o bloqueio imposto pelos indonésios a Timor estendia-se a todos os níveis: meios de comunicação social, medicamentos, alimentação. Vivemos praticamente 10 anos isolados do mundo. (FELGUEIRAS; MARTINS, 2006, p.69; 89-90).

A única escola que conseguiu realizar a atividade de ensino naquele período foi o Seminário de *Dare* em Díli e as aulas foram ministradas pelos jesuítas (padres João Felgueiras e José Martins), como nos dizem os próprios autores, “*em todo o território de Timor não havia uma única escola a funcionar até março de 1978, exceto em Dare*” (FELGUEIRAS e MARTINS, 2006, p.85). Esse seminário, no início da invasão, sofreu bombardeio do exército indonésio, mas depois recuperou-se com a ajuda dos militares invasores e a colaboração dos povos.

No início da invasão indonésia, *alguns padres* da Igreja Católica no Timor-Leste tinha apoio e visitação dos padres (católicos) indonésios, que mantinham boa relação com os principais chefes militares católicos indonésios, como o General Lambertus Beny Murdani e o Coronel Dading Kalbuadi (o Pai adotivo do timorense Francisco Kalbuadi). Isso se verifica quando, quatro meses depois da invasão, uma delegação de padres indonésios visitou o território (MAGALHÃES, 2001, p.34; ADITJONDRO apud HORTA, 1998, p.xi; FELGUEIRAS; MARTINS, 2006, p.65).

Entretanto, Felgueiras e Martins (2006) descrevem a intimidade dos padres indonésios com os militares indonésios da seguinte forma: “[...] *jesuíta da província da Indonésia esteve cá alguns meses. Pode entrar em ambientes onde nós não entraríamos (militares) e pode ter uma visão em muitos aspectos objetiva da situação*” (p.259). Mas depois, com a intensa resistência por parte dos *mauberes* e a má atuação militar indonésia, como genocídio, roubos, incêndios, violações às mulheres, introdução do islamismo aos *timorenses*, entre outros, a Igreja Católica virou-se como uma parceira de resistência inseparável, após os filhos *mauberes* tornarem-se os principais líderes da Igreja Católica no território. Por exemplo, os Bispos Dom Martinho Lopez, Dom Carlos Felipe Ximenes Belo e Dom Basílio de Nascimento.

Ao descrever essa situação no Timor-Leste, Felgueiras e Martins (2006, p.68) nos dizem: “*Estas rendições em massa, em que muitos pareciam esqueletos vivos, tiveram lugar em várias zonas de Timor (Timor-Leste), como Bobonaro, Hera-Metinara, Seical e mais ou menos em todo território*”. Mesmo assim, os dados fornecidos pelo governo militarista indonésio com seu “*big think*” de CSIS – *Centre For Strategies and International Studies* – do qual o chinês católico Liem Bian Kie, conhecido com o nome de *Yusuf Wanandi*⁹³, era consultor. De acordo com Aditjondro (2000) e Taylor (1998), Wanandi era responsável pela propaganda internacional. No caso do Timor-Leste, mostrava-se outra versão dos fatos, criada por eles, como uma ficção, para fortificar o interesse político do ditador e de seu grupo de aliados, inclusive, no que se refere aos dados relativos ao campo educacional no Timor-Leste, daquela época.

O sistema educativo implementado pelo governo militar indonésio durante a invasão (1975 – 1999) dividia-se em quatro níveis de ensino. Eram eles: 1) Nível Primário (*SD – Sekolah Dasar*), de seis anos; 2) Nível Pré-Secundário (*SMP – Sekolah Menengah Pertama*), de 3 anos; 3) Nível Secundário / Ensino Médio (*SMU – Sekolah Menengah Umum*) e Níveis de Ensino Médio de Profissionalizantes, como *SMEA, STM, SPK, SMKK, SPP, SGO, PGA* e *SPG* (modalidade de Ensino Médio para formação de profissionais para atuarem nas diversas áreas)⁹⁴, de três anos e 4) Nível Superior, composto por universidade (4 anos), politécnico (1 a 2 anos) e instituto ou academia (2 a 3 anos). Esses níveis de ensino eram os mesmos

⁹³ É irmão do jesuíta indonésio, Markus Wanandi, que foi diretor do Colégio São José de Díli.

⁹⁴ *SMEA-Sekolah Menengah Ekonomi Atas; STM-Sekolah Teknik Menengah; SPP-Sekolah Pertanian da Perikanan, SPK-Sekolah Pendidikan Kesehatan; SMKK-Sekolah Menengah kesejahteraan Keluarga; são modalidade de Ensino Médio para formação de profissionais para atuarem nas diversas áreas. Veja Listas de Abrebição. E, os seguintes para ser professor no Ensino Primario, como SGO-Sekolah Guru Olahraga / Formação de Professores de Educação Física para o Ensino Primário, PGA-Pendidikan Guru Agama / Formação de Professor de Religião Católica para o Ensino Primário, SPG-Sekolah Pendidikan Guru / Formação de Professores para o Ensino Primário.*

instaurados nas outras províncias da Indonésia (constituindo, assim, em um sistema educacional indonésio).

Para o ensino primário, por exemplo, os dados mostram que existiam 47 escolas, 13500 estudantes e 499 professores, no ano letivo de 1976/1977 e 208 escolas, 59100 estudantes e 1610 professores, no ano letivo de 1979/1980 (JONES, 2003, p.43). Ou seja, cerca de 287 estudantes e 10 ou 11 professores para cada escola, em 1976/1977, e 284 estudantes e 7 ou 8 professores em cada escola no ano letivo de 1979/1980 (veja tabela 2).

Tabela 2 - O Número Estatístico do Ensino Primário (de 1º-6º grau) de seis anos, no Timor-Leste, durante a Invasão indonésia (1975-1999)

Ano	Escolas	Salas	Professores	Total Estudante	Graduados	Novos Estudantes
1976-77	47		499	13.501		10.500
1977-78	107		614	23.041		8.800
1978-79	208/202		959	41.453		2.400
1979-80	208		1.610	68.709/59.100	2.007	13.300
1980-81	293		1.515	68.700	2.714	21.700
1981-82	339		1.821	77.600	4.880	52.100
1982-83	376		2.226	90.400	5.518	38.000
1984-85	410	2.396	2.614	100.637	7.051	38.00
1985-86	497	2.648	2.910	111.228	9.264	31.700
1986-87	540	3.017	3.359	126.740	12.488	31.300
1987-88	559	3.085	3.723	129.629	11.426	27.171
1988-89	565	2.694	4.897	105.058	10.639	27.946
1989-90	574	2.704	4.739	100.443	11.504	20.933
1990-91	579	2.641	4.680	95.088	8.433	20.872
1991-92	590	2.623	4.798	97.008	8.997	21.087
1992-93	612	3.027	5.016	101.935	7.407	24.089
1993-94	652	4.392	6.656	127.989	7.423	27.394
1994-95	677		6.092	126.549	7.537	31.532
1995-96	709		6.511	132.856	9.090	31.090
1996-97	736		6.515	143.956	10.561	32.713
1997-98	766		6.392	155.516		
1998-99	788		6.672	167.181		

Fonte: (PEDERSON; ANERBERG, 1999, p.188. Tab. 3.1; JONES, 2003, p.44)

Em virtude da campanha de reconstrução dos edifícios escolares, das estradas, das igrejas, de novos *sucos* (*kantor lurah*), entre outros, as elites dos comandantes militares, com seus governantes leais aliados aos timorenses no território, fizeram propostas de ajuda ao fundo para Governo Central (Jacarta). Também o fundo para as escolas particulares (em sua maioria era escola católica) por meio de *Fundação* ou *Yayasan* (*Língua Indonésia*) – instituição particular que era responsável para o estabelecimento das escolas particulares – sofre dificuldade para sua aplicação.

O ensino pré-secundário registrava duas escolas com 315 estudantes, no início do ano letivo de 1976/1977, mas esse número aumentou, em três anos, para 15 escolas com 1248 estudantes. Fato este foi decorrente a rendição em massa do povo das montanhas, cuja maioria era crianças, mulheres e idosos, como mostrar a seguir (veja tabela 3).

Tabela 3 - Dados Estatísticos do Ensino Pré-Secundário (de 7º - 9º grau), de três anos, no Timor-Leste, durante a Invasão indonésia (1975 – 1999).

Ano	Escolas	Salas	Professores	Estudantes	Graduados	Novos Estudantes
1976	2	-	10	315	-	-
1977-78	9	-	17	926	-	-
1978-79	14	-	36	1.041	-	-
1979-80	15	-	-	1.248	-	-
1980-81	19	-	-	2.474	-	-
1981-82	23	-	-	4.272	-	-
1982-83	28	-	-	5.453	-	-
1984-85	43	259	250	9.836	2.436	7.051
1985-86	57	309	319	11.735	3.667	7.983
1986-87	71	587	664	22.905	4.650	1.135
1987-88	81	688	745	26.787	5.988	1.274
1988-89	90	727	1.173	28.342	7.646	1.088
1989-90	90	688	1.195	26.787	7.278	9.065
1990-91	94	709	1.196	26.088	6.907	9.065
1991-92	97	557	1.238	24.099	6.796	7.356
1992-93	101	532	1.381	22.122	6.366	7.609
1993-94	102	537	1.436	21.777	5.925	7.961
1994-95	107	-	1.497	22.651	5.251	8.207
1995-96	114	-	1.640	24.505	5.875	9.809
1996-97	114	-	1.640	26.445	7.083	10.711
1997-98	-	-	-	-	-	-
1998-99	114	-	1.963	32.197	-	-

Fonte: (PEDERSON; ARNERBERG, 1999, p.189. Tab. 3.2; JONES, 2003, p.44)

Mesmo assim, até o início do ano letivo de 1983/1984, havia apenas uma única escola de Ensino Pré-Secundário Público (*SMP N*)⁹⁵, funcionando no Distrito de Baucau (*SMP I*), sendo que o maior número de estudantes eram descendentes de estrangeiros, ou seja, estudantes não *nativos*. No mesmo período, também se estabelece outra Escola Pré-Secundária Particular (católica) com número de estudantes “*específicos*”. Os primeiros professores para nesse nível, naquela época, eram os que fizeram o curso de um ano Pós-Ensino Médio, denominado de *Formação de Professores para o Ensino Pré-Secundário (PGSMP-Pendidikan Guru Sekolah Menengah Pertama)*, os quais vieram das ilhas de *Bali, Sulawesi, Sumatra e Java*.

⁹⁵ *SMP N – Sekolah Menengah Pertama Negeri* (Escola Pré-Secundária Pública)

Para o nível de Ensino Médio, o Governo Indonésio implantou dois tipos de cursos: Nível de Ensino Médio Comum (*SMA-sekolah Menengah Atas*) e Ensino Vocacional Profissional para atuação nos setores comercial e bancário como apontado anteriormente. Uma Escola de Enfermagem Pública (*SPK*) foi estabelecida em Díli, no ano de 1985. A partir daí, outras Escolas Profissionalizantes foram implantadas, como a Agrícola e Pescas (*SPP-Sekolah Pertanian dan Perikanan*), a Escola de Formação de Professores de Educação Física (*SGO-Sekolah Guru Olahraga*) para o Ensino Primário, Formação de Professores (*SPG-Sekolah Pendidikan Guru*) para o Ensino Primário, como apresentado na tabela (4) a seguir, sobre os dados estatísticos referentes ao nível de Ensino Médio, composto pelo Ensino Médio Geral e pelo Ensino Médio Técnico Profissional.

No mês de março de 1976, ocorreu um evento que marcou a história da Educação de *Timor Lorosae*. Doze seminaristas timorenses em *Dare* (Díli) foram enviados para continuar a estudar no Seminário Maior de Ende, Ritapiret, no Timor Ocidental, Indonésia. Dois deles, padres timorenses, Filomeno Jacob (VIOFANTO, 2010) e João Inocêncio dos Reis Piedade⁹⁶, se tornaram os primeiros jesuítas timorenses, desde os jesuítas chegarem em Timor-Leste e construíram as escolas em 1898 (BELO, 2009f, GUNN, 1999). Esses 12 seminaristas são os primeiros estudantes timorenses que saíram para estudar na Indonésia, após a invasão do exército indonésio no Timor-Leste. (FELGUEIRAS; MARTINS, 2006, p.74).

Entretanto, por parte do governo local da Província *Timor-Timur*, os primeiros bolsistas timorenses foram enviados para ingressar nas universidades das ilhas de Java e Bali, a partir do ano de 1984, com número limitado de apenas algumas dezenas de estudantes. Logo mais tarde, em 1987, foram enviados os primeiros formados do Ensino Técnico de Colégio Fatumaca (STM) para cursar no Instituto Politécnico de Bandung, também com número bem reduzido. Alguns desses jovens logo se tornaram professores no Politécnico Díli, três anos depois⁹⁷.

⁹⁶ O jesuíta timorense, padre João Inocêncio dos Reis Piedade, é natural de Baucau, primo de um dos líderes importantes da FRETILIN na época de 75, Vicente “*Sahe*” Reis. Esse primeiro jesuíta timorense é atualmente Professor Catedrático na Universidade Gregoriana em Roma. Ele também é um dos fundadores do RENETIL e *IMPETTU*.

⁹⁷ Informação verbal do diretor do Ensino Técnico do Colégio Fatumaca (STM), durante nossa convivência de 1999 – 2007. Além de informações com os ex-bolsistas naquela época.

Tabela 4 - O Ensino Médio/Secundário e Ensino Vocacional Profissional (de 10º -12º ano), de três anos, no Timor-Leste, durante a Invasão indonésia (1975 – 1999).

Ano	Escolas	Professores	Estudantes
1976	-	-	-
1977-78	-	-	-
1978-79	1	-	-
1979-80	1	-	64
1980-81	1	-	286
1981-82	1	-	454
1982-83	2	-	977
1983-84	2	-	1.541
1984-85	5	126	1.466
1985-86	17	256	3.434
1986-87	20	379	4.836
1987-88	22	474	7.516
1988-89	24	544	8.822
1989-90	25	565	11.297
1990-91	35	609	12.545
1991-92	42	1.010	14.637
1992-93	46	1.152	16.697
1993-94	48	1.321	16.734
1994-95	51	1.381	16.121
1995-96	54	1.452	16.056
1996-97	54	1.502	16.099
1997-98	54	1.566	16.154
1998-99	54	1.537	18.973

Fonte: (PEDERSON; ANERBERG, 1999, p.189. Tab. 3.3; JONES, 2003, p.44)

Na pretensão de enganar e ludibriar os povos *mauberes*, os indonésios, a Igreja Católica e a sociedade internacional, o governo invasor autorizou o estabelecimento de uma Universidade Aberta (tipo de Ensino à Distância), em Timor-Leste, no ano de 1984. Estes estudos foram aproveitados por finalistas de duas escolas secundárias em Díli, no ano de 1984/1985, tendo sido registrados 659 alunos. Mas, na verdade, conforme Carvalho (2007, p.16), “a maioria dos alunos que se registraram eram funcionários públicos indonésios”, que antes vieram para o Timor-Leste como desempregado; operários da construção civil/edifícios; comerciantes; pessoas excluídas na Indonésia; emigrantes, entre outros.

Para garantir sua permanência no território e satisfazer os *integracionistas*⁹⁸ timorenses, o governo militarista, com a colaboração íntima de seus leais governadores, mandaram os primeiros bolsistas timorenses que, na sua maioria, eram os filhos e descendentes dos aliados indonésios (UDT, APODETI, KOTA e TRABALHISTA), para continuar a sua educação escolar em províncias da Indonésia. No ano letivo de 1985/1986, foram registrados 289 jovens timorenses, em diversos institutos de educação superior, tais

⁹⁸*Integracionistas* são os timorenses que apoiaram a integração do Timor-Leste como província da Indonésia.

como: *Denpasar* (Bali), *Bandung*, *Jakarta* (Capital da Indonésia), *Salatiga*, *Semarang*, *Solo*, *Sukabumi*, *Surabaya*, *Malang*, *Yogyakarta* e *Surakarta* (Java); *Manado* e *Ujungpandang* (Sulawesi); *Palangkarya*; *Barjarmasin* e *Samarinda* (Kalimantan); *Kupang* (*Nusa Tenggara Oriental*) e *Mataram* (*Nusa Tenggara Ocidental*) e de outras localidades da Indonésia. Alguns desses jovens timorenses, mais tarde, tornaram-se opositores dos seus pais e lutaram pela independência do Timor.

Os que não tiveram oportunidade e não tinham outra saída esperavam um milagre ou se aproximavam da Igreja Católica para poder continuar seus estudos, graças aos fundos exteriores (ou as sobras de fundos usadas para barganhar a crença das pessoas), através dessa segunda maior instituição. Assim, as elites timorenses que contribuíram na luta da independência foram, além dos nacionalistas *fretelinianos*, grupos de católicos e grupos descontentes dos filhos dos aliados leais, que sempre buscaram suas identidades perdidas e questionaram suas existências, quando o vento chamado luta pela independência veio forte da sociedade internacional, principalmente os apoios dos países africanos do mesmo colonizador, do Brasil, na América do Sul, de Portugal, na Europa, da China, na Ásia, entre outras comunidades em diferentes países, como Estados Unidos, Canadá, Austrália, Japão, Irlanda e outros.

Com o passar do tempo, os números de graduados no Ensino Secundário aumentaram (veja diagrama 4). Baseado nisso, o governo local (na época do Governador Mario Viegas Carascalão) tomou a decisão de criar a *Fundação Lorosae*, que deu origem à primeira universidade instalada nesse território. Assim, a única universidade particular, chamada de *Universitas Timor-Timur*, *UNTIM* ou Universidade Timor-Leste, foi fundada no ano de 1986, sob a coordenação de jesuítas indonésios, com orçamento do governo provincial *Timor-Timur*. No início, na *UNTIM*, abriram-se três faculdades. A Faculdade de Agronomia que oferecia dois cursos, a Faculdade de Ciências Políticas que oferecia dois cursos e a Faculdade de Educação que oferecia quatro cursos, inclusive o curso de Licenciatura em Matemática. A realidade é que o governo invasor não estabeleceu nenhuma universidade pública na “*sua 27ª Província*”.

Entretanto, pelo contrario, em todas as outras províncias da Indonésia estabeleceram-se, no mínimo, uma universidade pública, com orçamento/fundo do governo central de Jacarta. Com essa universidade particular, *UNTIM*, esperava-se dar apoio ao processo de integração do Timor-Leste à Indonésia, mas seus estudantes *mauberes* tornaram-se a base do movimento de resistência pela luta de independência. Nos primeiros cinco anos,

segundo Carvalho (2007, p.16), “a maioria dos estudantes eram indonésios”, que vieram de fora do Timor-Leste, assim como os professores, em sua maioria, eram indonésios, e sua maior formação era apenas de graduação, quando muito com habilitação em Licenciatura.

Já no ano letivo de 1990/1991, estabeleceu-se o único politécnico (*Politeknik Díli*) público de dois anos (Diploma 2), com o apoio financeiro do Governo Suíço. Esse instituto conseguiu receber cerca de 100 estudantes, que concluíram o ensino médio e o ensino técnico profissional (como *STM e SMEA*,). Todos os estudantes nesse politécnico receberam bolsas de estudos, durante seus dois anos de estudos. Mesmo assim, no início, o número de estudantes nativos que ingressaram no politécnico também foi limitado.

Entretanto, os professores já haviam incluído alguns timorenses, que foram os primeiros bolsistas estudantes técnicos timorenses⁹⁹ enviados pelo governo provincial (local), como mencionado anteriormente. O Colégio Politécnico Díli (em *Hera*) era um dos politécnicos mais luxuosos existentes na Indonésia, possibilitado pela facilidade de recursos. Com a saída triunfante da Indonésia em 1999 ele foi totalmente queimado. Além desse Politécnico, no mesmo período, no ano letivo de 1990/1991, a Igreja Católica abriu o Instituto Superior de Religião Católica (*IPI*) em Díli, com professores timorenses e religiosos católicos indonésios. O corpo docente desse Instituto, no início, também foi predominantemente composto por estudantes indonésios, principalmente os que vieram da vizinha província, *Nusa Tenggara Timur (NTT)* ou *Timor Ocidental*.

Já em 1997, dois anos antes do fim da dominação indonésia, o Governo Local também estabeleceu uma Faculdade/Academia de Saúde (*AKPER*) pública em Díli. Já no início do ano de 1997, fundou um Instituto Superior Particular, o Instituto Superior de Economia (*STIE*) pela sociedade timorense. Conjuntamente com o desenvolvimento educativo formal, houve esforços para promover a alfabetização através de programas de Educação e Desenvolvimento Educacional Comunitário (*Kejar Paket A*), como relatado por Jon Pedersen e Marie Arneberg (1999, p. 87): “Governo Indonésio fez uma campanha de alfabetização para os adultos iletrados entenderem a Língua Indonésia. Em 1996/1997 existiam 30000 pessoas em Timor-Leste que estavam aprendendo a ler e a escrever a Língua Indonésia.” Até o fim da invasão em *Timor Lorosae*, a pesquisa realizada pelo *Fafo Institute*

⁹⁹ Os primeiros bolsistas estudantes técnicos timorenses que foram enviados pelo governo provincial de Timor-Timur são os primeiros graduandos do Ensino Técnico Profissional (STM) do Colégio de Dom Bosco *Fatumaca* em Baucau, pela colaboração do Governador Mario Viegas Carascalão.

of Applied Social Science Oslo, Noruega, revelou os dados, como mostra a tabela seguinte. (veja **tabela 5**).

Tabela 5 - Números dos Estudantes, Professores e Escolas no Timor-Leste, no ano Letivo de 1998/99.

Tipo de Ensino		Total Escola	Total Aluno	Professores		
				Total	timorenses	
Jardim Infantil		66	2.168	183	30	
Deficiente		1	45	13	0	
Primário		788	167.181	6.672	5.172	
Pré-Secundário (de 3 anos: 7º a 9º ano)		114	32.197	1.963	65	
Secundário (de 3 anos: 10º a 12º ano)	Geral	37	14.626	1.059	87	
	Vocacional/ Profissional	17	4.347	479	55	
Superior Obs. (*publico)	<i>Universitas Timor-Timur</i> (UNTIM)		1	3.498	78	36
	Acad. /Politéc. (2 a 3 anos)	Politécnico Dlí (*)	1	450	160	60
		Academia de Gestão-STIE	1	473	32	17
		IPI	1	40	7	1
		AKPER	1	400	32	12

Fonte: Adaptado de (PEDERSON; ANERBERG, 1999, p.91. Tab. 6.1; p.193. Tab.3.9; p.193.Tab.3.

Esse panorama da educação implementada pelo governo militarista indonésio, implicitamente, dava a influência e a oportunidade aos povos *mauberes*, mas sua maior intenção era tentar passar a imagem aos “ingênuos” timorenses e aos críticos do exterior de que o governo invasor fazia a diferença em relação ao velho colonialista português. Além disso, o desenvolvimento de infra-estrutura, como edifícios (inclusive os edifícios dos diferentes níveis de ensino, desde o Ensino Primário ao Ensino Médio, que atingiram todos os distritos), pontes e estradas foi ampliado para atrair os nativos, além de propiciar um fácil acesso no caso de ser necessária uma intervenção rápida, quando os revoltosos surgissem.

Pela ampliação do ensino primário em todos os *sucos*, facilitou-se o acesso dos nativos à educação, mesmo que apenas pouca percentagem conseguisse concluir desse nível. Isso, como se demonstra em uma pesquisa feita por Gavin Jones, em 2001, revelou que o esforço do governo indonésio na ampliação da educação para o ensino primário e médio não foi tão bem sucedido. Por exemplo, em 1995, das crianças nativas, com idade escolar entre 15 e 19 anos, apenas 32,1 % estudantes do sexo masculino tanto do feminino conseguiram concluir o ensino primário de 6 anos. Ele acrescentou que dentre esse grupo de idade escolar,

apenas 13, 8 % continuaram seus estudos no Ensino Pré-Secundário (*SMP*) e só 1,3 % ingressarem ao Ensino Médio ou nível similar (JONES, 2006, p. 368-390, Tabela 16.1).

Os beneficiados por esses projetos de educação eram as elites militares indonésias, desempregados indonésios que chegaram ao *Timor Lorosae* e os leais timorenses aliados aos indonésios. Para conseguir as bolsas de estudos oferecidas aos timorenses para ingressarem nas universidades, por exemplo, o candidato tinha que seguir a longa caminhada da administração ou burocracia, desde o *suco* (*kelurahan/lurah*) até a província, que, por sua vez, mais pretendia eliminar e prejudicar, de forma mais suave e discreta, os filhos *mauberes*. Nas construções dos edifícios escolares de ensino primário nas regiões interiores, muitas vezes, os povos foram forçados pelo exército indonésio a trabalharem sem salário, enquanto os fundos eram bem guardados pelas elites militares (ADITJONDRO, 2000; CAVR, 2005; TAYLOR, 1998).

Durante o período da Invasão Indonésia, *Timor-Timur*, como 27ª Província, não tinha uma boa política educativa para melhorar o ensino, fosse o Ensino Primário ou o Ensino Médio. Isso muito bem pode ser visto pela *inexistência* de uma Instituição Pública para Formação de Professores no nível de Ensino Superior desse território. Entretanto, em outras províncias, o governo militarista sempre estabelecia uma Instituição Pública para Formação de Professores no nível de Ensino Superior, denominadas *IKIP-Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. Até a reformulação do sistema educativo, em 1989, pela Lei nº 2/1989 da MEC-Indonésia, sobre a ampliação do Ensino Básico de 9 anos em todas as províncias, a 27ª Província de *Timor-Timur* continuava no mesmo ritmo de atraso. A Instituição Pública para Formação de Professores do Ensino Primário era o *SPG - Sekolah Pendidikan Guru*, equivalente ao Ensino Médio, estabelecida em meados de 80 e fechada em meados de 90. Outra instituição que pretendia formar Professores de Educação Física no Ensino Primário, no mesmo período, era o *SGO*. Entretanto, os professores para o Ensino Pós-Primário, durante a invasão, eram trazidos de outras províncias, principalmente das ilhas de *Java* e *Bali*.

Por esse motivo, os professores para o Ensino Pós-Primário eram os indonésios que foram deixando o Timor-Leste quando saiu o resultado do referendun a favor dos *maubere*. E, até o ano de 1997, os professores timorenses que conseguiram concluir a graduação (Licenciatura em Matemática) eram apenas quatro, inclusive o atual Vice-Ministro da Educação de Timor-Leste. E, nenhum timorense tinha licenciatura nas áreas de Matemática, Biologia, Química e Física¹⁰⁰. Mas os ingênuos sempre aplaudirem os números estatísticos

¹⁰⁰ Dados obtidos durante a convivência do autor com os professores timorenses de Ciências e Matemática, desde 1999 até a presente data.

mágicos apresentados pela instituição oficial da Indonésia que mais a favor para sua campanha política de dominação. Inclusive a distrair os críticos exteriores sobre a invasão Indonésia no Timor-Leste.

3. 4. A Educação no Timor-Leste Independente

Após a votação do referendun, no dia 30 de agosto de 1999, a Missão da ONU no Timor-Leste, UNAMET, anunciou o resultado dessa votação, no dia 4 de setembro do mesmo ano. O resultado desagradou os militares indonésios e os timorenses leais à Indonésia – *integracionistas*– e trouxe larga perseguição, assassinatos e destruição total em todo o território, com o apoio de milícias e do exército indonésio.

Além da violência que invadiu o território, foram queimados aproximadamente 85% de toda a infraestrutura, os edifícios das escolas foram danificados, e os professores do Ensino Pós-Primário também abandonaram o Timor-Leste, já que a maioria deles veio de fora. Em consequência, a atividade de ensino nas escolas esteve totalmente parada, durante o período de agosto de 1999 a fevereiro de 2000. A única atividade que funcionou foi a do Colégio Dom Bosco *Fatumaca* (em Baucau), onde todos os estudantes eram internos desde o seu estabelecimento em 1964¹⁰¹.

Nesse mesmo período–a partir fim do agosto de 1999 a de fevereiro de 2000 nenhuma instituição formal de Direção da Administração de Educação estabelecida e tinha o poder legítima para uma realização da Educação Escolar em todo território por causa da crise e destruição total como consequência política. Quando o ânimo de todos timorenses e a concentração de todo mundo estava no olho para o surgimento de um novo país-Timor *Lorosae*, mas o que ocorria no Timor *Lorosae* naquele período, era de um lado o desespero e incerteza de maioria jovens timorenses que estavam nas idades escolares imaginando outra questão bem maior–como poderiam continuar seus estudos com novo clima política, novo currículo, novas línguas, novos professores e entre outros “*novo’s*”? –, enquanto isso, a eles terem sido queimados “os documentos, livros, edifícios”. Essa pressão estava tão clara nas *caras* da maioria dos jovens timorenses de idade escolar. O mesmo também foi sentido pela a maioria dos jovens adultos timorenses que foram excluídos durante período de invasão Indonésia. E, por outro lado, os que tiveram boa oportunidade de acesso à Educação Escolar

¹⁰¹ Nesse Colégio, o autor desta dissertação iniciou suas atividades de ensino na área de Matemática e Física aos estudantes de 7º a 12º ano. Ali, além de estabelecer-se o Ensino Médio e Ensino Técnico Profissional, também foi aberto o Ensino Primário e o Ensino Pré-Secundário.

tanto no período da Colonização e Invasão, estavam imaginando a outra pressão para atuarem em “novos cargos vazios” pela a nova transformação política.

Ainda nessa mesma época, o funcionamento das realizações da atividade Educação Escolar, foram realizadas de maneiras *voluntariamente*¹⁰² promovidas por parte de toda a comunidade, como por exemplo, grupo de jovens estudantes que estavam estudando nos universitários na época da invasão, grupo de professores que viviam nos dois períodos, a Igreja Católica, os membros da ONU e os grupos da ajuda humanitária e a solidariedade da comunidade internacionais que estavam contribuindo ajudar diminuir os sofrimentos do povo timorense que se juntam nas várias ONGs. Principalmente as atividades escolares no nível de ensino de pós-primário sofreram a essa crise.

Esperando o surgimento de novo país, o povo timorense, todo mundo quiser uma mudança na sua vida para viver um futuro melhor. Mas, o que estava ocorria, era o *poder político* ainda estava nas mãos da ONU com nova missão chamada de UNTAET. Enquanto, a UNTAET ainda estava muito tarde para articular a atividade da Educação Escolar da realidade do Timor *Lorosae* naquele período, as atividades *voluntárias* que foram promovidas pela sociedade como aponta anterior, continuando ocorrer sem nenhuma padrão de regra formal. E, isso aumentou os problemas sociais, econômicos e educacionais entraram num clima quente. Os alunos universitários dos antigos ensinos superiores exigiam do governo transitório a reativação do ensino, inclusive os alunos em diversos níveis de ensino, de primário, pré-secundário e secundário, inclusive a antiga universidade particular, *UNTIM*¹⁰³.

Nessa direção a colaboração da igreja, a sociedade civil, a *Untaet*, a Unicef e outras agências internacionais escolheram *um grupo timorense*, em fevereiro de 2000, para implantar uma estrutura de educação com o objetivo de facilitar o andamento das atividades de ensino no território. Esse grupo era composto por doze timorenses¹⁰⁴, liderado por Domingos Francisco de Jesus de Sousa, que é o atual e o primeiro embaixador do país para o Brasil. Este grupo que trabalhou na área de educação ganhando força quando a estrutura básica foi reconhecida pela missão *UNTAET*, chefiado por Sérgio Vieira de Melo, recomendou alguns

¹⁰² Voluntariamente nesse sentido, refere-se, não exigência formal e regido no âmbito de Administração Formal como acontece na Educação Formal. Por exemplo, não havia as exigências de currículos programados, conteúdos a ser ensinados, língua oficial a ser utilizado, os professores tinham que receber salário, os critérios bem definitivos para ser um professor e ser aluno de quaisquer níveis de ensino.

¹⁰³ Pelas exigências dos alunos, sociedades e condição social, econômica e política, como meios para acalmar foram abertos várias instituições de ensino, principalmente de Ensino Médio e Universitário, no país.

¹⁰⁴ Entre os doze timorenses, incluíam-se: Domingos F. de Jesus de Sousa (chefe ou coordenador); Antoninho Pires, Rosária Maria Corte Real (Ex-Ministra da Educação do Timor-Leste), Jesuíta Filomeno Jacob (ex-Ministro da Educação do Timor-Leste, no período UNTAET), António Cardoso (Deputado do Parlamento Nacional) etc.

*líderes timorenses*¹⁰⁵ como parceiros. Esse processo era muito decisivo quando o jesuíta Filomeno Jacob eleito como Ministro da Educação, Saúde e Trabalho, em 15 de julho de 2000 (JORDÃO, 2003). A partir daí, conseguiu articular as atividades da educação escolar no território.

Em virtude disso, a existência da quantidade de alunos e professor era uma das questões. Os alunos que ingressarem nas escolas gradualmente se multiplica. Enquanto disso, os professores qualificados eram insuficientes como apontando nos quadros (só para comparar, veja as tabelas: **5 e 6**, neste capítulo). Principalmente, para o Ensino Pós-Primário, o maior problema era além de insuficiente da inexistência dos professores qualificados, também o obstáculo da língua de instrução. Inclusive, os estudantes timorenses que, antes da crise, estudaram em diversas universidades indonésias, a continuidade de seus estudos, também foram parados.

De modo geral, durante período agosto de 1999 a maio de 2002, todos os timorenses estavam concentrados e esperavam pelo momento histórico do surgimento de um país novo. Ao mesmo tempo em que a ajuda humanitária vinda de vários países, par o povo timorense, restante ainda de um lado, algo desespero pelo novo clima político que estava por vir.

As pessoas que tiveram a oportunidade de concluir seus estudos adequadamente durante de dois períodos de opressão, imaginando novos sonhos para preencher novos “cargos” de nova administração publica no futuro país. Em outro patamar, o desespero que muitos jovens *mauberes* estavam sentindo, porque durante a invasão Indonésia foram excluídos e marginalizados pela injusta história de *funu* (guerra) e não tiveram nenhuma educação adequada. O desespero dessas juventudes aumentou-se quando o novo sistema educativo impôs a Língua Portuguesa como língua de instrução. E, para piorar, a roda econômica foi parada e, ao país restava apenas esperar por fontes de socorro internacionais.

Dentre esses membros internacionais da ONU, os mais destacados na área da Educação são os que vieram de países falantes de Língua Inglesa e Portuguesa. No distrito de Baucau, por exemplo, pela assistência social de ONGs (Organizações Não Governamentais) e de membros da ONU, foram realizados diversos cursos gratuitos de Língua Inglesa para os

¹⁰⁵ Após os nove meses do governo UNTAET, chefiado por Sergio Viera de Melo, recomendaram-se seis timorenses para tomar responsabilidade em alguns gabinetes, tais como: a Ana Pessoa, para a Administração Interna; João Carrascalão, para Infra-Estruturas; Mari Bin Amude Alkatiri, para Assuntos Econômicos; José Manuel Ramos Horta, para Assuntos Externos; Jesuíta Filomeno Jacob, para Assuntos Sociais (Educação, Saúde, Trabalho) e Mariano Lopes da Cruz (saudoso), como Inspetor Geral do Governo.

jovens e principalmente para os Professores do Ensino Primário até o Ensino Médio. E, mais disso, os cursos foram realizados abertamente aos públicos para quem quiser frequentar. A continuidade desse curso, é o estabelecimento do Instituto Católico para Formação de Professores (ICFP) *Marista*, a partir de 2002, sediado em Baucau.

Esse Instituto *Marista* foi estabelecido por intermediário da cooperação da Igreja Católica de dois países – Austrália (por meio da Universidade Católica da Austrália-ACU) e Timor Lorosae (por meio da Diocese de Baucau). No início de seu funcionamento deste Instituto, dava-se o, as aulas continuavam a ser ministradas em línguas misturadas entre a Inglesa, Indonésia e *Tetum*, já que havia poucas vantagens à introdução de Língua Portuguesa.

Enquanto isso, por parte dos falantes da Língua Portuguesa, principalmente, os portugueses começando a reaquecer e reestimular os antigos alunos e professores veteranos timorenses da época da colonização portuguesa para que relembassem a Língua Portuguesa, que estava proibida no último um quarto de século. Sem dúvida, “*A língua é uma habilidade e um poder para sobreviver*”. Pelo menos essa filosofia foi “demonstrava” pelos *mauberes* na utilização da Língua Portuguesa, durante a luta de libertação contra o invasor indonésio. Vale frisar que a mesma campanha e atividade de cursos das duas línguas mencionadas, não só ocorreu em Distrito Baucau, mas também ocorreu em todos os outros distritos, principalmente no Capital do país, Díli.

Analisando e acompanhando essa disputa dos “Cursos de Línguas” durante o período de fins de 1999 a maio de 2002, *para este autor*, tudo fazia lembrar um *show* de comédia, nos palcos de teatro e essa exibição já tinha muito tempo, pelo menos a mesma idade da invasão Indonésia. Os jovens que encontrava, estavam divididos entre os que torciam por essas duas línguas (a Inglesa e a Portuguesa) e os que afastavam delas. Por isso, acompanhando aquela situação intensa, foi sempre motivo de discussões e conversas intensas de cada grupo, no seu tempo e espaço, em todo o território, inclusive dos estudantes que estavam estudando no Colégio de Fatumaca em Baucau, onde ministrava aulas.

Isso tudo foi uma preocupação e um desafio para o Timor-Leste, como um novo país. O Timor Lorosae vivia um período de transição, administrado pela ONU que conseguiu reabilitar alguma infra-estrutura queimada após o referendun de 1999. Neste período, a ajuda na área de educação veio de vários setores, tais como: Igreja Católica, Comunidade timorense e algumas organizações internacionais e ONGs, especificamente da UNICEF, Banco

Mundial, CCF, AUSAID, USAID, JICA, PKFs da Austrália, EUA, Filipinas e Portugal para a recuperação e reconstrução da infra-estrutura nesta área(MEC, 2007) ¹⁰⁶.

Pelo fundo de *Trust Fund* para o Timor-Leste conseguiu-se mobiliário para a utilização de 125468 alunos e 2000 professores, distribuíram-se cerca de 2 milhões de livros (escritos em língua Indonésia) e reabilitaram-se 2780 salas de aula, recorrendo à mão-de-obra da comunidade. Além do setor físico (infra-estrutura), a questão da língua oficial para guiar a educação foi uma decisão delicada e, ao final, o português foi consagrado como língua oficial juntamente com o *tetum*, conforme o artigo 13º da Constituição do Timor, ainda que, até hoje, na realidade ainda se necessita de um investimento maior e um controle de gasto mais responsável.

No entanto, para o ensino primário, começou uma nova fase de educação, desde o início de 2001. Os professores para este nível de ensino foram selecionados de entre os veteranos de quarta classe (equivalente aos 4 anos de escolaridade no ensino fundamental), sobreviventes da época colonialista portuguesa, e isso foi algo prioritário para recuperar “o novo sistema com nova língua”. O instrumento usado para a avaliação foi o teste ou prova com questões em Língua Indonésia ou *bahasa Indonésia*. Pode-se imaginar que, no processo de decisão, alguns ficaram insatisfeitos, mas o que é certo é que os novos candidatos a professores deveriam demonstrar um *conhecimento mínimo* para ser um professor. Todo o processo de ensino-aprendizagem (Currículo, Sistema Educativo, Avaliação), inclusive a língua de instrução com algumas exceções.

Por exemplo, estudante da 1ª à 3ª classe do ensino primário, mesmo já se iniciou com a nova língua portuguesa, mas ainda utilizando-se o mesmo sistema educativo de Indonésio, com poucas alterações nas disciplinas. As disciplinas como a de Língua Portuguesa, Língua Tetum e a História de Timor-Leste, Moral e Ética Geral foram introduzidas para ser estudados em todos os níveis de ensino. E, neste ano letivo de 2009/2010, a exigência aos professores timorenses para que nas suas práticas escolares utilizam a língua portuguesa como língua de instrução, já começou a partir do 2º ano do ensino secundário. Mesmo a dificuldade que se encontra nas escolas pelos alunos e professores por utilizarem a Língua Portuguesa é ainda enorme, mas tudo mundo –os professores timorenses, alunos e governo timorense–ainda está esforçando para manter o que dito na Constituição RDTL (17º Art).

¹⁰⁶ MEC, Ministério da Educação e Cultura de Timor-Leste. *Política Nacional da Educação 2007 – 2012*. Díli: MEC, 2007, p.1 (Coleção autor). Dados enviados via e-mail pela Secretaria do Gabinete do Ministro da Educação (GME) de Timor-Leste, recebido em 10 de janeiro de 2009.

No início da Independência, para manter o funcionamento do Ensino Pós-Primário, pela a falta de professores qualificados, *os voluntários* da sociedade timorense e os estudantes universitários eram os que responsabilizaram pelas aulas. Entretanto, o governo transitório da ONU (*UNTAET*) não realizou uma seleção com prova/teste/concurso aos professores desse nível, por falta de candidatos qualificados. A seleção foi feita pela análise dos documentos¹⁰⁷ de novos candidatos a professores. Os dados do Ministério da Educação de Timor-Leste (2006) mostram essa vertente. Por exemplo, de um total 1515 professores do Ensino Pré-Secundário (7º a 9º ano de escolaridade) encontram-se:

Apenas 45 Licenciados e 83 bacharéis cujos cursos não são de formação profissional para professores. Entre os professores encontravam-se ainda: 460 com diploma I e II (um ou dois anos pós-secundário); estudantes universitários sem nenhum grau superior (267); 159 com curso de formação de professores de ensino Básico no tempo da Indonésia; 5 antigos Professores de Posto Escolar para o Ensino Primário no tempo colonial e 147 antigos estudantes do tempo colonial português, sem um grau de habilitação claro (desde 4ª classe até a 7º ano). Além dos professores que são funcionários permanentes, há ainda 349 professores contratados (funcionários não permanentes), que foram contratados pelo governo para ensinarem nas escolas do ensino pré-secundário; habitualmente, são estudantes universitários e antigos estudantes do tempo colonial que não têm uma formação específica (apud CARVALHO, 2007, p.34-5).

Já entre 2000 e 2005 houve progressos importantes. De acordo com Ministério da Educação e Cultura (2007, p.1-2), o número de escolas primárias cresceu de 719, no ano letivo de 2000/2001, para 759 em 2004/2005. No período de 2000, os estudantes que ingressaram nesse ensino passaram de 164729 para 179900, em 2005, e o número de professores que lecionavam nesse nível subiu de 3 470 professores, em 2000/2001, para 5415 professores, em 2004/2005.

Para o ensino pré-secundário, existiam 109 escolas, que eram frequentadas por 37276 alunos, com 1111 professores, no ano letivo de 2000/2001, e que aumentou para 147 escolas, com 59202 alunos e 1323 professores, no ano letivo de 2007/2008 (MEC, 2007, p.1-3).

Entretanto, para o Ensino Médio e para o Ensino Técnico Profissional, ainda enfrentaram-se maiores obstáculos, não só quanto à falta de professores e funcionários, mas também aos recursos materiais, inclusive livros didáticos a serem utilizados. No ano letivo de 2000/2001, houve uma redução do número de escolas desse nível de ensino, pela destruição total, após o referendun, em 1999: de 54 escolas em 1998/1999 para 41 escolas em

¹⁰⁷ Os documentos que foram utilizados naquela seleção foram o diploma ou certificado de curso formal e o cartão de estudante universitário, cursando, no mínimo, o 3º ano.

2000/2001. Mas depois, com o tempo, o número dos estudantes que ingressaram no Ensino Secundário e no Ensino Técnico Profissional aumentou de 20818, em 2000/2001, para 24550 alunos, que frequentaram 76 escolas desse nível de ensino, em 2004/2005 (ME, 2005, 2007; Banco Mundial, 2009). No quadro a seguir (veja **tabela 6**) mostra-se o crescimento quanto ao ensino primário a secundário no Timor -Leste nos primeiros cinco anos após o referendun, mesmo enfrentando-se grandes dificuldades em comparação com o ensino primário e pré-secundário. A afirmação seguinte mostra esse panorama, quando o Ministério da Educação do Timor-Leste (2005) diz: “*um em cada três professores no nível secundário é voluntário. Estes professores não são pagos pelo governo, mas por contribuição dos pais e outros fundos angariados pela escola*” (apud CARVALHO, 2007, p.30). Além disso, “o problema dos alunos com idade superior à estipulada ocorre de forma muito nítida neste nível” (*ibid*).

Tabela 6 - Números de estudantes, escolas e professores do Ensino Primário a Secundário no Timor Lorosae, nos anos letivos de 2000/2001 a 2006/2007.

Tipo de Ensino /Ano Letivo	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Primário de 6 anos							
- Escola	719	734	749	759	759	774	780
-Estudantes	164.729	175.000	185.594	175.600	179.900	186.534	186.420
-Professores	3.470	3.860	4.248	4.862	5.415	6.000	6.500
Pré-Secundário de 3 anos							
-Escola	109	115	120	120	129	135	140
-Estudantes	37.276	38.820	40.368	40.300	41.516	50.355	53.620
-Professores	1.111	1.360	1.606	1.135	1.652	6.000	2.150
Secundário e Ensino Técnico Profissional de 3 anos							
- Escola	41	48	55	55	76	76	76
-Estudantes	20.818	20.920	21.023	21.000	24.500	30.552	31.236
-Professores	618	855	1.093	670	725	1.175	1.200

Fonte: (ME, 2005; 2007, p.1-3; *World Bank*, 2009)

Com essas dificuldades, a Direção Nacional da Educação convocou a comunidade timorense e a *sociedade interligada* para realizar o Primeiro Congresso Nacional da Educação do Timor, que ocorreu entre os dias 29 e 31 de outubro de 2003, com o objetivo de consultar a comunidade escolar, a fim de subsidiar e orientar as políticas educacionais para os dez anos seguintes em todo o território nacional. Esse evento aconteceu para discutir, refletir e decidir sobre os temas mais prementes naquele momento em prol do sistema educacional (ME, 2005; 2007, p.4). Assim, no Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), enfatizou-se que a

educação, é tomada como um dos pilares essenciais da estratégia para que se possa reduzir o nível de pobreza e ampliar a visão sobre as questões do mundo globalizado no futuro.

Segundo o Ministério da Educação (2009), baseado no censo de 2004, havia ainda os professores timorenses não qualificados que eram, respectivamente, 48%, 44% e 40% dos professores para o ensino primário, ensino pré-secundário e ensino médio. E, ainda, em 2009, os números de professores, estudantes e escolas são maiores do que nos anos letivos anteriores. No ensino primário existem 970 escolas, frequentadas por 220074 estudantes, com o acompanhamento de 4877 professores. Já no Ensino Pré-Secundário, constam 157 escolas com 68857 alunos e 1606 professores. Entretanto, para o Ensino Médio existem 73 escolas com 34456 e 1645 professores. Ainda, dentro desse nível de ensino, no Ensino Técnico Profissional, existem também 13 instituições com um total de 2 876 estudantes e de 256 professores (ME, 2009, p.13).

Além disso, ainda existem 17 instituições de Ensino Superior particulares e uma única universidade pública, a Universidade Nacional Timor Lorosae – UNTL¹⁰⁸, responsáveis pelo ensino superior até meados do ano de 2008 que já se registraram na Direção Nacional do Ensino Técnico e Superior (DNETS). Ou seja, entre dezoito (18) instituições de Ensino Superior existentes no Timor *Lorosae* como país Independente, pode-se agrupá-las em dois grupos: a metade delas são universidades (uma pública, UNTL) e a outra metade são institutos. De nove universidades, duas eram universidades particulares sediadas fora da Capital Dili: a Universidade Comunidade *Matebian*, em Baucau (UCM) e a Universidade Boa Ventura, em *Same/Manufahi* (UBV). As sete universidades restantes, sediadas na capital do país, são as universidades: Díli (UNDIL), da Paz (UNPAZ), Oriental (UNITAL), Dom Martinho (UNMAR), Malear (UNIMAR), Júpiter e Nacional Timor Lorosae (UNTL). Para os nove institutos superior existentes, só dois estão sediados fora da capital do país, o Instituto Católico para a Formação de Professores (ICFP), em *Baucau*, e o Instituto Café (*East Timor Caffee -ETICA*), sediada em Ermera. Os outros institutos são: Instituto Superior da Educação Cristal (ISC), Instituto of Business (IoB), Sistema Clique ou Academia Computador Click (AKAKOMP), Instituto Profissional Canossa (IPC), Instituto das Tecnologias de Díli (*Dili Institute of Technology-DIT*), Instituto de Saúde e Instituto de Ciências Religiosas (ICR). As duas últimas instituições são a continuação da antiga Academia de Enfermagem (*AKPER*) e

¹⁰⁸ A UNTL foi fundada em novembro de 2000 pelo Governo de Transição da ONU (*UNTAET*) para acolher as exigências e pressões dos estudantes da antiga universidade particular – *UNTIM* e os novos estudantes, que se graduaram no ensino médio durante o período da invasão indonésia.

do antigo *Institut Pastoral Indonesia-IPI* , respectivamente (CARVALHO, 2007, p.31; CORREIA, 2008, p.28. tab.7; ME, 2009, p.17).

Esse panorama mostra que, após a restauração da independência, os jovens *mauberes* tinham consciência, desejos e sonhos de que, por meio da educação, poderiam contribuir para o desenvolvimento do seu jovem país em geral e especificamente para o desenvolvimento pessoal, a fim de tornarem-se sujeitos de seu tempo e espaço. Isso se vê a partir dos numerosos tipos de ensino médio e ensino superior que surgiram até o ano de 2007.

Outros problemas na área da educação que o país *Timor Lorosae* estava enfrentando no início e durante a restauração da independência eram a inexistência de recursos humanos qualificados, principalmente os professores, o problema da língua de instrução, a destruição total pelos incêndios e a inexistência de uma lei para regular esse campo. Por isso, o sistema educativo, após a restauração da Independência em 2002, continua mantendo o antigo modelo deixado pelo invasor indonésio, com algumas alterações, por exemplo, a introdução de novas disciplinas de Língua Tetum, Língua Portuguesa e Educação Cívica, nos diferentes níveis de ensino.

3. 5. As Políticas Educacionais do Timor-Leste

A educação é um setor indispensável no processo de desenvolvimento de uma nação, principalmente do *Timor Lorosae* já que é um país novo, onde 46% da população adulta é considerada analfabeta, conforme o censo de 2004 (ME, 2009, p.2). Isto significa que os timorenses não tinham muito acesso à educação, devido aos complexos problemas deixados pelos dominadores. O país em construção necessita traçar um plano devidamente definido, com vistas a assegurar, da melhor forma possível, a sua implementação.

Para garantir a todos os cidadãos o direito e a igualdade de oportunidades no acesso à educação, em grau mais adequado, fez-se necessária estabelecer na lei maior do país garantias para assegurar direitos e deveres do Estado e do cidadão timorense. Assim, sobre a Educação e Cultura consta na Constituição (59º Artigo) que:

- 1) O Estado reconhece e garante ao cidadão o direito à educação e à cultura, competindo-lhe criar um sistema público de ensino básico universal, obrigatório e, na medida das possibilidades, gratuito, nos termos da lei; 2) todos têm direito a igualdade de oportunidades de ensino e formação profissional; 3) o Estado reconhece e fiscaliza o ensino privado (*particular*) e cooperativo; 4) o Estado deve garantir a todos os cidadãos, segundo as suas capacidades, o acesso aos graus mais elevados do ensino, da investigação científica e da criação artística; e 5) todos têm direito à fruição e à criação culturais, bem como o dever de preservar, defender e valorizar o patrimônio cultural (RDTL, 2002, p.27-8)

Por isso, após a realização do Primeiro Congresso Nacional de Educação¹⁰⁹ desse país, o Ministério da Educação formulou um Quadro de Política para a Educação (QPE), em médio prazo (2004–2008), o qual estabelece uma visão de metas, objetivos e prioridades gerais para áreas específicas da educação.

Segundo o Ministério da Educação e Cultura (2006), os objetivos formulados em médio prazo são os seguintes:

- 1) Estabelecer uma política e um quadro jurídico e regulador para o setor da educação;
- 2) Promover a educação primária universal, com ênfase na melhoria da equidade, do acesso e da cobertura;
- 3) Melhoria dos resultados dos alunos e da qualidade global, bem como a redução das reprovações e abandono escolar;
- 4) Acelerar a reintrodução efetiva do português e do *tétum* nas escolas;
- 5) Racionalizar a provisão do ensino superior;
- 6) Diminuir a taxa de analfabetização através da promoção de educação de adultos, visando especificamente as necessidades dos residentes rurais, pessoas marginalizadas e mulheres, através de todos os meios;
- 7) Desenvolver currículos escolares, em particular para os programas de formação técnico-profissional, visando vários grupos na sociedade, especialmente os jovens, os veteranos e os deficientes (em parceria com o Ministério do Trabalho e Reinserção Comunitária);
- 8) Formular uma política sustentável para o desenvolvimento dos recursos humanos do ministério, uma melhoria da gestão do financiamento da educação e das ajudas externas” (apud CARVALHO, 2007, p. 18-9)

De acordo com Ministério da Educação do Timor-Leste (ME, 2007, p.2), no Plano de Desenvolvimento Nacional (PDN) –elaborado em 2002, depois de consulta nacional–, prevê que, até 2020 que a população de Timor-Leste esteja bem instruída, saudável, altamente produtiva, autoconfiante, e adaptando os valores do patriotismo, da não discriminação e da igualdade. Para isso, o PDN colocou os objetivos principais como: 1) Melhorar a situação da educação da população; 2) Contribuir para o bem-estar econômico, social e cultural dos indivíduos, famílias e comunidades em Timor-Leste; 3) Promover a igualdade entre os sexos e conferir poderes às mulheres em Timor-Leste; e 4) Promover a cultura timorense e desenvolver a capacidade institucional para a identificação e criação de instituições culturais.

A formação de professores se constitui um dos elementos importante necessário para a melhoria na qualidade da educação, deste modo há uma implicação direta no processo de transformação pessoal e profissional dos formandos e do desenvolvimento dos contextos em que se realiza a formação inicial e a formação contínua. Isso implica também as instituições responsáveis por realizar essa formação, por meio de uma política de governo.

Com esses objetivos, no início da restauração da independência, o governo timorense (Governo FRETELIN) reativou o Centro Nacional de Formação Contínua de

¹⁰⁹ Realizou-se no Centro Profissional Salesiano Comoro-Díli, de 29 a 31 de outubro de 2003.

Professores (CNFCP)¹¹⁰, sediado em Díli, para capacitar os professores timorenses que estão em serviço, por meio da cooperação do governo português e do governo brasileiro, habilitando-os com o curso de “bacharelado”¹¹¹ em Educação. Entretanto, para a Formação Inicial, o primeiro governo timorense manteve seu apoio financeiro para o funcionamento da única universidade pública, UNTL, com a criação da Faculdade de Ciências e Educação, que oferece diversos cursos de Formação de Professores em Licenciatura e Bacharelado em várias áreas de conhecimento¹¹².

Do início do funcionamento até hoje, os professores formadores no Centro Nacional de Formação Contínua de Professores (CNFCP) são professores brasileiros e portugueses, com a parceria do fundo do Banco Mundial. Esse projeto de capacitação quase foi paralisado durante alguns meses, quando aconteceu a crise política desse país, em 2006, e o Banco Mundial cortou seu apoio de financiamento. Essa instituição, responsável pela formação dos professores em exercício no ensino primário ao secundário, continua recebendo a cooperação e o apoio dos dois principais países da CPLP, Brasil e Portugal.

Por outro lado, com a presença dos professores brasileiros e portugueses que se envolveram na Formação Inicial de Professores na Faculdade de Ciências e Educação (FCE) pela Universidade Nacional Timor Lorosae (UNTL), espera-se que possam contribuir a uma melhora na qualidade da educação do Timor-Leste, além de estabelecer laços de amizade com os países irmãos, pela história passada, com um novo olhar muito mais fraterno.

Já para os professores do Ensino Pré-Secundário, Ensino Secundário e Ensino técnico Profissional, o governo timorense recebe a colaboração do governo brasileiro na construção dos currículos e livros didáticos. Em 2007, foram elaborados livros didáticos para o Ensino Pré-Secundário e logo em seguida, em 2008, foram realizados cursos para os professores do primeiro ano do Ensino Médio e do Técnico Profissional.

Entretanto, para os professores do Ensino Superior no Timor-Leste, o governo

¹¹⁰ Esse Centro foi fundado pelo governo provisório da ONU (UNTAET), em 2001. Era a primeira estrutura de formação de professores – o Centro Nacional de Formação Contínua de Professores.

¹¹¹ O termo Bacharelado em Timor-Leste designa o estudante que fez três anos no ensino superior de qualquer área de conhecimento. Mas, bacharel, nesse caso, é o professor timorense (tanto do ensino primário quanto do ensino secundário) que fez o curso oferecido pela Cooperação Portuguesa até concluírem o 3º ano de Bacharelado. As disciplinas ministradas eram Didática, Psicologia, Prática Pedagógica, Matemática para o Ensino Primário e Ciências Específicas (Para o Ensino Secundário: História da Economia, Geografia, Português, Matemática, Biologia, Física ou Química) e foram todas introduzidas em língua portuguesa, de forma a estimular o bom aproveitamento no uso dessa língua. Desde 2008, o curso para “Ciências Específicas” aos professores timorenses no Ensino Pré-Secundário e Secundário foi ministrado por professores brasileiros, durante o período de férias com duração de 3 meses.

¹¹² Os Cursos de Licenciatura são Matemática, Biologia, Química e Língua Inglesa. Entretanto, os cursos de Bacharelado são de Física e de Educação Infantil.

timorense, pela cooperação dos dois governos mencionados (brasileiro e português), continua mandando os seus professores para concluírem sua formação, no nível de mestrado e doutorado, e buscando também o aperfeiçoamento quanto a língua portuguesa, a cultura universal, as ciências e aos conhecimentos sobre as sociedades. Mas as oportunidades são mais favoráveis, na sua maioria, aos professores da UNTL e aos gerentes interligados na área de educação. Poucas vantagens são dadas aos que estão fora desse sistema.

Com a cooperação do governo brasileiro por intermédio da CAPES, o Governo Timorense já enviou cerca de 25 professores timorenses para estudarem em diversas Universidades Federais em todo Brasil. Essa cooperação já está no 4º período em andamento, mas, pela falta de candidatos e pela pouca divulgação do sistema de seleção, poucos bolsistas timorenses tiveram a sorte de aproveitamento. Outra contribuição dessa cooperação com a CAPES (Governo Brasileiro) foi a implantação do Curso de Especialização de Pós-Graduação na UNTL, no ano letivo de 2007/2008. A criação desse Curso de Especialização abriu mais uma oportunidade aos timorenses e marcou um momento histórico no desenvolvimento da educação nesse país.

Por outro lado, aos bolsistas timorenses que continuaram seus estudos de mestrado e doutorado em Portugal, periodicamente cursando os estudos por meio da cooperação dos dois países. Mesmo que essa vaga mais dá a importância aos professores da UNTL, mas de certo modo já começou a dar ritmo a educação no Timor-Leste no sentido da divulgação Língua Portuguesa. A educação para todo cidadão é sempre um *slogan* nas campanhas políticas e nos discursos ou decretos de leis, mas por sua vez, percebe-se também que é mais favorável ao um grupo quando o processo seleção para bolsistas é pouca divulgado ao público.

Os dirigentes dessa instituição pública de ensino superior entendiam que realizar a seleção – seleção de periódica dos candidatos bolsistas – sem muita divulgação poderia evitar a repetição de acontecimentos do tipo que o ocorrido em 2002. Naquele momento, foram selecionados os primeiros bolsistas timorenses para estudarem em Portugal, que o sistema de seleção foi realizado pela Embaixada Portugal. Em consequência disso, os bolsistas timorenses, muitos deles não querem voltar a dedicar no Timor-Leste, quando finalizar seus estudos. E, muito mais disso, maioria deles abandonou o estudo e foi para outro país da comunidade Européia. Enquanto isso, o Governo Timorense está desenvolvido a campanha frequentemente sobre de alfabetização e reintrodução de Língua Portuguesa em todos os níveis de ensino do país e necessita de presença deles.

A outra razão, por adaptar esse sistema de seleção bolsista, é dar a oportunidade ao todo professor regularmente ou periodicamente ao continuar seus estudos em Portugal sem afetado as atividade acadêmica da instituição que o deixou. Assim, depois de ele concluir ele pode retornar exercer sua função, mas num primeiro momento, a exigindo-lhe para cumprir seu dever de docência.

Isso depende do ponto de partida e do posicionamento e interesse político e econômico que estão por trás. Mas, de certa forma, na opinião do autor, graças à cooperação dos dois países irmãos da CPLP na reconstrução da Educação de Timor-Leste percebe-se a importância dada ao desenvolvimento do país, por meio das boas oportunidades oferecidas e, às vezes, pouco aproveitadas por parte dos “timorenses”, principalmente na formação de um povo que domine a Língua Portuguesa.

No ponto de vista do autor, os dois governos, tanto portugueses e timorenses, deveriam oportunizar todo o cidadão em concorrer o concurso de bolsa de estudos de modo mais aberta ao público, sem dar a privilégio ao algum grupo minoritário, onde o país necessita muito no investimento do “recurso humana”.

Como foi mencionado anteriormente, até meados de 2008, o Timor-Leste ainda não possuía uma lei que regulasse o sistema educativo. Por isso, com o novo governo –*IV Governo Constitucional*–, pela direção do Ministério da Educação, propôs uma lei –a Lei de Base da Educação – ao Parlamento Nacional no mesmo ano, para ser aprovado. Mesmo assim, antes a Lei de Bases da Educação (LBE) a ser aprovada, o novo governo, com seu poder político, formou uma Comissão Avaliação para determinar o destino das instituições que, no início do ano de 2002, surgiram como meios de “acalmar” os jovens entusiastas *mauberes*, que foram excluídos pela “história” injusta.

De acordo com o Ministério da Educação (2009)¹¹³, governo timorense com a cooperação do Banco Mundial e de peritos internacionais promoveu uma Comissão de Avaliação¹¹⁴, em 2008, para avaliar as instituições acadêmicas de Ensino Superior no país. O resultado da avaliação foi divulgado pelo Ministro da Educação e pelo Secretário de Estado do Conselho de Ministros, no dia 31 de julho de 2008. Essa avaliação apresentou que de

¹¹³ Ministério da Educação de Timor-Leste. Relatório do 2º Congresso Nacional da Educação de Timor-Leste. Díli: Gabinete do Ministro da Educação do Timor-Leste, 2009. Dado fornecido pelo Secretário do Gabinete do Ministro da Educação via correio eletrônico (Coleção Autor).

¹¹⁴ A comissão de avaliação externa internacional foi composta por sete elementos provenientes de seis países e liderada pela **Dra. Marjorie Peace Lenn**, consultora do Banco Mundial e presidente do Centro de Garantia de Qualidade no Ensino Internacional, sediado em Washington, D.C.

catorze dos dezenove instituições existentes foram avaliados e como resultado sete instituições credenciadas ou aprovadas¹¹⁵; cinco com estatuto preparatório¹¹⁶ e duas não foram aprovadas, por não preencheram os critérios estabelecidos pelos peritos. E, os restantes nem foram avaliadas por não terem categorizados nos critérios de avaliação.

Dois meses mais tarde, em 9 de outubro de 2008, a Lei de Bases da Educação – LBE nº 14/2008 foi aprovada pelo Parlamento Nacional e pela Presidência da República. Essa lei representa o estabelecimento de um quadro legal como referência para a organização, orientação, regulação e desenvolvimento do sistema educativo do país. Ou seja, a LBE surgiu como uma exigência de caráter de urgência para responder as questões no campo de educação que o país enfrentando e para garantir uma base legal de formação dos cidadãos timorenses futuramente. A nova lei estabelece exigências de mudança do sistema educativo, a fim de garantir a todo cidadão o direito à educação (2º Art.) e a Liberdade de aprender e ensinar (3º Art.), que necessita de uma adequada qualificação dos educadores ou professores (48º Art. e 49º Art. do LBE nº 14/2008). Para isso, a ação, a obrigação e a responsabilidade do Estado para adequar à demanda do Novo Sistema Educativo do país claramente foram destacados (46º Art.; 47º Art.; 51º Art. até 55º Art.).

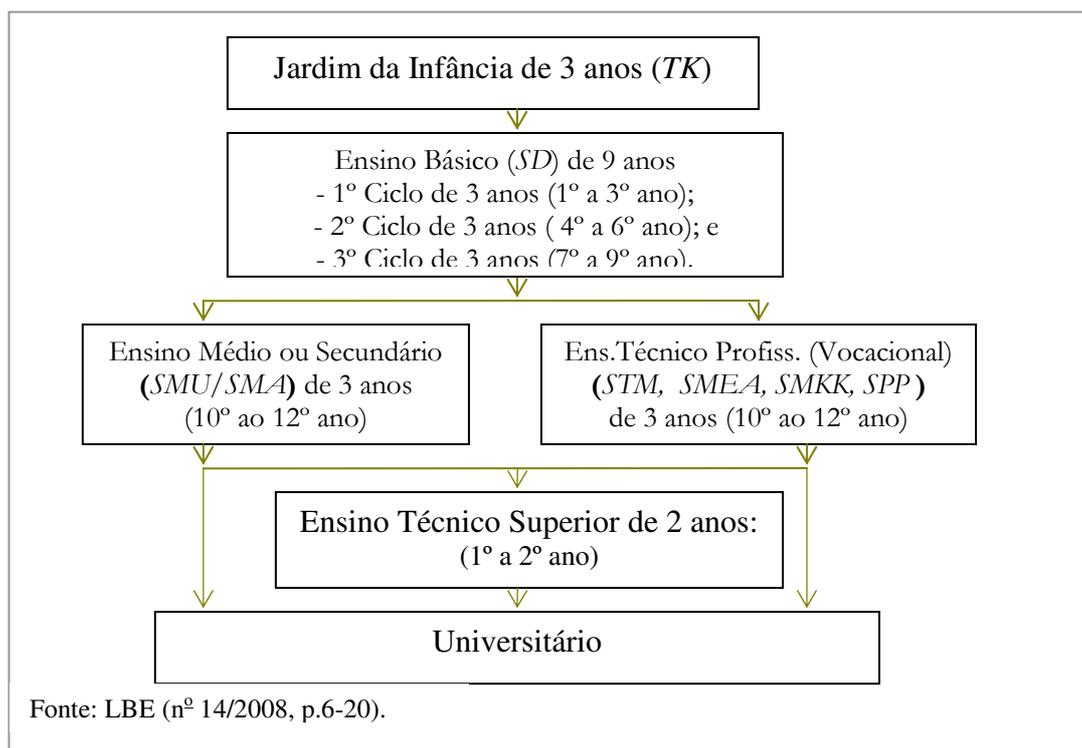
A LBE propõe que a organização escolar em um novo sistema educativo (7º Art.) de modo que seja composto de: pré-escolar; escolar; extra-escolar e profissional, organizando-se para a educação ao longo da vida. A Educação Escolar, segundo a nova LBE nº 14/2008, organiza-se da forma como se vê no diagrama seguinte (**Diagrama 2**).

Antes da reforma do sistema educativo, o Ensino Básico de nove anos dividia-se em dois níveis: o Ensino Primário de seis anos e o Ensino Pré-Secundário de três anos, ou seja, seguia o sistema educativo implementando pelo invasor indonésio. O novo sistema educativo, conforme a nova LBE, começou a ser implementado no ano letivo de 2008/2009, para o Ensino Básico de primeiro Ciclo. Com essa mudança política da educação, deixa-se claro na LBE, que o governo irá investir nos Recursos Humanos da Educação (VI Capítulo) e destacam-se as Funções dos Educadores e Professores (48º Art.) e os Princípios sobre a Formação de Educadores e Professores (49º Art.). Conforme o 48º Artigo da LBE, a formação de educadores e professores se assenta nas seguintes modalidades principais: Formação Inicial e Formação Contínua.

¹¹⁵ As 7 instituições do Ensino Superior que foram aprovadas ou credenciadas, entre: UNTL, DIT, ICFP, ISC, ICR, IOB e ETICA.

¹¹⁶ As 5 instituições do Ensino Superior que foram classificadas como *Estatuto Preparatório* são: UNPAZ, UNDIL, UNITAL, IPC e AKAKOM.

Diagrama 2 -A Educação Escolar do Novo Sistema Educativo de LBE nº 14/2008



Entretanto, para a língua de instrução, segundo a nova LBE, a ser introduzidas em bilíngües—o português e o *tetum* (8º Art.)¹¹⁷ –, como línguas oficiais de ensino do novo sistema educativo. Mesmo assim, ainda é necessário muito investimento nas reintroduções, realfabetizações e redivulgações dessas línguas oficiais. A seguinte afirmação mostra como foi o uso dessa língua pelo país caçula da CPLP, quando o Ministério da Educação do Timor-Leste (2008) declara:

A questão das Línguas Oficiais em Timor-Leste é delicada. O *Tetum* é uma língua em construção—sobretudo como língua escrita e corretamente falada como língua oral enquanto que o português é uma língua em reconstrução. Ambas têm respaldo da lei como línguas oficiais e línguas de instrução, mas que são fracas na prática: o *Tetum* quanto ao seu uso é carreto e o português de fato é pouquíssimo falado nas universidades, nos ministérios e nas escolas em geral, pelo que ainda não temos nem sequer 15% da população que fala/entende português. Quantos anos ainda vão levar para chegarmos a ter uma percentagem expressiva de 40%-50% ? (ME, 2008, p.5)

Esse trecho é um reflete dos problemas de no campo educacional do país, onde a “língua de instrução” é uma questão em discussão e necessita de um esforço maior de investimento. A língua de instrução deveria como meio para facilitar e intermediar a dialogicidade do encontro compartilhado entre *educador-educando*, em sua maior parte o que

¹¹⁷ A introdução da Língua Portuguesa como língua de instrução formal nas escolas vai atingir até o 2º ano do Ensino Médio (12º ano de escolaridade), no ano letivo de 2009/10.

ocorria nesse país, não só dificultava em “dialogicidade”, mas também inpotencializou a criatividade e criticidade em relação com o “mundo” em que eles pertenciam.

A história mostra que nos momentos distintos em que o país atravessou a Língua de Instrução nas escolas, foi adotada as línguas *não nativas*. Ou seja, as línguas impostadas pelos opressores, o que resultará não só o distanciamento de suas culturas, seu mundo, irreflexão das palavras anunciadas, mais disso, impediu-o na ação transformadora do seu mundo real. Deste modo o que ocorria é a passividade e um estranhamento de todo sujeito que participam no processo de educação. Em direção nisso, o novo homem como resultante desse processo de educação escolar seria um novo sujeito em “*alienação*”.

Faz sentido em que o Timor-Leste com o novo sistema educativo deveria formar cidadão apropriado, para que possa contribuir ativamente seu país e sua comunidade no contexto local e global. Porém o mundo local-global atualidade, é tão importante para compreendê-lo por toda pessoa, principalmente o professor que se mergulha no campo de educação escolar. No seu encontro com seus educandos, seu mundo já traz consigo um mundo local-global que poderia o ajudar na dialogicidade como um aprendendo a ensinar em contínuo transformação. Assim, seria uma necessidade do mundo atual, para que a formação do professor tornasse em um processo dinâmico de permanentemente transformação, tanto quantitativamente e qualitativamente.

Essa é uma exigência e um desafio para todos os professores timorenses, especificamente para os professores de matemática, que no ponto de vista do autor, “*em sua maioria, vê a matemática como se fosse uma disciplina padrão, com conteúdos padronizados internacionalmente, sem saber sua história de construção e sem fazer crítica aos conteúdos implementados nas suas atividades de magistério*”.

Isso implica a uma reflexão profunda de “provocar, instigar, refletir, repensar e exigir” todos os professores timorenses, inclusive professores de matemática, as instituições formadoras e compromisso governo para uma formação apropriada com novo olhar em “lente” cultural.

CAPÍTULO III

A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO TIMOR-LESTE

Ser professor tornou-se uma realidade para mim, depois que comecei a lecionar; tornou-se uma vocação de comecei a fazê-lo

Paulo Freire (1986, p.39)

3. 1. Primeiras Palavras

A cada dia, fica mais clara a percepção de que a educação é uns dos componentes essenciais das estratégias de desenvolvimento das nações. A economia moderna, tal como é praticada nos países mais “*adiantados*”, já não pode abstrair de indivíduos capazes de selecionar e processar informações, isto é, de indivíduos críticos, criativos e dotados de saber ágil, que são fatores fundamentais do progresso social. O rápido e o fácil acesso à informação, com o avanço da tecnologia, leva à rápida superação dos conhecimentos, levando o sistema educativo de diversos países a preocupar-se com uma reforma do próprio sistema educativo, a fim de promover uma educação de qualidade. Isso, implica também a fazer do professor e de sua formação, um dos pilares nesse campo.

A formação de professores diferisse em cada país pela diferentes posicionamentos de ideológicas, políticas, crenças, socioeconomicos e práticas culturais que afetou na tomada de decisão da política pública educacional. Por sua abrangencia que engloba um campo maior na sociedade de cada país, a formação de professores sempre algo das criticas e discussões em cada periodo pelo processo continuo da realidade social.

Nessa direção, a formação de professores passa a ser não só uma exigencia *inparável* de cada professores mas também o suporte e a contribuição de todas as comunidades, instituições, principalmente o cometimento e dever do governo em cada país ao esse processo continuo. Ao refeletir nisso, Prada (2009) acreditou que a formação de professor não é uma responsabilidade separável do próprio sujeito professor, mas interligados aos outras áreas quando realça “a formação de professores é um campo muito amplo que requer, para sua compreensão, visualizá-la como um espaço constituído por diversas

ideologias, concepções e práticas culturais, sociais, políticas, econômicas e educacionais” (p.1).

Devido a essas mudanças e concepções, a formação de professores, tanto no *Timor-Leste* como no mundo, tem sido motivo de grandes interrogações, pois os cursos de formação de professores sempre foram motivo de discussões e de críticas por vários autores e estudiosos que, ao analisarem o sistema de ensino, verificaram uma série de deficiências.

Para os professores, o desafio é enorme, pois eles constituem um dos mais numerosos grupos de profissionais e, em grande parte, o potencial cultural da sociedade está concentrado nas escolas, mas as experiências dos alunos são vivenciadas, na maior parte do tempo, fora da escola, na sociedade (D’AMBOSIO, 1996, 2009). Nessa perspectiva, “a realidade” não só um algo concreto, definitivo e definível, mais disso, a “realidade” seja a construção. O processo da construção e reconstrução da “realidade” requer a colaboração de todo grupo (socialmente construído) em continuo transformação.

A realidade atual é resultado de uma construção de transformação social nos tempos passados. Conforme Costa (2009) chamou de “*novos tempos*” em atualidade, a autora, realça que “*necessitando de alternativas para nos adequar às novas demandas. Em outras palavras, a demanda do campo de trabalho necessita de pessoas altamente qualificadas*” (p.1). Nessa direção em que D’Ambrosio (2001), refletir sobre uma educação para cidadania (local-global). Ou seja, para uma educação planetária. Isso, requer uma nova visão e tomada consciência sobre “as políticas públicas educacionais, sobre tudo a repensar os currículos, conteúdos e objetivos a ser alcançável no processo educativo escolar, quando ele aponta “*o mundo atual está a exigir outros conteúdos, naturalmente outras metodologias, para que se atinjam os objetivos maiores de criatividade e cidadania plena.*” (p. 20).

Nesse sentido, conforme Costa (2009) sugere que “*as aulas tradicionais já não satisfazem a essas demandas*” (p.1). A autora nos aconselha ainda quando realça que:

Necessitamos inovar, ressignificar a ação pedagógica, principalmente no ensino superior, buscar novas metodologias que atendam às necessidades atuais, sendo preciso, às vezes, revitalizar idéias e práticas educativas que se adequaram a essas necessidades, mas foram sendo deixadas de lado com o passar do tempo. Ou seja, há uma necessidade de adequar a formação dos professores a uma realidade que, submetida a um constante processo de inovação, gerem novas propostas educacionais e curriculares. (COSTA, 2009, p.1).

Enquanto isso, as professoras Lüdke, Moreira e Cunha (1999) no seu artigo “Repercussões de tendências internacionais sobre a formação de nossos professores”, constataam que:

situadas em diferentes contextos, ou mesmo em diferentes níveis, as instituições formadoras de professores, nos vários países estudados (França, Inglaterra e Espanha), continuam enfrentando os problemas de integrar, por um lado, teoria e prática, e, de outro, as matérias de conteúdo específico e as de conteúdo pedagógico, na preparação do futuro docente (LÜDKE, MORREIRA e CUNHA, 1999, p.295).

Sobre tais problemas da profissão docente, Nóvoa (1997, p.23-24) remete a Ginsburg (1990), quando destaca dois processos antagônicos, *a profissionalização* e *a proletarização*, que influenciam essa profissão. Nessa direção, a profissão docente como qualquer profissão não só o exigiu um domínio ou conhecimento apropriado que se difere aos outra profissão, mas também a cultura de se organiza em autonomia. Em consequência disso, é preciso ter uma consciência de auto-formação e autonomia em tomada de decisão. O que ocorria nas práticas escolares os professores têm que estão prontos para receber e executar as decisões de outra profissão em que por sua vez os impediu impotente e contraditório. Conforme Novoa (1997) realça que:

a profissionalização é um processo através do qual os trabalhadores melhoram o seu estatuto, elevam os seus rendimentos e aumentam o seu poder/autonomia. Para ele, ao invés disso, *a proletarização* provoca uma degradação do estatuto, dos rendimentos e do poder/autonomia (p.23-24)

Nessa direção, Lüdke *et al* (2006) ressaltam também o professor como um elemento *sujeito* profissional ativo no sistema educativo, que não pode continuar a minimizar a sua capacidade e o seu desenvolvimento profissional pessoal, baseado nos cursos adquiridos nas instituições superiores, mas necessita de uma *autoformação* pessoal, pela formação reflexiva, pesquisa e crítica. Ao reforçar essa idéia, Nóvoa (1997, p.25) destaca que “*a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente de uma identidade pessoal*”.

O profissional docente requer uma proposição de saberes razoável em sua formação. Guimarães (2009, p.53-55) remete a Shulman (s/d) e Gauthier (1998) quando os agrupa em três tipos de saberes: *disciplinares*, *pedagógicos-didáticos* e *os relacionados à cultura profissional*, que de maneira articulada, sintetizam uma base de conhecimentos da profissão docente.

De acordo com esse autor, *saberes disciplinares* referem-se a conhecimentos das ciências humanas e naturais, integrando uma cultura geral. Entretanto, *saberes pedagógico-didáticos* referem-se a conhecimentos específicos da mediação do processo ensino-aprendizagem, a saberes relacionados à teoria da educação, relacionados ao trabalho coletivo

e aos princípios de organização escolar e, por último, a nexos entre escola, sistema escolar e sistema social. Por fim, *saberes relacionados à cultura profissional* referem-se à explicitação e ao compartilhamento, no processo de formação inicial, do ofício docente como profissão.

3. 2. Aspectos Históricos da Formação de Professores no Timor-Leste

Historicamente, a formação de professores no Timor-Leste durante três períodos distintos, foi marcada pelas diversas concepções e mudanças das políticas sociais e econômicas que o influenciaram.

De acordo com Bispo Belo (2009), Gunn (1999), Gusmão (2008) e Taylor (1998), no período da Colonização Portuguesa, que durou quatro séculos e meio, a formação de professores no território foi promovida pela presença dos missionários da Igreja Católica, quando, em 1924, fundou-se a escola de *Preparação de Professores-Catequistas*, por Dom José da Costa Nunes, para as necessidades da divulgação da fé cristã – Catolicismo. Essa escola foi fundada em *Soibada*, no Distrito de *Manatuto*, que pertencia à Diocese de *Díli*, com duração de curso de três anos, após a quarta classe. Há pouca informação sobre quais eram as disciplinas ofertadas nesse curso de formação de professores Catequistas, que era ministrado em Língua Portuguesa. Ao refletir sobre isso, Bispo Belo (2009) comenta: “*a instrução, a certa altura, era tão absorvente, que os padres dedicavam-se mais às escolas do eu à missionação*”. Não há dados que relacionem o número de alunos que ingressaram e se graduaram nessa escola, nem mesmo dos professores.

Quarenta anos depois, ou seja, em 1964, esta escola transformou-se na Escola de Habilitação de Professores do Posto Escolar de “*Engenheiro Canto Resende*”, com curso de quatro anos a partir da quarta classe (ou 2 anos a partir do Ciclo Preparatório), com a participação simultânea da Diocese de *Dili* e do *Governo de Timor* (BELO, 2009)¹¹⁸. Com essa mudança, havia uma diferença de habilitação, função e dever desses professores. Ao descrever isso, Gusmão (2008) remete a Artur (1995) quando, em 1975, classifica os professores primários graduados nesse curso em:

(1) Professores de *Monitores escolares* - eram os professores do ensino primário, com habilitação de quarta classe e tinham formação contínua durante as férias, pelo qual nunca mudavam de categoria, embora tivessem curso de reciclagem; (2) *Professores de Catequistas* - eram professores saídos da Escola de Formação inicial

¹¹⁸ Dado fornecido pelo Bispo Emérito D. Carlos Felipe Ximenes Belo, SDB; via e-mail. Recebido na terça-feira, 28 de abril de 2009 (Coleção Autor).

durante três anos, após a quarta classe. Alguns deles passaram para a categoria de professores do *Posto Escolar*, em 1975. Isso significava que havia mudança de remuneração; (3) *Professores do Posto Escolar* - eram os que já estavam no sistema; (4) *Professores Primários* - uma categoria diferente que tinham preparação pedagógica fora de Timor e auferiam vencimento superior aos outros (GUSMÃO, 2008, p.28-29).

Segundo essa fonte mencionada, os *professores catequistas e monitores escolares* seguiam cursos intensivos, realizados pela única Diocese de Díli, com o apoio do Governo, que aconteciam do mês de julho a setembro. Os professores do *Posto Escolar*, com os primeiros formandos no ano de 1968, nunca tivera uma formação contínua até 1975. Outro aspecto que foi destacado pela autora é que o *professor Catequista* tinha um papel social de muita importância, devido a, além de ser o alfabetizado entre muitos analfabetos, era educador, auxiliar na cristianização, na falta de sacerdotes, tendo a função de dirigir as orações, a reza do terço aos domingos além de responsabilizar-se pela Igreja e pelas visitas nos dias de férias e nas visitas regulares. Desde modo, os *professores catequistas* recebiam os alimentos e algumas ofertas da população nativa em troca de seu trabalho de catequização, para sustentar sua vida e a de sua família.

Pelo fato da inexistência de uma universidade estabelecida no território, o curso de formação de professores destinava-se aos poucos professores, para atuarem em poucas escolas do ensino primário, que abrangia pouquíssimas crianças de idade escolar, até o ano de 1970, durante a colonização portuguesa. Nesse sentido, ao refletir sobre aquela condição, Gusmão (2008) remete a Thomaz (2002), quando diz que:

Devido à grande lentidão no desenvolvimento da educação nos níveis do ensino básico e secundário, resultou uma elevadíssima taxa de analfabetismo registrada no censo da população de 1970, de 91 % de analfabetos entre os maiores de dez anos e 93% entre os maiores de vinte anos. A percentagem da população presente na altura com 4ª classe não passava de mais que 3,3% entre os maiores de dez anos e somente 2,5% entre os maiores de 30 anos (GUSMÃO, 2008, p. 12).

Essa autora destaca também que o ensino era ministrado em língua portuguesa, apesar de haver esforço por parte do governador Filomeno da Câmara em ministrar o ensino elementar na “língua materna das crianças” e para essa finalidade chegaram a imprimir livros escolares em *tétum*, mas pouco aconteceu até 1975. No entanto em janeiro de 1975, o governo português criou um Grupo Coordenador – GCRET¹¹⁹ - composto por *timorenses e portugueses*, que elaborou um projeto de sistema de *ensino de transição*, para acalmar os

¹¹⁹ GCRET - Gabinete Coordenador para a Reformulação do Ensino em Timor.

movimentos de independência dos *fretelinianos*, no território. Esse projeto foi aprovado pelo governo português sete meses depois, após obtido acordo dos três principais partidos timorenses, APODETI, FRETRELIN e UDT (CARVALHO, 2007, CORREIA, 2008, TAYLOR, 1998). Mas programa nunca foi realizado, após o UDT com a colaboração dos *opressores*, deram um golpe, na mesma época ¹²⁰(11 de agosto de 1975) como foi mencionado anteriormente. *Mas qual foi o motivo afinal?*

É importante destacar que, com a composição dos timorenses e portugueses no GCRET, na formulação do *ensino de transição*¹²¹, já estava incluída a mudança no programa de curso para a formação de professores, o qual não foi concretizado no Timor-Leste. Por exemplo, novos temas como *Método de Alfabetização do Paulo Freire*¹²²; *Metodologia de História e Geografia de Timor*; *Pedagogia*; *Psicologia*; *Didática de Matemática* etc, como consta no quadro seguinte (quadro 7).

De acordo com Aditjondro (2000), Horta (1988) e Taylor (1998), a proposta dos *freireanos timorenses*, ao implantar o *Método de Alfabetização de Paulo Freire* como disciplina obrigatória a ser estudada pelos novos professores na capacitação de professores, em janeiro de 1975 (veja quadro 8), foi um fator ameaçador para os *domindores*. O *Método de Paulo Freire* no Timor-Leste, na época, foi promovido por Antonio Carvarinho “*Maulear*” e seus colegas estudantes timorenses de Lisboa, que regressaram ao território após a Revolução em abril de 1974. No distrito de Baucau, esse método foi implementado para alfabetizar os povos e liderado por Vicente “*Sahe*” Reis, nas *aldeias* e *sucos* mais próximos do Colégio de Dom Bosco Fatumaca, tais como: Suco Gariwai (na Aldeia Maucale), Suco Ostico, Suco Luilubo, Suco Bucoli (o suco natural do “*Sahe*”) e, em seus arredores; o método começou a ser usado desde mediados de 1974¹²³.

Em consequência dessa atividade, os leais *liurais* aliados à Igreja Católica, e os

¹²⁰ Sobre esse assunto vide: BELO, Carlos Filipe Ximenes. **O onze de agosto na História de Timor-Leste**. Dados Fornecidos pelo Reverendo Bispo Belo pelo e-mail: Também está disponível em: <<http://forum-haksesuk.blogspot.com/2009/08/o-onze-de-agosto-na-historia-de-timor.html>>. Acessado em: 15/11/2009. 2009 c.

¹²¹ O Ensino de Transição em Timor-Leste no período colonial compreendido ocorrido no período entre 25 de Abril de 1974 e 26 de Agosto de 1975, antes a invasão Indonésia em 7/12/1975. Mais informação veja. Reforma Ensino no Timor. Disponível em: <<http://antt.dgarq.gov.pt/exposicoes-virtuais/documento-do-mes/relatorio-elaborado-pela-comissao-de-analise-e-esclarecimento-sobre-o-processo-de-descolonizacao-de-timor/>>. Acessado em: 2/03/2010.

¹²² O Método Paulo Freire foi introduzido no Timor-Leste pelos ex-estudantes timorenses que estudavam em Portugal e voltavam ao *Timor-Leste*, devido a movimento de Libertação e Independência. Esse Método Paulo Freire foi introduzido no território por Antonio Carvarinho e seus companheiros *fretelinianos*.

¹²³ Essa informação, além de citada por Aditjondro (2000), Horta (1988) e Taylor (1998), também foi confirmada oralmente por populações e professores, os quais encontrei durante a minha estadia nesse Colégio Fatumaca, desde agosto de 1999 a junho 2007. Esse tipo de conversação com pessoas interligadas era feita sempre oralmente, pelo medo de ser denominado comunista e afetar sua relação com a Igreja Católica.

liurais de Gariwai, Venilale e Laisorulai, com o apoio dos dominadores, invadiram o *Suco Bucoli*, centro da atividade de Alfabetização do *Método Paulo Freire*, no primeiro trimestre do ano de 1975.

Tabela 7 - Programação da capacitação dos professores do ensino primário no período colonial em Timor-Leste, no ano de 1975 (Proposta).

Total de horas de ensino	Horas por semana	Assuntos/temas	Nº de professores existentes em Timor	Nº de professores portugueses vindos de Portugal	Horas por semana por professor
32	4	Higiene e saúde pública	-	2	20
24	3	Educação Agrícola	1	1	1
16	2	Alfabetização (método do Paulo Freire)	-	1	20
16	2	Metodologia de história e geografia de Timor	1	-	20
16	2	Didática de Português	-	1	20
16	2	Didática de Matemática	-	1	20
16	2	Didática de desenho	-	1	20
16	2	Didática de educação musical	-	1	20
16	2	Jogos e Educação Física	-	1	20
8	2	Pedagogia	-	1	10
8	1	Psicologia de desenvolvimento	-	1	10
16	2	Conferências e filmes	-	-	-

Fonte: Descolonização do ensino em Timor (apud GUSMÃO, 2008, p.32; Tab.7).

De acordo com essa proposta de curso para formação professores, a autora salienta que estavam programadas duas fases de capacitação aos agentes do ensino primário. Na primeira fase, organizava-se um curso de oito semanas para capacitar cerca de 240 professores do *Posto Escolar*, incluindo os *finalistas* –alunos no ultimo ano de estudo– e professores catequistas, divididos em dez turmas, com 24 cursistas cada turma, e dados pelos professores vindos de Portugal, com uma programação de reciclagem que nunca se realizou até a aprovação do programa de curso. Isso, devido a intenção do governo colonial, que ainda queria manter a sua dominação do país, quando o governo definiu algumas políticas para resolver o futuro do território, com a definição da Lei Portuguesa Nº. 7/75, de 17 de julho, pela qual se previa a definição do futuro político de Timor Leste por uma assembleia representativa do povo timorense, e também o projeto do *ensino de transição*. Ao refletir sobre isso, Gusmão (2008) diz que

O primeiro programa do projecto de ensino aprovado pelo governo português foi a realização do curso de reciclagem para professores, no dia 11 de Agosto (de 1975). Mas não foi possível realizá-lo, pois em 11 de Agosto à noite, os dirigentes da UDT fizeram um golpe armado, tomando de assalto a rádio, o aeroporto e outras instalações públicas e fazendo exigências ao Governador relativas à prisão e à expulsão de cidadãos portugueses (GUSMÃO, 2008, p.20).

Deve-se frisar que, durante os quatro séculos e meio da colonização portuguesa, nunca foi realizada uma formação inicial de professores em direção da *familiarização* do seu contexto sociocultural e de sua realidade, pois os professores formados existentes tornavam-se reprodutores dos contextos socioculturais não-familiares que foram por eles estudados, o que resultava numa formação pouco adequada. Essa realidade ficou ainda mais difícil quando o Timor-Leste entrou em uma nova fase de outra influência de concepções e mudanças das políticas, ideologias, práticas culturais, sociais e econômicas para um novo sistema educativo, o *sistema educativo indonésio*, que veio a durar vinte e quatro anos (1975-1999). A sua influência e consequência também ainda se sente na prática até os dias de hoje.

Depois que o território foi invadido pelo exército indonésio, com seu sistema de ditadura militar, e o governo indonésio ter implantado o seu sistema educativo, a direção deu uma reviravolta. Ou seja, a educação e a formação de professores aumentaram ainda mais o seu distanciamento da realidade timorense.

Como foi mencionado no capítulo III, com o estabelecimento da direção do *Departemen Pendidikan dan Kebudayaan-P & K* (ou Ministério da Educação e Cultura da Indonésia) na Província de *Timor-Timur*, sob a tutela do governo central de Jacarta, pelo número 025/0/1979, de 14 de novembro, o governo indonésio fundou duas instituições de formação inicial para professores de ensino primário, denominadas de *SPG – Sekolah Pendidikan Guru* ou *Escola de formação de professores* (do ensino primário) – pública de Díli e de *SPGAK – Sekolah Pendidikan Guru Agama Katholik* ou *Escola de Formação de professores de Religião (Católica)* da diocese de Díli. Com esse programa, o governo queria introduzir a ideologia, a crença, a cultura, a influência política, social e econômica com a introdução da língua indonésia em todos os níveis de ensino, inclusive em qualquer reunião e encontro que se realizasse, tanto no âmbito dos timorenses quanto com os soldados do exército indonésio. Em 1985, construíram mais uma Escola de Formação de Professores – de Educação Física – ou *Sekolah Guru Olahraga -SGO* que era pública, destinada ao ensino primário em Baucau e duas Escola de Formação de Professores de Religião (Católica) ou *SPGAK*, sob a responsabilidade da diocese de Díli, em Maliana. No mesmo período, também

se abriu um Curso de Formação de Professores para o Ensino Pré-Secundário ou *PGSMTP*, com duração de um ano. Esse curso se fechou logo depois de dois anos de funcionamento.

Nesse mesmo período de 1985/1986, os alunos nativos ingressaram nesses cursos, mas os professores formadores eram todos indonésios e, em sua maioria, militares, nos primeiros anos de funcionamento, para a *doutrinação, a fim de* que os novos futuros professores desenvolvessem seu trabalho dando continuidade à ideologia da elite política indonésia. Os currículos ou as disciplinas ofertadas nesse curso, além de teoria e prática de pedagogia, trazia conteúdos de outras disciplinas, como Ciências Naturais e Matemática, mas também havia algumas disciplinas *fixas* ou *padrões*, como *Religião, PMP-Pendidikan Moral Pancasila* (ou *Educação Moral – Cidadania e a História da Indonésia*). Por causa disso, desde do ano de 1980, muitos professores do ensino primário, pré-secundário e secundário vieram, para o território do Timor-Leste, advindos de outras ilhas, principalmente das ilhas mais populosas da Indonésia, como *Bali, Java* e *Madura*, inclusive das províncias como *NTT* e *Sulawesi* com menor habitantes.

Assim, as duas instituições –Governo Indonésio e a Igreja Católica– formaram professores timorenses para o ensino básico com visões apropriadas. De um lado, governo indonésio deu-se a incentivação às escolas particulares (em sua maioria era católicas) com ajuda de fundo através da criação de *Yayasan*¹²⁴ como meio de ganhar a confiança da Igreja Católica no Timor-Leste¹²⁵. De outro lado, governo indonésio queria mostrar ao povo timorense que ele fez diferença com o colonial por meio de ampliação dos números de ensino primários a secundário, inclusive estabelecimento de único Politécnico público Díli, uma universidade particular –UNTIM e o Instituto de Religião Católica –IPI.

Os formandos desses professores timorenses do ensino primário e com outros professores foram deslocados para outros vários *Sucos* do território. Mesmo assim, os formandos professores nativos ainda insuficiente para atender todas as escolas primárias em todos os *Sucos*. No entanto, foram trazidos professores de outras províncias da Indonésia e também se estavam formando novos professores no território, quando o governo fundou o

¹²⁴ *Yayasan* é uma instituição que responsável pela o estabelecimento das escolas particulares. Por meio da *Yayasan*, governo indonésio deslocou um valor de orçamento para ajudar o financiamento dessas escolas particulares. Mesmo assim, o governo não interferiu a organização, funcionamento e a execução dos fundos. Assim todas as escolas particulares tinham liberdade para recrutar seus funcionários. Esse processo funcionou em todo território da Indonésia durante período Ditador Suharto.

¹²⁵ Como sempre acontecia nas escolas, os estudantes timorenses sempre questionavam e perguntavam aos seus professores de Religião católica, por que administrativamente: as Dioceses em Timor-Leste não pertenceram ao Sistema Administrativo Diocesano da Indonésia, mas sob a Administrativo Diocesano de Vaticano (Roma), até o fim da invasão indonésia. Essa pergunta sempre fez o professor (de Religião) fugir, mais disso, como um motivo de inspiração por parte dos jovens timorenses pela busca de resposta de o “*por que*”

Curso de Formação dos Professores de Ensino Pré-Secundário, denominado *PGSMP*, com duração de um ano, a partir do ano de 1984, mas que se fechou 2 anos mais tarde. Em suma, a formação de professores para o ensino primário e pré-secundário conseguiu formar professores em diversas áreas de conhecimentos, até 1985. Nesse sentido, Gusmão (2008) muito bem relata que

[...] já em 1981/1982 fizeram formação de língua indonésia, matemática, ciências exactas e sociais para 314 professores para cada disciplina, para um total de 1256 professores de todos os níveis escolares. Em 1982/1983 fez-se a formação para 135 professores de ensino pré-secundário, e também a formação das disciplinas de desporto para 1256 professores de todos os níveis. Em 1984/1985 realizou-se a formação para 720 professores de todos os níveis na disciplina de Educação sobre a História de Libertação do País (GUSMÃO, 2008, p.33).

No ano letivo de 1986, foi estabelecida a instituição superior particular para a formação de professores iniciais, FKIP – o atual FCE da UNTL. Essa universidade particular, na época, além de oferecer o curso de Licenciatura em Matemática, também abriu os cursos de Licenciaturas em Língua Inglesa, Língua Indonésia e Biologia, que funcionam até hoje. Como foi mencionado anteriormente no Capítulo III, até os primeiros anos de 90, eram muito poucos os estudantes nativos que tinham acesso a esses cursos e a maioria predominante de estudantes era de *imigrantes*¹²⁶. Na década de 1990, abriram-se outros cursos de formação de professores, para atuarem como professores de religião (Católica), no Instituto Superior de Religião Católica (*IPI*) ou o atual Instituto de Ciências Religiosas (ICR). Os cursos tinham a duração de dois e três anos, para o grau de Diploma II e III. Os professores formadores nesse instituto, além dos sacerdotes indonésios, incluíam também professores timorenses, os primeiros timorenses graduados no Instituto de Ciências de Religião (*IPI*), Malang, Indonésia.

Devido a razões de qualificação de professores, principalmente para os de ensino primário em exercício, cuja maioria era de *timorenses*, predominante professores de quarta classe da época do antigo sistema colonialista português, o governo indonésio abriu um curso de dois anos, denominado *KPG*, a partir de 1992. O curso de *KPG* era destinado também aos professores com nível de formação completa no secundário. Ou seja, destinava-se a quem não se formou em nenhum Curso de Formação de Professores, como *SGO*, *SPG* e *SPGAK*. Essa decisão foi tomada pelo fato de que, além de haver um alto número de insucesso dos estudantes do ensino primário no Exame Nacional para melhoria da qualidade de ensino,

¹²⁶ Estudantes imigrantes nesse contexto vieram de outras ilhas da Indonésia, como as ilhas de *Bali*, *Java*, *Sulawesi*, *Sumatera*, *Sumba*, *Sumbawa*, *Flores*, *Madura* e a vizinha província NTT (Cupão). Além dos filhos ou famílias dos militares, policiais, funcionários públicos, também os desempregados e pessoas excluídas na sua terra de origem, pelo programa de transmigração, com o apoio financeiro do governo indonésio.

também servia para *impor mais* os programas políticos do governo indonésio, após o *Massacre de Santa Cruz*, no ano anterior.

Gusmão (2008, p.34) destaca que “*não havia nenhuma programação definida sobre o tipo de formação, no entanto todos os níveis do ensino estavam projectados na formação das disciplinas essenciais*”. Essa autora declara que havia as matérias/disciplinas gerais canônicas, como *Política da Educação, Língua Indonésia, Pancasila* e *Wawasan Wiyata Mandala*. Essas duas ultimas materias eram relacionadas com a formação da mentalidade política e da cidadania, como acontecia em todos os níveis de ensino.

Na tabela seguinte (**tabela 8**), podem-se observar os programas que deveriam ser ensinados pelos 8 a 10 professores formadores que foram eleitos entre os melhores professores em exercício, para coordenar conteúdos, materiais e o aspecto pedagógico, baseados em sua experiência. Exceto os tópicos na programação geral, tudo foi elaborado em Jacarta e era ministrado pelos formadores do governo indonésio, que vierem de Jacarta.

Tabela 8 - A estrutura da programação da formação da disciplina de Ciência Social da escola primária no Curso de KPG

No	Programação	Tópicos	Horas
I.	GERAL	1. Política da Educação 2. Ética da profissão e acreditação 3. Língua Indonésia 4. Wawasan Wiyata Mandala (Educação Cívica)	4 4 6 8
II	ESSENCIAL	1. Currículo e Natureza do conteúdo da disciplina a. Conhecimento das línguas gerais da disciplina b. Ciência Social c. Natureza do programa e desenvolvimento 2. Desenvolvimento e aprofundamento do conteúdo da matéria sobre: - História - Cultura Social - Economia - Geografia 3. <i>Pancasila</i> (5 princípios da Filosofia <i>Pancasila</i>)	4 10 8 8 10 8
III	Matérias de Apoio	1. Psicologia da Educação 2. Pré Tes & Pós tes 3. Cerimónia de abertura e encerramento	4 4 4
	Total		82

Fonte: Manual de formação, documento indonésio (apud GUSMÃO, 2008, p.36;Tab.8)

Além disso, os professores timorenses eram encarregados de estudar sobre “*os nove códigos da ética do professor*”, que estabelecia ser de obrigatoriedade do professor:

- 1) dedicar-se para educar as crianças, formando cidadãos indonésios na sua totalidade, tendo como fundamento “Pancasila”, a Política da Filosofia da nação; 2)

ser honesto na sua profissão; 3) procurar sempre informações sobre os seus alunos para os poder acompanhar e orientar; 4) criar um ambiente escolar favorável que garanta o bom andamento do processo de aprendizagem; 5) manter boas relações com os pais dos alunos e com a comunidade, para criar uma boa cooperação na responsabilidade mútua na educação; 6) individualmente ou em conjunto, desenvolver e promover a qualidade profissional; 7) criar boa relação profissional, espírito de familiaridade e solidariedade; 8) manter e promover a qualidade da organização dos professores da República Indonésia; e 9) cumprir toda política do governo sobre educação. (GUSMÃO, 2008, 37-38).

Com a frequência dos cursos para capacitação dos professores, no território, em 1992, funda-se o *Centro de Treinamento de Professores* ou *Balai Penataran Guru*, onde permanece o atual Instituto Nacional de Formação Contínua de Professores.

Ainda na mesma época, o governo indonésio abriu o Curso de Formação de Professores para o ensino primário, de dois anos, chamado *PGSD*, para os graduados de Ensino Médio, SPG, SPGAK e SGO, quando a nova lei de Educação Indonésia Número II/1989 estabelecia o Ensino Obrigatório de nove anos para o Ensino Fundamental, que era predominante entre os professores timorenses. Esse Curso de Formação de Professores aconteceu até julho de 1999, sob a chancela da Universidade de Cupão – *Universitas Nusa Cendana* ou UNDANA – uma universidade pública, na vizinha província NTT, na ilha de Timor Ocidental.

Durante o período da invasão indonésia, o governo indonésio nunca fundou nenhuma instituição do Ensino Superior Público, que fosse responsável pela formação de professores no Timor-Leste, como aconteceu em outras províncias da Indonésia, onde o governo era responsável pelo estabelecimento e pelo funcionamento dessas instituições. Essa situação prejudicou muito o ensino de pós-primário, pois quando os professores desse nível de ensino deixaram o território, em 1999, deixaram também o novo país em falta de professores.

Após o conflito de 1999, com a reabertura das escolas no ano de 2000, a maioria das crianças conseguiu regressar às escolas, sobretudo na escola primária, mas também na universidade. Significa que, para além do resultado da socialização, o ânimo e o interesse das crianças e jovens de regressarem às escolas era ainda enorme. Mesmo assim, ao mesmo tempo, *Timor-Leste* vivia o desafio de uma crise em múltiplos aspectos. No aspecto político, estava sob o controle da missão representativa da ONU por meio da *UNTAET* – Missão das Nações Unidas de Administração na Transição em Timor-Leste. Entretanto, outros aspectos essenciais, como o social, o educacional e o econômico foram entregues pela UNTAET aos timorenses para que eles os organizassem e tomassem a responsabilidade.

Nessa direção, com a colaboração da igreja, a sociedade civil, a *UNTAET*, a Unicef e outras agências internacionais escolheram *um grupo timorense*, em fevereiro de 2000, para

implantar uma estrutura de educação com o objetivo de facilitar o andamento das atividades de ensino no território. Esse grupo era composto por doze pessoas timorenses, lideradas por Domingos Francisco de Jesus de Sousa, o atual e o primeiro embaixador do país para o Brasil¹²⁷. Mesmo assim, os problemas sociais, econômicos e educacionais entraram num clima potencialmente quente. Os antigos alunos que não conseguiram concluir seus estudos no ensino superior (UNTIM e Politécnico Díli) exigiam do governo transitório a reativação do ensino, inclusive os alunos em diversos níveis de ensino, de primário, pré-secundário e secundário. E, na área de educação, a estrutura básica foi reconhecida pela missão *UNTAET*, quando o brasileiro Sérgio Vieira de Melo, como chefe da *UNTAET* na época, recomendou alguns *líderes timorenses*¹²⁸ como parceiros para a solução de problemas, inclusive o jesuíta Filomeno Jacob como Ministro da Educação, Saúde e Trabalho, em 15 de julho de 2000 (JORDÃO, 2003, p. 16-19).

De acordo com o *Plano das Nações Unidas para o Desenvolvimento, PNUD* (2002, p.52-53), para manter uma estrutura mais apropriada, o departamento da educação e a *UNTAET* desenvolveram a estrutura com o objetivo de solucionar os problemas emergentes e as necessidades urgentes como um primeiro passo para realizar uma avaliação geral sobre a competência dos *professores voluntários existentes*¹²⁹ do ensino primário e do secundário. Esta avaliação teve como objetivo alocar os professores existentes em escolas determinadas, segundo a formação obtida.

Para o ensino primário, o número de *professores voluntários existentes* era maior do que a demanda do governo *UNTAET* devido ao orçamento. Com um *método de teste escrito*¹³⁰ foram aprovados cinco mil professores de ensino primário, para dar aulas nesse nível de ensino. No entanto, para os professores de ensino pré-secundário e secundário (ou do mesmo nível, como STM, SMEA), o processo de recrutamento foi realizado por meio da seleção de documentos e comprovantes, ou declarações ou cartões de estudante universitário

¹²⁷ Entre os doze timorenses, incluíam-se: Domingos Francisco de Jesus de Sousa (chefe ou coordenador); Antoninho Pires, Rosária Maria Corte Real (Ex-Ministra da Educação do Timor-Leste), Jesuíta Filomeno Jacob (ex-Ministro da Educação do Timor-Leste, no período UNTAET), António Cardoso (Deputado do Parlamento Nacional), etc.

¹²⁸ Após os nove meses do governo UNTAET, chefiado por Sergio Viera de Melo, recomendaram-se seis timorenses para tomar responsabilidade em alguns gabinetes, são eles: a Ana Pessoa, para a Administração Interna; João Carrascalão, para Infra-Estrutura; Mari Bin Amude Alkatiri, para Assuntos Econômicos; José Manuel Ramos Horta, para Assuntos Externos; jesuíta Filomeno Jacob, para Assuntos Sociais (Educação, Saúde, Trabalho) e Mariano Lopes da Cruz (saudoso), como Inspetor Geral do Governo.

¹²⁹ Antes da realização do processo de seleção para professor assalariado, muitos professores, em sua maioria estudantes universitários, trabalharam voluntariamente nas escolas.

¹³⁰ Nessa ocasião, o autor participou como monitor da sala de aula no processo de teste, em que as questões eram escritas em Língua Indonésia ou *bahasa malaio* com base nos conhecimentos de conteúdos específicos e pedagógicos.

com critério: o candidato só precisava demonstrar que estava no terceiro ano (sexto semestre), em cada área de conhecimento.

Ainda no período do governo de transição da *UNTAET*, conseguiu-se multiplicar os livros didáticos em Língua Indonésia para o ensino pré-secundário e secundário. Como foi mencionado anteriormente, no capítulo III, coincidindo com a reintrodução da língua portuguesa, o governo de transição nada realizou em relação à formação de professores, devido à falta de orçamento específico para esse fim. Ou seja, para o ensino primário ainda se dependia muito de professores da antiga quarta classe.

Após a criação do Instituto Nacional de Formação Contínua de professores (INFCP), em 2001, em virtude da ajuda dos fundos dos doadores, houve alguns cursos de formação nas áreas de matemática e metodologia do ensino para o nível do ensino primário, com um grupo de 50 professores. A UNICEF fez algumas formações de carácter geral e a missão portuguesa iniciou com cursos de língua portuguesa aos professores e funcionários do Ministério da Educação. Essa atividade é mantida até os dias de hoje pela cooperação com o governo português e com o governo brasileiro, por meio do funcionamento do Curso de Bacharelado¹³¹ de dois e três anos.

Após a Restauração da Independência, em 20 de maio de 2002, o INFCP contou com o orçamento do governo timorense e com o apoio de parceiros doadores para a formação. Mas, por falta de dados concretos sobre a realidade dos professores, e sem o envolvimento de todos, fizeram-se algumas formações, em todos os níveis, para as disciplinas específicas consideradas de maior importância e para metodologia do ensino. A seguinte afirmação de Gusmão (2008) reflete as condições reais:

[...] por meio do INFCP e em cooperação com os parceiros de desenvolvimento, organizou as formações:

- 1) com Portugal e Brasil, abriu-se o curso de Bacharelato de emergência aos professores para o nível de Diploma 2 e 3, para todos os professores que quisessem, sob a responsabilidade da Universidade;
- 2) com a UNICEF, organizaram-se formações para os professores do ensino primário e a implementação do novo currículo;
- 3) com a organização Crianças em Crise fez-se formação aos professores do ensino primário principalmente aos da Diocese de Baucau;
- 4) com Care Internacional, na produção de revista *lafaek* para escola primária e pré-secundária; e
- 5) com missão brasileira, realização do curso de Pró-Formação para professores do ensino primário em exercício. É um curso de modalidade do ensino à distância, para aquisição de diploma do nível secundário. Iniciou-se no ano 2005, formou 81 professores de Baucau e de Díli, preparados por 13 formadores brasileiros, 5

¹³¹ Bacharelado nesse caso é o programa de curso de duração 3-4 anos destinados aos professores timorenses no Ensino Básico até ao Ensino Secundário com habilitação nos conhecimentos específicos, pedagógico e língua portuguesa.

formadores e 6 tutores timorenses geridos por uma professora e coordenadora brasileira. Esse projecto piloto, com uma agência de formação sediada em Díli e Baucau, durou dois anos e meio e o curso encerrou-se no dia 7 de janeiro de 2008 (GUSMÃO, 2008, p.39).

Com esse esforço, Governo Timorense comprometendo ao povo a de oportunizar todos professores timorenses, tanto no ensino básico ao ensino médio, para aperfeiçoar seus conhecimentos apropriados ao atuarem sua profissão-docente. Principlamente, os professores timorenses, não só aperfeiçoarem seus dominios da Língua Oficial (especificamente, a Língua Portuguesa), mais disso, possam oportunizar ao apreender sobre a sociologia, psicologia da educação, a teoria de aprendizagem, a didática, a prática didática e a matemática para o ensino básico.

3. 3. A Formação de Professores de Matemática no Timor-Leste

Ao falar sobre a formação de professores de Matemática no Timor-Leste implica também navegar pelos momentos históricos de criação das instituições relevantes que ofereceram curso para professores que atuam nessa disciplina. Nos três momentos distintos¹³² que esse país atravessou, percebe-se que é necessário um esforço maior para ter professores qualificados, não só para essa área em particular, mas também para as demais.

No período da colonização portuguesa, não existia nenhuma instituição superior estabelecida nesse país que fosse responsável por formar os professores de matemática. O velho colonialista Portugal muito tarde investiu na área de educação, pelo fato de que, até à sua fuga do Timor-Leste, no fim do ano de 1975, só havia uma única escola de Ensino Médio Pública que era chamada de *Liceu*. Os professores que atuavam nos níveis de ensino primário, só aprenderam as quatro operações básicas para atuarem nos quatro anos de ensino iniciais. Por isso, não há nenhuma novidade e referências que possam ser deixadas no que diz respeito à Formação de Professores de Matemática no nível universitário. Isso pode sincronizar com uma pesquisa feita por Correia (2008) que afirma:

O primeiro programa do projecto de ensino aprovado pelo governo português foi a realização do curso de reciclagem para professores, no dia 11 de agosto (de 1975). Mas não foi possível realizá-lo pois, devido em 11 de agosto à noite os dirigentes da UDT fizeram um golpe armado, tomando de assalto a rádio, o aeroporto e outras instalações públicas e fazendo exigências ao Governador, relativas à prisão e à expulsão de cidadãos portugueses (CORREIA, 2008, p.20).

¹³² Três momentos pelo que Timor-Leste passou: a colonização portuguesa (até 1975), a invasão indonésia (1975-1999) e a partir de 1999 para cá.

No período da invasão indonésia, foi estabelecida a única universidade particular, a *UNTIM-Universitas Timor-Timur*, em 1986. Por essa universidade, estabeleceu-se também uma Faculdade de Educação (*FKIP*), que forneceu o curso de Licenciatura em Matemática, já no mesmo ano. No primeiro ano letivo, 1986/1987, foram inscritos 3 alunos nesse curso, e, nenhum deles era timorense (LOPES¹³³, 2009; PINTO¹³⁴, 2009). Entre 1987 e 1990, o número aumentou em mais 7 estudantes nesse curso e, manteve-se a mesma condição: nenhum estudante timorense. Já no ano letivo de 1991/1992, os estudantes que ingressaram nesse curso aumentaram em mais 23 pessoas, incluindo menos de uma dezena de estudantes *nativos*. A partir daí, o número de estudantes cresceu, mesmo com as vagas ainda muito limitadas para os alunos *nativos*. Desde a instalação do Curso de Licenciatura em Matemática, de 1986 a 1998, foram registrados 235 estudantes.

De acordo com Lopes (2009) e Pinto (2009), a primeira e a segunda graduação desse curso, em 1994 e 1996, foram graduados 3 e 4 alunos e nenhum deles era *timorense*. Já na terceira graduação, em 1998, foram graduados 8 alunos, inclusive 5 licenciados em matemática timorenses. Até 1999, havia 8 timorenses Licenciados em Matemática, tanto os que se graduaram na *UNTIM* ou fora dela, inclusive o atual Vice-Ministro da Educação do Timor-Leste que se formou na Universidade Católica de Cupão (Timor Ocidental-Indonésia). Os professores que lecionaram nesse curso são indonésios e, a maioria deles, apenas Licenciados ou com nível de graduação. Até a saída obrigatória deles do território, em setembro de 1999, foram 5 professores os que ensinaram nesse curso. E, as disciplinas ofertadas eram combinações das disciplinas de matemática pura; didática específica e formação educacional geral, como se mostra a seguir (**Quadro 1**).

¹³³ Dado fornecido, via e-mail, pelo Professor Venâncio Lopes, que foi Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática FCE, UNTL (2005-2008) e um dos formandos desse Curso no período da Invasão Indonésia. Recebido na sexta-feira, 8 de maio de 2009.

¹³⁴ Dado fornecido, via e-mail, pelo Professor Alfredo Pinto, atual Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática, FCE, UNTL (2008-atual) e um dos formandos desse curso no período da Invasão Indonésia. Recebido no sábado, 9 de maio de 2009 (Coleção Autor).

Quadro 1 - As disciplinas ofertadas no curso de Licenciatura em Matemática de 1986 a 1998 na FKIP-UNTIM

1º Ano	2º Ano
-Álgebra I e II -Análise Vetor -Cálculo I -Educação Cidadania -Física I e II -Fundamentos da Biologia -Fundamentos da Química -Introdução à Educação -Língua Indonésia -Língua Inglesa -Religião -Tópicos Fundamentos de Matemática -Trigonometria	-Aconselhamento e Programa Tutorial -Administração e Supervisão da Educação -Álgebra Linear -Álgebra Matrix -Cálculo II e Avançado -Estratégias do Ensino e Aprend. de Matemática -Geometria -Método Estatístico I e II -Psicologia da Educação -Profissão do Professor -Sistema Geometria -Tópicos Fund. da Educação em Ciências e Mat.
3º Ano	4º Ano
-Análise Currículo de Matemática -Análise Complexa -Análise Real I e II -Avaliação no Ensino Aprend. de Matemática -Equações Diferenciais -Estrutura Álgebra -Geometria Analítica -Geometria Transformação -Metodologia da Pesquisa -Método Numérico - <i>Micro Teaching</i> -Programa Linear -Teoria dos Números	-Disciplina optativa -Escrita e Conclusão de Monografia -Estágio -Filosofia da Ciência -Introdução à Computação -Introdução Topologia -Laboratório de Matemática -Matemática Econômica /Financeira -Serviço Social -Seminário de Matemática

Fonte: Adaptado pelo autor (baseado no histórico curricular dos formandos e dados enviados pelos professores Alfredo Pinto e Venâncio Lopes)

As disciplinas, em cada ano, dividiam-se em dois semestres com sistema de créditos e, cada aluno, no final de curso, tinha que concluir entre 154 e 160 créditos. Esse Sistema de Credito em língua indonésia denominou de *Satuan Kredit Semester* – SKS que é a unidade de Sistema Credito Semestral (SCS). Esse sistema é valido e utilizado em todas as universidades m todo território de Indonésia. Mas o que é SKS ou (SCS)?

Sistema de Crédito é um sistema de realização de um Programa de Estudo de um curso ou área de conhecimento, que utiliza o Sistema Credita Semestral (SCS) para designara ou expressar: - o total de carga horário de estudo de um aluno; trabalho de docente; a experiência de estudo e a quantidade de esforço exigido aos estudantes para preencher um programa, ou programas semestrais para completar um Programa de Estudo. Enquanto isso, uma SCS exigia uma atividade diferente entre um aluno e um docente, mesmo com a mesma carga horária. Mas de modo geral um SCS (*1 SKS*) composta em três atividades, durante uma semana ao longo de um semestre, conforme consta no seguinte quadro (**Quadro 2**).

Quadro 2 - A unidade Sistema de Credito Semestral (SCS) para aluno e docente

1 UCS para estudante/ professor significa		
Atividade	Para aluno	Para professor
1ª atividade	55 á 60 minutos de encontro nas realizações de uma aula ministrado por educador (sala de aula) em cada uma semana durante um semestre	55 á 60 minutos de encontro na realização de uma aula ministrado por ele (sala de aula) aos seus estudantes, em cada uma semana durante um semestre
2ª atividade	1-2 horas de atividade acadêmica estruturada (conclusão de tarefas em casa, por exemplo) em cada semana durante um semestre	1-2 horas de atividade de planejamento e a Avaliação estruturada de atividades acadêmicas; em cada semana durante um semestre
3ª atividade	1-2 horas de atividade acadêmica de forma autonomia (por exemplo, pesquisa bibliográfica, outros estudos para aprofundamento de um estudo)	1-2 horas de atividade de Desenvolvimento de Matérias, em cada semana durante um semestre
<i>Enquanto 1 SCS para a Prática Laboratório, Prática no Campo e a Finalização da Monografia são diferenciadas seguinte forma:</i>		
A Prática Laboratorio	Prática no Campo (por exemplo, Estagio e Serviço Social)	Conclusão da Monografia
2 até 3 horas por semana	4 até 5 horas por semana	3 até 4 horas por dia durante um mês (1 mês = 25 dias)

Fonte: Adaptado

Regularmente, um aluno vai estudar com estudo presencial (aula ministrado por professor) com média de 6-8 horas por dia, pela manha, meio dia, a tarde e a noite com média de duas (2) horas de cada, tanto fora e dentro de sala de aula. Calcula-se, um aluno pode estar estudando durante 8-10 horas por dia, ele vai estudar 48-60 horas por semana. Assim, a média aproximadamente de um SCS é equivale a três horas de estudo/trabalho e total de SCS por semestre de um aluno é entre 16-22 créditos ou média de 19-20 créditos por semestres.

Esse modelo seguia o que era usado em todo o território da Indonésia. Entretanto, para a realização do Estágio Pedagógico ou Prática Pedagógica, a universidade colaborava diretamente com as escolas de Ensino Pré-Secundário (7º a 9º ano da escolaridade) e de Ensino Médio, tanto Ensino Particular quanto Público, que recebiam uma equipe de estagiários de várias áreas durante 2 a 3 meses. Esses estagiários eram responsáveis pelas suas áreas, com o acompanhamento dos professores universitários e dos professores de campo.

Eles compartilhavam seus conhecimentos e experiências para a formação dos professores desse campo.

Mesmo assim, a maioria dos estudantes timorenses que frequentavam esse curso não o concluíram até o fim da ocupação do governo indonésio, em setembro de 1999, por causa de vários problemas. Essa situação motivou os estudantes (das diversas áreas e universidades) a protestarem contra o Governo de Transição das Nações Unidas em Timor-Leste, *UNTAET* (*United Nations Transitional Authority in East Timor*), para que se reativassem a antiga universidade, *UNTIM*, em novembro de 2000, com o nome de Universidade Nacional de *Timor Lorosae* – UNTL. Assim, os modelos continuaram a funcionar, com algumas alterações nas disciplinas sociais, como Educação Cidadania e Introdução à Língua Portuguesa, além de alguns problemas relacionados à pouca experiência e conhecimento dos seus professores¹³⁵.

No início da reinstalação da antiga universidade, em virtude das exigências dos ex-estudantes, tanto da *UNTIM* quanto da Politécnica Díli e outros que não conseguiram continuar seus estudos na Indonésia, o Governo de Transição *UNTAET* resolveu acolher esses ex-estudantes. Eles participaram como ouvintes até a realização do vestibular, um ano depois. Assim, o Curso de Licenciatura em Matemática tornou-se um departamento chamado de Departamento de Matemática, vinculado à Faculdade de Ciências em Educação (FCE), na sua transformação para *Universidade Nacional de Timor Lorosae* (UNTL).

No início do ano letivo de 2000/2001, de acordo com Pinto (2009) e Lopes (2009), esse Departamento só atendia a 80 estudantes, cuja maioria era de ex-alunos desse curso, o qual não haviam conseguido concluir. Entretanto, para garantir seu funcionamento, foram atendidos por sete (7) professores timorenses, que conseguiram terminar a licenciatura (matemática). Com o tempo, o número de alunos nesse curso cresceu, mas a quantidade de professores se manteve, com algumas alterações por mudanças em suas carreiras.

Os currículos tiveram poucas alterações nas disciplinas sociais, mas o modelo de ensino e aprendizagem ainda se baseava nos sujeitos professores (*e piorou ainda mais por falta de todo tipo de recursos*), com a utilização da Língua Malaio (*Bahasa Indonésia*), pela realidade e necessidade. Os dados recentes mostram que em três vezes de realização do curso de graduação (2003, 2006 e 2008) pela UNTL, Departamento de Matemática, contribuiu-se

¹³⁵ Os primeiros alunos que se formaram nesse curso tornaram-se professores, como alguns estudantes formandos do Curso de Licenciatura em Matemática, que frequentaram outras universidades na Indonésia, mas não conseguiram continuar pela crise política. As aulas continuam a utilizar a Língua Indonésia até os dias de hoje por causa da realidade vivida ali. Mesmo havendo os bolsistas voluntários e os parceiros professores internacionais como os do Brasil e de Portugal, pela dificuldade de comunicação por causa da língua, esses parceiros muitas vezes passaram seu tempo apenas como turistas.

para formar 96 licenciados em matemática (23, 32 e 41), para o jovem país Timor-Leste Lorosae e ainda continua a formar 567 estudantes ativos no ano de 2009 (LOPES, 2009; PINTO, 2009).

No currículo também não podia haver uma mudança significativa, pela realidade de falta de recursos humanos, professores, que são, na sua maioria, os primeiros graduados da antiga *UNTIM*, que concluíram seus estudos em 1998. Houve algumas alterações apenas para introduzir as duas Línguas oficiais (o *tetum* e o português), ao substituir a disciplina de Língua Indonésia (*malaio*) pela História do Timor-Leste e ao substituir a disciplina Religião, como veremos a seguir, no quadro seguinte (veja **quadro 3**). Na prática, no processo de ensino-aprendizagem, continuava-se a utilizar o *malaio* como língua de escrita, com explicações em uma língua resultado da mistura do *tetum* e do *malaio*, pela incompreensão da língua portuguesa, tanto por parte dos estudantes quanto do próprio professor.

Quadro 3 - As disciplinas ofertadas no Curso de Licenciatura em Matemática do Departamento de Matemática, FCE - UNTL de 2000 a 2003

1º Ano	2º Ano
<ul style="list-style-type: none"> -A História do Timor Lorosae -Álgebra I e II -Análise Vetor -Cálculo I -Educação Cidadania -Física I e II -Fundamentos da Biologia -Fundamentos da Química -Introdução da Educação -Língua Tetum -Língua Inglesa - Tópicos Fundamentos de Matemática - Trigonometria 	<ul style="list-style-type: none"> -Aconselhamento e Programa Tutorial -Administração e Supervisão da Educação -Álgebra Linear -Álgebra Matrix -Cálculo II e Avançado -Estrat. do Ensino e Aprendizagem de Matemática -Geometria -Língua Portuguesa -Método Estatístico I e II -Psicologia da Educação -Profissão do Professor -Sistema Geometria -Tópicos Fund. da Educ. em Ciências e Matemática.
3º Ano	4º Ano
<ul style="list-style-type: none"> -Análise Currículo de Matemática -Análise Complexa -Análise Real I e II -Aval. no Ensino Aprend. de Matemática -Equações Diferenciais -Estrutura Álgebra -Geometria Analítica -Geometria Transformação -Metodologia da Pesquisa -Método Numérico -<i>Micro Teaching</i> -Programa Linear -Teoria dos Números 	<ul style="list-style-type: none"> -Disciplina optativa -Escrita e Conclusão de Monografia -Estágio -Filosofia da Ciência -Introdução à Computação - Introdução à Topologia -Laboratório de Matemática -Matemática Econômica /Financeira -Serviço Social -Seminário de Matemática

Fonte: Distribuição das Disciplinas no Curso de Licenciatura em Matemática FCE ,UNTL 2000 a 2003 (LOPES, 2009; PINTO, 2009)

Após a Restauração da Independência, quando a Língua Oficial de instrução passou a ser a Língua Portuguesa ao lado do *Tetum*, de acordo com o 13º artigo da Constituição de

2002, os professores desse Departamento de Matemática renovaram o seu currículo com novas ofertas de disciplinas, no ano letivo de 2003/2004, com peso no desenvolvimento da Língua Portuguesa, tais como: a Língua Portuguesa I e II; a Língua Portuguesa para a Matemática; e Análise de Currículo de Matemática I e II, com foco nos conteúdos matemáticos para os futuros professores, como veremos na tabela seguinte (veja **tabela 9**).

Entretanto, pela cooperação com o Governo Brasileiro, no ano letivo de 2007/2008, implantou-se o curso de especialização que contribuía para formar futuros professores de matemática nesse país. Os professores também se beneficiaram com essa cooperação com os governos brasileiro e português, que abriu uma janela para a capacitação e formação contínua dos professores nesse departamento. Hoje, a metade de seus professores está em formação contínua em nível de mestrado no exterior- Brasil, Indonésia e Portugal.

Tabela 9- As Disciplinas Ofertadas no Curso de Licenciatura em Matemática do Departamento de Matemática, da Faculdade em Ciência da Educação UNTL, de 2003 até hoje

Semestrais	Disciplina	Créditos
I	Álgebra I	3
	Cálculo I	3
	Ética e Moral	2
	Física I	3
	Introdução à Pedagogia	2
	Introdução Básica da Matemática	3
	Língua Inglesa I	2
	Língua Portuguesa I	2
	Língua <i>Tetum</i>	2
	Subtotal	22
II	Álgebra II	3
	Cálculo II	3
	Educação Cívica	2
	Física II	3
	Língua Inglesa II	2
	Língua Portuguesa II	2
	Matemática do Ensino	3
	Orientação e Aconselhamento	2
	Psicologia da Educacional	2
	Subtotal	22
III	Administração e Supervisão Escolar	2
	Álgebra Matrix	3
	Cálculos III	3
	Estatística I	3
	Estratégia do Ensino da Aprendizagem da Matemática	3
	Geometria	3
	Trigonometria	3
	Português para a Matemática I	2
	Subtotal	22
IV	Álgebra Linear	4
	Avaliação do Resultado do Estudo de Matemática	3
	Estatística II	3
	Equação Diferencial	4
	Introdução dos Computadores	3
	Português para a Matemática II	2
	Sistema Geometria	3
	Subtotal	22
V	Análise Currículo de Matemática I	3
	Estatística III	3
	Estrutura Álgebra	3
	Geometria Transformação	3
	Introdução à Filosofia	2
	Laboratório de Matemática	2
	Matemática Económica /Financeira	3
	Método Numérico	3
	Subtotal	22
VI	Análise Vetorial	3
	Geometria Analítica	4
	Matemática Discreta	3
	Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática	3
	<i>Micro</i> de Ensino	2
	Programação Linear	3
	Teoria dos Números	3
	Subtotal	21
VII	Análise das Variáveis Real	3
	Análise Complexa	3
	Estágio Pedagógico (EP)	2
	Introdução à Topologia	3
	Programação de Computação	3
	Seminário de Matemática	2
	Subtotal	16
VIII	Monografia	6
	Estágio dos Serviços Sociais (ESS)	3
	Subtotal	9
TOTAL	57 disciplinas	156 créditos

Fonte: Currículo de Curso de Licenciatura em Matemática FCE, UNTL (PINTO, 2009; LOPES, 2009)

CAPÍTULO IV

ETNOMATEMÁTICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA: POSSÍVEIS OLHARES PARA UMA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA

O encontro com o diferente é o ponto de partida para você encontrar todos os outros diferentes.

Ubiratan D'Ambrosio (1997, p.31)

4.1. Primeiras Palavras

A história da humanidade, que atualmente está no discurso acadêmico-científico e escolar, vem desvelando fatos ocorridos, para compreender alarmantes e terríveis movimentos de dominações sobre uma cultura, promovidos por indivíduos ou grupos de outra sociedade. Em todo processo de dominação, quando não ocorre a supressão do outro, os dominadores deixam heranças ao grupo dominado, de modo que, com o passar dos tempos, vem gerar novas formas sociais, culturais e políticas. Os fatos históricos revelam que, ao longo do processo de dominação, as culturas dos povos nativos conquistados não foram reconhecidas pelos colonizadores/invasores. De certo modo, havia uma intenção de unificar todos os povos conquistados, de diferentes línguas e culturas, pela padronização da comunicação, *a linguagem*. O ser humano está sempre em constante movimento, o que possibilita o encontro com o *outro*. Daí, a linguagem facilita a comunicação, por meio de sinais ou símbolos previamente convencionados. Essa é a faculdade que tem o ser humano de associar uma imagem acústica a um conceito, e de utilizar o resultado para exteriorização do pensamento e interação social. Nesse sentido, Freire (2008) relata sua reflexão quando diz:

A invenção da *existência* envolve, repita-se, necessariamente, a linguagem, a cultura, a comunicação em níveis mais profundos e complexos do que ocorria e ocorre no domínio da vida, “a espiritualização” do mundo, a possibilidade de embelezar como de enfeitar o mundo e tudo isso inscreveria mulheres e homens como seres éticos (FREIRE, 2008, p.51).

Linguagem, para Paulo Freire, é uma expressão do conhecimento produzido pelo homem em sua relação *sujeito* – aquele que conhece – versus *objeto* – aquilo que é conhecido

–, servindo como uma forma de comunicação carregada por relações de poder, pois as diferenças de linguagem ou idioma têm um fundamento político e ideológico, mesmo que nem sempre percebamos esse poder. Nesse sentido, Paulo Freire critica a escola (*inclusive em muitos países*) quando diz que a própria escola, de modo geral, continua ainda “*acalentada [...] pela sonoridade de palavra, pela memorização dos trechos, pela desvinculação da realidade, pela tendência de reduzir os meios de aprendizagem às formas meramente nocionais*” (FREIRE, 1983, p.94-95). Isso, para Freire (1983), “*já é uma posição caracteristicamente ingênua*”. (p.95). Para esse autor, a palavra instaura o mundo do homem: “*a palavra, como comportamento humano, significante do mundo, não designa apenas as coisas, transforma-as, não só pensamento, é práxis*” (FREIRE, 2007, p.19).

Linguagem e comunicação são dois lados inseparáveis de uma mesma moeda. Segundo Freire (1987, p.176), é “*a linguagem como algo comprometido, também com as classes sociais*”, o que permite entender e aceitar as diferenças de sintaxe entre a linguagem das diferentes pessoas, no sentido de classes sociais, elementos culturais e crenças. As palavras também carregam “*pesos*” diferentes que podem criar as *barreiras de comunicação humana* entre os agentes ativos da própria comunicação. Em relação a isso, Dias (2009) sinaliza bem os fatores que levam a essa direção, quando diz que

As interações sociais, ao nível das relações *face-a-face*, estão sujeitas à influência de um conjunto de variáveis de caráter *manifesto* ou *latente*, que lhes determinam, ou pelo menos influenciam a condução dos processos comunicacionais. Os padrões de interação resultantes das relações entre os indivíduos são consequência, por um lado, da aleatoriedade humana e, por outro, da previsibilidade que a vida em sociedade possibilita. (DIAS, 2009).

Para Dias (2009), os fatores pessoais, sociais, fisiológicos, psicológicos, de personalidade e a linguagem em si são determinantes do sucesso da comunicação *face-a-face*. A linguagem, como um elemento cultural de uma sociedade ou grupo, como meio de comunicação, muito depende do fator social que, segundo Dias (2009), traz consigo as *normas sociais*; as crenças; os dogmas religiosos; os *princípios* e os *valores* na cosmovisão dos sujeitos; a *flexibilidade* ou a *rigidez* dos sistemas de conhecimento, que impregnam e condicionam as formas como os indivíduos pensam o mundo; a cultura, que marca a origem de cada ator social e dá aos indivíduos uma orientação normativa às suas formas de pensar, de sentir e de agir; e a *educação*, ao inculcar nos indivíduos determinados princípios como certos e absolutos.

Ao refletir nisso, vê-se que era exatamente o que ocorria nos países colonizados em vários continentes: América, África, Ásia e Oceania; pelos quais a *humanidade* dos nativos conquistados foi questionada pelos dominadores. Ações de extermínio e escravidão assolavam todos os territórios indígenas no *Novo Mundo* e a prática imposta para garantir a expansão foi balizada pelo poder das armas de fogo, como acontece em outros continentes mencionados. E, nas novas terras conquistadas, não foram abordados os “*elementos essenciais do saber fazer*” por seus dominadores, inclusive o direito de dizer sua palavra. Nesse sentido, Gonzáles e Domingos (2005) afirmam:

uma linguagem empobrecida enfraquece a capacidade de entender e agir sobre o mundo. As carências na linguagem dificultam em grande parte a tomada da consciência da realidade, à semelhança do relato do Gênesis, o carente lingüístico do paraíso cultural construído pelos homens. (GONZÁLES e DOMINGOS, 2005, p.25).

Os mesmos autores ressaltam ainda que “*cultura e sociedade são fatores interdependentes, porém, dada a sua importância para a ação educativa*” (p.7). E, “*a base da cultura está construída pela linguagem*” (ibid). Como as sociedades são distintos *espaços*, naturalmente deverá haver diversidade de sistemas educativos. Mas, pelo contrario, o que ocorre com a maior parte dos países periféricos é que dificilmente encontram um caminho certo de sair da padronização, tanto dos currículos quanto das línguas de instrução, que dificultam a compreensão total em sua realidade.

Os estudos na área da educação têm as suas tendências voltadas à questão da educação multicultural, da identidade cultural de cada grupo/indivíduo, da educação inclusiva e aspectos pertinentes à pesquisa em questão como eixos de reflexões na formação de professores em diversas áreas de conhecimento, já que foram questionados pelo educador brasileiro, Paulo Freire, na metade do século XX (CANEN & SANTOS, 2009; D’AMBROSIO, 1986, 1997, 2001, 2005, 2009).

Em particular, os professores de matemática que atuam em diversos níveis de ensino, nos distintos países. Muitos veem a matemática como uma disciplina padrão, resultando em muitas preocupações e questionamentos aos educadores nessa área. Apesar de suas características de lógica, racional, quantitativa e universal, a matemática foi desenvolvida a partir de “matemáticas” produzidas em vários socioculturais, por um longo processo até ele assumir a atual forma de organização.

Quanto aos pesquisadores que oferece contribuições para esse trabalho, vale apontar vários nomes que tem acentuado preocupação com o ensino da matemática nas escolas em

diversos países, como bem aponta no trabalho de Knijnik (*et al*, 2006) e Ribeiro (*et al*, 2006), alguns exemplos como: nos Estados Unidos: Powell (2006), Frankenstein (2006), Temple (2006), entre outros; no Brasil: D'Ambrosio (2001, 2005, 2009), Knijnik (2006), Borba (2006), Domite (2006), Ribeiro (2006), Ferreira(2006), entre outros; em Portugal: Ponte (1998), Vergani(2007), entre outros; na Espanha: Gimenes, entre outros; em Moçambique: Gerdes (2006); na Nova Zelândia: Barton (2006), e ainda outros trabalhos de dissertações e teses que abordam este tema de pesquisa numa visão de matemática em várias culturais.

De modo geral, esses autores vêm questionando, sobretudo a prática de ensino do professor de Matemática, o modo de aprender a Matemática, a forma de adquirir o conhecimento, o processo de geração, organização e difusão do conhecimento, que, para eles, já foram questionados e necessitam de um novo olhar, que não só deveria estar voltado às perspectivas socioculturais dos alunos, mas também às exigências de um professor reflexivo e pesquisador. Ou seja, tentando construir novos caminhos para possibilitar ao aluno e ao professor “*saber/fazer*”, como acentua D'Ambrosio (1986, 1998, 2001, 2005, 2009). Inclusive a educação no sentido amplo e a matemática foram desenvolvidas a partir de uma *cultura* cuja predominantemente e as perspectivas de mediterrâneo e ocidental. Questões deste tipo são preocupações que ganham espaço neste capítulo, cujo foco principal é o como de pesquisa Etnomatemática a formação de professores de matemática.

Pretende-se, ainda nesse capítulo, abordar um panorama sobre a Etnomatemática e a formação de professores de matemática tratando o campo em que se gerou, organizou e difundiu ao longo dos anos. Ao mergulhar nessa discussão, vale frisar e destacar sobre seus momentos de surgimento e seus desenvolvimentos como um novo olhar no campo da Educação Matemática que vem ganhando espaço nos mais variados espaços acadêmico. Inclusive alguns olhares sobre a formação de professores de matemática (D'AMBROSIO, 1986, 1997, 2001, 2005, 2009f; KNIJNIK *et al*, 2006; RIBEIRO *et al*, 2006).

4.2. Diferentes olhares quanto à Cultura, Educação e Educação Matemática

Vários autores que abordaram sobre a cultura, que deram suas opiniões e reflexões, assim, contribuindo para o enriquecimento teórico. Para Freire (1990, p.30), “*cultura é tudo o que é criado por homem. Tanto uma poesia como uma frase de saudação*”. Para esse autor, “*a cultura consiste em recriar e não em repetir*” (p.31). O homem pode fazê-lo porque tem uma consciência capaz de captar o mundo e transformá-lo. Nesse sentido, o homem tende a captar uma realidade, fazendo-a objeto de seus conhecimentos. Ou seja, para fazer cultura implica

aprender a expressar uma permanente atitude crítica, único modo pelo qual o homem realizará sua vocação natural de integrar-se, superando a atitude do simples ajustamento ou acomodação, aprendendo temas e tarefas de sua época. Foi exatamente isso que Paulo Freire fez na sua época com seu *Método Próprio*, que é popularmente conhecido por *Método Paulo Freire*, e inspirou os alfabetizadores em todo o mundo.

A idéia de cultura como um produto do conhecimento humano, também é concebida por D'Ambrosio (2005), quando esse autor reconhece que todos os indivíduos de uma comunidade compartilham seus conhecimentos, tais como a linguagem, os sistemas de explicações, os mitos e os cultos, a culinária e os costumes, e têm seus comportamentos compatibilizados e subordinados a sistema de valores acordados pelo grupo. D'Ambrosio (2005) sinaliza que há uma dinâmica transformação cultural em cada grupo de uma comunidade, pelas distintas maneiras de fazer [prática] e saber [teorias] de seus membros em constante interação. Ou seja, é no encontro com o outro que se manifesta a dinâmica cultural. Na perspectiva de D'Ambrosio (2005), “*cultura é o conjunto de conhecimentos compartilhados e comportamentos compatibilizados, inclui valores*” (p.35). Por tanto, segundo esse autor, “*não se pode definir critérios de superioridade entre manifestações culturais*” (D'AMBROSIO, 2005, p.78). Por isso, nenhuma forma cultural pode-se dizer superior.

A maior preocupação de D'Ambrosio está no foco da humanidade como um todo no nosso planeta. Com sua formação profissional, decidiu dedicar-se à educação (Matemática) pelo seu encontro com diferentes indivíduos de diversas culturas. Sua realidade de vivência e compromisso humanista o guiou aos homens das periferias, homens letrados e iletrados com seu modo, maneira e estilo de adquirir conhecimento, o que deu origem ao *Programa Etnomatemática*, campo este que se faz central deste trabalho.

Tanto em D'Ambrosio como em Freire, muitos dos seus escritos destacam o homem como um ser de relações, que *está no mundo e com mundo*, enfrentando os desafios que a natureza lhe coloca, precisando, inicialmente, encontrar meios para responder às suas necessidades básicas de sobrevivência (D'AMBROSIO, 1985, 1986, 1997, 1998, 2005, 2009 n, 2009 o; FREIRE, 1983, 1987, 1990, 2008).

Já, Santos (1994) aborda o assunto, iniciando a discussão a partir da origem da palavra cultura: *colere* (latim) que quer dizer *cultivar* (p.17). De acordo com esse autor, os pensadores romanos antigos ampliaram esse significado e a usaram para se referir ao refinamento pessoal, e isso está presente na expressão cultural da alma. Como sinônimo de

refinamento, sofisticação pessoal, educação elaborada de uma pessoa, cultura foi usada constantemente desde muito tempo até hoje.

Para Santos (1994) há duas concepções sobre cultura. A primeira remete a todos os aspectos de uma realidade social. Assim, segundo Santos (1994, p.24), a cultura diz respeito “*a tudo aquilo que caracteriza a existência social de um povo ou nação, ou então de grupos no interior de uma sociedade.*” Já a segunda refere-se mais especificamente ao conhecimento, às idéias e crenças de um povo.

Em tal definição, a moderna preocupação com cultura nasceu associada tanto às necessidades do conhecimento quanto às realidades da dominação política. Ela faz parte tanto da história do desenvolvimento científico quanto da história das relações internacionais de poder, no caso específico problemas culturais dos países colonizados (D’AMBROSIO, 1997, 1998, 2005, 2009 n, 2009 o; FREIRE, 1990, 2008; SANTOS, 1994).

Os problemas culturais dos países de origem colonial são bem questionados por José Mattoso (2002) quando ele diz-nos o seguinte:

Um dos maiores problemas culturais dos países de origem colonial é, como se sabe, o questionamento da sua identidade. Com efeito, a maioria deles tem as fronteiras traçadas pelos países dominadores (europeus). Estas, por sua vez, nem sempre correspondiam a fronteiras étnicas; resultavam de acordos e compromissos políticos definidos pelos interesses europeus. Mas a marca dos colonizadores, concretizada sobretudo na língua e nos hábitos administrativos, permaneceu, e a maioria das fronteiras coloniais perpetuou-se, mesmo quando eram arbitrárias. Daí resultou freqüentes conflitos étnicos que ainda hoje ensangüentam vários países, como os da Ásia. (MATTOSO, 2002)

Essa afirmação é uma afirmação incomodativa para um professor que trabalha no campo de educação, num país de diversas culturas como no caso de Timor-Leste¹³⁶. Relaciona a questão cultural, nos capítulos anteriores pode-se observando que a prática educativa nas escolas do Timor-Leste deva repensando e voltando a diversidade cultural. O que era implementado na prática educativa escolar durante ao longo da opressão pouca abordada essa questão de olhar no contexto sociocultural do aluno-professor timorense.

Quanto à forma e o conteúdo, como destaca Gonzáles e Domingos (2005, p.27), “é um bem ligado com a realidade social e histórica do povo”. O fato social é o modo de interagir das pessoas, é o resultado de um mesmo conjunto étnico. Segundo autores, “educa-se em valores, por isso, quando a escola esquece a tradição cultural termina se afastando do

¹³⁶ Segundo dados do censo em 2004, das 30 distintas línguas nativas faladas em todo o território, pequena percentagem de sua gente costuma falar as línguas escritas, tais como a Língua Portuguesa (13%); Língua Malaio ou *Bahasa Malaio*, aliás “*bahasa indonésia*” (43%) e Inglês (6%). A maior quantidade ainda usa a sua *Língua Tetum*, num total de 91% da população.

entorno social e se subordina servilmente aos interesses do momento, transformando a educação em instrução” (p.27-28). Desse modo, o apetite de lucro dos pequenos grupos dominantes induz o sistema educativo a deixar de lado a formação humanista, o que não é o objetivo da educação. Dewey (1971) argumenta que, “a educação não é preparação nem conformidade. Educação é vida, é viver, é desenvolver, é crescer” (p.29). Nessa direção, questiona-se se a qualidade da educação consiste no ensino eficaz dos conteúdos sem análise crítica, sem saber que tipo de homem se deseja formar, ou que sociedade se quer construir. Pelo menos esse problema existia até os países colonizados soltarem suas vozes de “*Independência*”, mas os problemas culturais, desigualdades, conflitos étnicos, divisão de rendas e decisões políticas nas mãos de poucas pessoas ainda continua existindo. Nesse sentido, o conceito de educação tem um novo e longo caminho a trilhar.

Não consiste ser foco aqui apresentar um extenso leque de bibliografias a respeito da educação, mas sim assumir como eixo teórico as concepções de dois expressivos autores de modo que promova reflexões significativas à esse trabalho. O primeiro é a educação conceituada por D’Ambrosio (2001) quando ele diz: “conceituo educação como uma estratégia de sociedade para facilitar que cada indivíduo atinja o seu potencial e para estimular cada indivíduo a colaborar com outros em ações comuns na busca do bem comum”. (p.68). Essa concepção não é tarefa fácil para formular os currículos fixos que se compõem basicamente de três elementos: objetivos, conteúdos e métodos; para que os professores os executem. Segundo esse autor, os currículos fixos, muitas vezes, são irrelevantes aos contextos do cotidiano dos alunos, pois os levam ao afastamento de sua realidade sociocultural, sem fazer uma reflexão crítica da sua existência.

O segundo referencial teórico central nesse trabalho, quanto à abordagem da concepção da educação, é Paulo Freire. Para ele, não existe a educação, mas *educações*, ou seja, formas diferentes de os seres humanos partirem do que são para o que querem. Basicamente, as várias “*educações*” se resumem a duas: uma, que ele chamou de “*bancária*”, que torna as pessoas menos humanas, porque alienadas, dominadas e oprimidas; e outra é *libertadora*, que faz com que elas deixem de ser o que são, para serem mais conscientes, mais livres e mais humanas. (FREIRE, 2007, p.65-78). De acordo com Freire, a educação bancária é formulada e implementada pelos (as) que têm projeto de outrem; a segunda, educação *libertadora*, deve ser desenvolvida pelos (as) que querem a libertação de toda a humanidade. Esse autor sinaliza também que não foi a educação que gerou mulheres e homens educáveis, mas a *consciência* de sua *inconclusão* é que gerou sua educabilidade (FREIRE, 2007). Nessa direção em que a educação deveria consistir o ato dialógico-dialética, porque é uma relação

entre educando - educador e o mundo em conjunto de convivência em transformação contínua.

4.3. Formação de professores de Matemática

Na sociedade moderna, como D'Ambrosio (2005, p.77) salienta, a “inteligência e a racionalidade privilegiam a matemática”. O autor reafirma que, de certo modo, chega-se mesmo a dizer que essa construção do pensamento mediterrâneo, levado à sua forma mais pura, é essência do ser racional. Esse modo de pensar foi questionado pelo próprio autor ao dizer que “*a matemática tem sido um instrumento selecionador de elites*” (ibid) e esse não é o objetivo da educação para o mundo nem da educação para paz – interior, social, ambiental e militar.

Faz sentido refletir que na atualidade a educação deveria voltar-se para os aspectos socioculturais de cada país ou da vida humana, que é resultante de três fatores: *indivíduo, outro e natureza*, ou seja, deveria voltar-se para o sujeito do educando. Nesse sentido, D'Ambrosio (2005, p.70) destaca que “há várias maneiras, técnicas, habilidades [*ticas*] de explicar, de entender, de lidar, de conviver com [*matema*] distintos contextos naturais e socioeconômicos da realidade [*etnos*]”. Assim é que a formação de professores de matemática entra em questão quando se fala do seu ensino no Ensino Primário e sobre o sistema de formação inicial dos professores nas instituições formadoras, as universidades. Dai surgem várias discussões e pesquisas sobre o assunto, em diversos países.

No Brasil, um trabalho desenvolvido por Moreira e David (2005) analisou a literatura sobre o assunto, ao se destacarem duas tendências: *a transformação didática* e *a independência do conhecimento escolar*. De acordo com esses autores, a *transformação didática* veria o conhecimento escolar como aquele que é didatizado a partir do conhecimento científico ou acadêmico, quando os autores salientam que, “no caso da matemática científica, devido à sua estruturação axiomática, todas as provas se desenvolvem apoiadas nas definições e nos teoremas anteriormente estabelecidos [e evidentemente nos postulados e definições primitivas]” (MOREIRA; DAVID, 2005, p.22-23).

Nessa visão, está de acordo com autor deste trabalho que há uma semelhança em que autor vivia, tanto durante a sua formação e sua vivência com o *outro* da mesma profissão. Habitualmente, a rotina padrão da pedagogia caberia apenas o papel de instruir, repassar, transmitir e familiarizar os conhecimentos padrões que aceitos e elaborados pela comunidade científica.

Nesse sentido, as autoras Naracato e Paiva (2006) quando remetem a Gauthier *et al* (1998), enriqueça a discussão ao colocar que

Pensar que ensinar consiste apenas em transmitir um conteúdo a um grupo de alunos é reduzir uma atividade tão complexa quanto o ensino a uma única dimensão, aquele que é mais evidente, mas é, sobretudo negar-se a refletir de forma mais profunda sobre a natureza desse ofício e dos outros saberes que lhe são necessários. (NARACATO & PAIVA, 2006, p.14).

Já a segunda tendência, ainda de acordo com Moreira e David (2005), o *conhecimento escolar* é independente do conhecimento científico, quando os referidos autores argumentam que “o problema que se coloca no ensino (matemático) escolar não é demonstrar um fato rigorosamente, a partir de definições precisas e de resultados já estabelecidos, como no processo axiomático científico” (p.23). Isso implica no processo de construção conhecimento escolar, uma questão fundamental que se coloca não é simplesmente de repassar e transmitir os conhecimentos estabelecidos pela comunidade científica, mais disso, no processo de construção de um modelo de aprendizagem para cada aluno e professor em processo contínuo. Cada etapa do processo de aprendizagem deveria articular um ambiente de diálogo, crítico, reflexão e tomada consciência para compreender melhor a importância desses conhecimentos e para os utilizar em sua vida e seu mundo em que vive.

Ao repensar nisso, faz sentido de refletir aos modos de cada indivíduo/grupo agir, lidar, aprender e dar sentido ao seu contexto com modos e valores diferenciados. Os fatos muitas vezes foram interpretados diferentemente por cada indivíduo/grupo em diversas *culturais*. Inclusive os fatos nos contextos escolar em cada comunidade que composto por um grupo das diversas culturais.

Nessa direção, a proposta metodologia pedagógica que voltada ao contexto sociocultural e os modos de aprendizagem em cada processo de aprendizagem tanto por aluno e professor deveria ser questão a ser abordados no processo de formação de professores de matemática. No caso de Timor-Leste, essa questão de ver a diversidade das práticas matemáticas culturais, ainda muito pouco abordadas.

E, isso a etnomatemática propondo por D’Ambrosio (2005) deveria uma alternativa para repensar não só para as propostas pedagógicas e processo de aprendizagem dos alunos e professores, mas também a ser uma proposta no processo de formação inicial e contínua do professor.

A própria disciplina denominada de Matemática que hoje padronizados e ensinados obrigatoriamente em todos os níveis de ensino em todo mundo, pelo qual no princípio ela foi praticada em diferentes comunidades e culturas antes de ser estruturada como um corpo de conhecimento sólido. Em sua reflexão, D'Ambrosio (2005) destaca e realerta ao todo professor de matemática ao de valorizar as práticas matemáticas existentes em cada contexto cultural.

O trabalho feito por Moreira e David (2005), explicitamente, não citam o termo etnomatemática, mas está de acordo com a valorização e a consideração da dialética entre os dois conhecimentos –escolar e científicos–, quando realçam que “[...] queremos ressaltar a operacionalidade da idéia de se reconhecer como distintas as formas de saber correspondentes à Matemática Científica e à Matemática Escolar, especialmente quando se tem em vista a análise das relações entre formação e prática do professor” (MOREIRA & DAVID, 2005, p.35).

Outra pesquisa sobre o assunto – a formação de professores de Matemática – vem do pesquisador Mogens Niss (2006) em que o autor apresenta duas perguntas fundamentais sobre como se planeja e como se analisa a formação matemática dos estudantes e a formação dos professores de Matemática. As duas perguntas fundamentais são: “(a) *O que significa dominar a Matemática?* (b) *O que significa ser um bom professor de matemática?*” (NISS, 2006, p.27).

Ao buscar resposta à primeira pergunta o autor, por algumas razões, parte de uma abordagem baseada na “*competência*”. Para Niss (2006), possuir *competence* matemática significa “*conhecer, compreender, fazer, usar e possuir uma opinião bem-fundamentada sobre a matemática em uma variedade de situações e de contextos onde ela tem ou pode vir a ter um papel*” (NISS, 2006, p.32).

O autor diferencia os termos *competency* e *competence*. Para ele, “uma *competency* matemática é uma componente principal da *competence* matemática” (p.32). Ou seja, o termo *competency*¹³⁷ refere-se a um dos componentes importantes da chamada “*competence*”, que tem a ver com o domínio global da Matemática (em algum nível), incluído o domínio da Matemática utilizada em contextos extramatemáticos. Como resultado da pesquisa, o autor identificou oito competências que podem ser listadas em dois grupos de habilidades.

¹³⁷ O autor descreve uma analogia a respeito desses termos – *competence* e *competency* – relacionados aos idiomas. Ao falar sobre *competence* linguística, quando se discute o domínio de um idioma, cada uma das ações: ouvir, falar, ler e escrever nesse idioma é uma *competency* que vai ajudar a compor a chamada *competence* linguística. Vide. Niss (2006, p.32).

Ao descrever isso, Niss (2006, p.33-34) classifica as competências no primeiro grupo, como as habilidades “*para perguntar e responder perguntas em matemática e com a matemática*”. Já o segundo grupo de habilidade é “*para lidar com a linguagem matemática e seus instrumentos*”(p.34-35).

As habilidades que se enquadra no primeiro grupo – as habilidades para perguntar e responder perguntas em matemática e com a matemática–, são classificadas em quatro competências:

- 1) **competências de *pensamento matemático*** – dominar modos matemáticos de pensamento como: a) entender e lidar com as origens, os escopos e as limitações de determinados *conceitos*; b) abstrair conceitos e generalizar resultados; c) distinguir os vários tipos de proposições matemáticas, como definições, teoremas, conjecturas e proposições concernentes a objetos únicos e casos particulares; d) ter consciência dos tipos de perguntas típicas de matemática e *insights* sobre os tipos de respostas esperadas; e e) possuir habilidade de propor tais perguntas.
- 2) **competência no *tratamento de problemas*** – formular e resolver problemas matemáticos como: a) descobrir, formular, delimitar e especificar problemas matemáticos, puros ou aplicados, abertos ou fechados; b) possuir habilidades de resolver problemas propostas por si próprio ou por outros e de modos diferentes, se assim o desejar.
- 3) **competência de *modelagem*** – ser capaz de analisar e construir modelos matemáticos concernentes em outras áreas: a) analisar os fundamentos e as propriedades dos modelos existentes e avaliar sua abrangência e validade; e b) executar modelagem ativa em determinados contextos, isto é, estruturar e matematizar situações, manejar o modelo resultante, tirar conclusões matemáticas, validar o modelo, analisá-lo criticamente, comunicar fatos sobre ele e controlar todo o processo; e
- 4) **competência de *raciocínio*** - estar apto a raciocinar matematicamente: a) acompanhar e avaliar o raciocínio matemático de outrem; b) entender o que é uma demonstração (e o que não é) e como ela difere de outros modos de raciocínio; c) entender a lógica que subjaz a um contra-exemplo; d) descobrir as idéias principais em uma demonstração; e e) planejar e colocar em prática argumentos informais e formais, incluindo a transformação de um raciocínio heurístico em uma demonstração válida (NISS, 2006, p.33-34) .

Enquanto isso, as habilidades que se compostam no segundo grupo – as habilidades para lidar com a linguagem matemática e seus instrumentos –, são classificadas em quatro competências:

- 5) competência de *representação* – poder manejar diferentes representações de entidades matemáticas: a) *compreender* (decodificar, interpretar, distinguir) e utilizar *vários tipos de representação* de entidades matemáticas; b) entender as relações entre representações diferentes da mesma entidade; e c) escolher, fazer uso de e alterar representações diferentes.
- 6) competência em *simbologia e formalismo* – estar apto a manejar a linguagem simbólica e os sistemas matemáticos formais: a) *decodificar* a linguagem simbólica e formal; b) *traduzir* bilateralmente a linguagem simbólica e a linguagem natural; c) *manejar e utilizar* proposições simbólicas e expressões, inclusive fórmulas; d) compreender a *natureza dos sistemas matemáticos formais*;
- 7) competência de *comunicação* – estar apto a ser comunicar em, com e sobre a Matemática: a) *compreender*, examinar e interpretar tipos diferentes de expressões matemáticas ou textos escritos, orais e visuais; b) *expressar* com precisão ou de modos diferentes e em níveis diferentes assuntos matemáticos para vários níveis de audiências; e
- 8) competência em *instrumentos e acessórios* – estar apto a fazer uso e estabelecer relações com instrumentos e acessórios em matemática: a) ter conhecimento da existência e das propriedades de diferentes instrumentos e de acessórios relevantes para a atividade matemática (por exemplo, régua, bússola, transferidores, tabelas, centígrafos, ábacos, calculadoras e internet; b) ter *insight* sobre as possibilidades e as limitações de tais instrumentos; e c) usar instrumentos e acessórios de maneira repetida. (NISS, 2006, p.34-35).

Vale frisar que as práticas matemáticas que existiam em diversas culturas como no caso do povo timorense ainda pouco foram abordados pela cultura de proibição pelos dominadores como se constam nas padronizações de *crenças, currículos* nas escolas e a língua de instrução em todos os níveis de ensino. E, essa consequência, Timor-Leste ainda enfrentando num processo de rebuscar suas identidades próprias. Sua dependência política e economia ainda muito frágil e necessita de um esforço maior nos próximos anos. Isso todo tem relação estreita com a política educacional do país, inclusive em relação com formação de professor de matemática.

Outro aspecto como socioculturais, ainda é um problema sério pela consequência de longa dominação. Para uma reflexão das práticas pedagógicas e formação professores de matemáticas no Timor-Leste, a colocação do Niss (2006) sobre “*a competência de comunicação*” de um professor matemática seria uma exigência fundamental para oportunizar a compreensão do mundo dos alunos que representam uma diversidade *cultural*. Isso está de

acordo com Thompson(1995, p.165) quando destaca a cultura ou civilização “[...] *é aquele todo complexo que inclui conhecimento, crença, arte, moral, lei, costume e todas as demais capacidades e hábitos adquiridos pelo homem enquanto membro de uma sociedade*”. A comunicação é realizada por meio de linguagem (uma delas). E, a “*linguagem*” de matemática representada pelos símbolos é um exemplo de uma etnomatemática que foram desenvolvidas pela comunidade matemática acadêmica. O que está faltando para uma reflexão: como oportunizar os professores de matemática a descobrir e valorizar as práticas e representações matemáticas que seriam existir nas diversas culturais do povo timorense se a formação desses professores ainda mantida o ritmo de repassar e transmitir os conhecimentos aceitados pela comunidade científica.

Uma das observações que pesquisador fez de modo geral muitos professores de matemática no preferido país não possui uma formação inicial do mesmo conhecimento pela exigência da realidade do país que foram dominados pelos opressores. Ou seja, o país requer um processo de recuperação por um período necessário.

Niss (2006) destaca bem que todas as competências têm *natureza dual*. De um lado, enfatiza a habilidade de um indivíduo para entender, acompanhar, relacionar, analisar e julgar o trabalho de outros sobre atividades abarcadas por aquela competência e, de outro, enfatiza a própria busca independente do indivíduo em relação a essas atividades. Para ele “*mesmo as competências são específicas à Matemática, mas, o mais importante, elas abarcam todos os níveis educacionais: da escola primária à universidade. E percorrem todos os tópicos: da aritmética à topologia*”. (Niss, 2006, p.36).

Entretanto, ao responder a segunda pergunta norteadora, apresentada por Niss (2006), “*O que significa ser um bom professor de Matemática?*” ele destaca que “*um bom professor de Matemática é aquele que efetivamente estimula o desenvolvimento de competências matemáticas em seus alunos*” (NISS, 2006, p.38).

Como implicações para a formação de professores de Matemática, esse autor sugere que “*os professores de matemática devem saber e estar aptos a fazer aquilo que devem ensinar*” (ibid). Em relação aos programas de formação de professores, devem ser construídos a partir da combinação de três componentes; são eles a *Educação Geral*, a *Pedagogia* e o *Conhecimento do conteúdo*. No projeto de seu trabalho, Niss (2006) propõe três componentes principais para a formação e o desenvolvimento profissional de um professor de matemática: a) a formação de competências (8 competências); b) a formação geral e pedagógica; e c) as competências pedagógicas e didáticas, com atenção específica para a Matemática.

De acordo com Niss (2006), existem seis competências didáticas e pedagógicas necessárias para a formação de professores de matemática. São as competências em currículos, pedagógica, na detecção de aprendizagem, em avaliação, de colaboração e de desenvolvimento profissional (p. 39-40), como mostramos no seguinte quadro (**quadro 4**):

Quadro 4 - As Competências Pedagógicas e Didáticas Para a Formação de Professores de Matemática, segundo proposta de Niss (2006)

Competência	Indicador: inclui as habilidades para/de
Em Currículo	Entender, analisar, avaliar, relacionar e implementar currículos e planos de ensino em Matemática. Inclusive, é necessária ou desejável a habilidade para construir novos currículos e planos de ensino.
Pedagógica	Propor, planejar, organizar, orquestrar e realizar o ensino de matemática, além de habilidade de criar um amplo espectro de situações de ensino/aprendizagem, descobrir, avaliar, selecionar e criar matérias pedagógicas, inspirar e motivar os alunos; discutir os currículos e justificar as atividades de ensino/aprendizagem com os estudantes.
Detecção de aprendizagem	Descobrir, interpretar e analisar a aprendizagem dos alunos em matemática, bem como suas noções, convicções e atitudes para com a disciplina. Inclui identificar o desenvolvimento e os progressos de cada um.
Em Avaliação	Identificar, avaliar, caracterizar e comunicar os resultados da aprendizagem e as competências dos estudantes, bem como informar e ajudar cada um deles individualmente em outros contextos relevantes. Isso inclui conhecer, selecionar, modificar, construir, analisar criticamente e implementar um variado conjunto de formas de avaliação e instrumentos que sirvam a diferentes propósitos formativos e somativos. Todos isso supõe lidar com categorias diferentes de estudantes, em diferentes cenários, diferentes situações, níveis, mas prestando atenção às necessidades e oportunidades de cada aluno.
De colaboração	Colaborar com os colegas, dentro e fora da Matemática, e com os outros participantes do processo educacional (pais, superiores, autoridades, empregadores) em assuntos relativos ao ensino da Matemática, suas condições limitantes e suas circunstâncias.
De desenvolvimento profissional	Desenvolver a própria competência como professor de Matemática (metacompetência), participando das atividades de desenvolvimento profissional, tais como cursos em serviço, pesquisa e desenvolvimento de projetos e conferências; refletir sobre seu próprio ensino e necessidade de desenvolvimento; manter-se atualizado sobre novos desenvolvimentos e tendências na pesquisa e na prática.

Fonte: Adaptado (Niss, 2006, p.39-40).

4.4. Uma Educação em meio a um Processo Libertador

Ao entrar neste século, muitos problemas surgem ainda mais intrigantes e ameaçadores para a Humanidade, tanto no nível mundial quanto no nacional. Problemas como o aquecimento global, o crescimento da população mundial, a desigualdade econômica entre os países, o terrorismo, a violência, o aumento do desemprego, os fenômenos de exclusão social, os desastres naturais e, principalmente, a pobreza que ainda assola os países chamados “países de terceiro mundo” são parte dos demais problemas que nos circundam. Com o avanço da tecnologia, o acesso às informações em diversos lugares do mundo acontece de

forma mais rápida. De um lado, há uma tendência de internacionalização das culturas, mas, ao mesmo tempo, há um questionamento às identidades próprias de todas as culturas que, segundo D'Ambrosio e Freire, têm valores e representam significados próprios, que a História marcou. Ante os múltiplos desafios do futuro, a missão da educação é a de preparar cada um para essas questões.

O relatório da comissão internacional da UNESCO, chefiada pelo francês Jaques Delors alertou que *“a educação surge como um trunfo indispensável à humanidade na sua construção das idéias da paz, da liberdade e da justiça social”* (DELORS, 2001, p.11). De acordo com essa comissão, a educação deveria ser como *“um grito de amor á infância e à juventude, que devemos acolher nas nossas sociedades, dando-lhes cabe no sistema educativo, sem dúvida, mas também na família, na comunidade de base, na nação”* (ibid).

Essa comissão tem a expectativa de que a educação como *“ato de amor”* que surge na família, na sociedade, na nação e principalmente no sistema educativo poderia ser como *“uma via que conduza a um desenvolvimento humano mais harmonioso, mais autêntico, de modo a fazer recuar a pobreza, a exclusão social, as incompreensões, as opressões, as guerras...”* (ibid), como bem destacado e praticado pelo educador brasileiro Paulo Freire, durante muitas décadas no século passado, em que se deu a inspiração para o surgimento do *Programa Etnomatemática* – cujo pioneiro foi Ubiratan D'Ambrosio. O próprio autor revela:

A minha trajetória em direção à Etnomatemática, a crítica às instituições, que se inicia no após-guerra, cresce nos anos 60 e tem seu apogeu nos movimentos estudantis de 1968, vem focalizar o sistema escolar e destaca, como mostra Paulo Freire, que a escola deve ter, primordialmente, uma função libertadora (D'AMBROSIO, 2010 a).

Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrosio questionam o modelo de educação usado em vários países, que seguem um padrão estático que acaba por beneficiar um grupo minoritário, ao invés de promover a educação para todo cidadão, pretendida pelos autores. Durante suas ações educativas em vários países, trabalhavam buscando que os próprios alunos concretizassem a aprendizagem, produzindo e dando sentido a essa produção, lidando com o amor como uma potencialidade humana que remete à condição de finalidade existencial ético-cultural *no mundo e com o mundo – um ser de relações*¹³⁸–. Ou seja, pela natureza do ser humano que necessita dialogar.

¹³⁸ Paulo Freire (1990, p.32) demonstrou a diferença fundamental entre o homem de “ser relações” e o animal de “ser contato”. O primeiro é caracterizado pelas “refletivas, conseqüentes, transcendentais e temporais”. Entretanto, no segundo, os contatos são reflexos, inconseqüentes, intranscendentais e intemporais.

A educação é dialógica como um ato de amor. Freire (2007) alerta que “*não há diálogo, porém, se não há um profundo amor ao mundo e aos homens. Não é possível a pronúncia do mundo, que o ato de criação e recriação, se não amor que a infunda*” (p.91-92). O autor destaca ainda que “*o amor é um ato de coragem, [...] o ato de amor está em comprometer-se com sua causa. A causa de sua libertação*” (ibid). Na compreensão dessas concepções e sentimentos, tem-se a importância da *linguagem* como um elemento cultural da existência humana, inclusive nas diversas “*matemáticas como linguagens*”¹³⁹ em diversos grupos, pelo qual cada um tem seu sentido simbólico e valores.

No relatório de Delors, salienta-se ainda que a educação tem que abrir possíveis caminhos “Da Coesão social à Participação Democrática” e enfatizam-se a “educação à prova da crise de relações sociais; educação e luta contra as exclusões; educação e dinâmica social, e participação democrática” (DELORS, 2001, p.51-68). É nessa direção em que a comissão está de acordo com Freire e D’Ambrosio, quando alertam que “*a educação não pode contentar-se em reunir as pessoas, fazendo-as aderir a valores comuns forjados no passado*”. (p.60). Para isso, o relatório de Delors propõe quatro princípios como pilares da educação: “*aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a viver juntos, a viver com os outros e aprender a ser*” (DELORS, 2001, p.6). Essas colocações de Delors ao olhar a educação no século atual, como era de globalização, não se constituem apenas conceitos, mas foram aplicadas na *práxis*¹⁴⁰ de Paulo Freire, nas décadas do século anterior. Ou seja, nas palavras D’Ambrosio, são “*saberes-fazeres*”.

Para Freire (1983; 1990; 2006; 2007; 2007a; 2008), a educação é compreendida como as formas ou maneiras diversas pelo qual os homens-mulheres partem e repartem o que são e o que querem em sua relação/convivência com e no seu contexto (a natureza/mundo). Para ele, “*a educação é um ato político*”, no entanto “*não há educação neutra*”. Na sua perspectiva, o objetivo essencial da educação é “*conscientizar*” homens e mulheres que trazem consigo uma bagagem *cultural* de extrema importância para a interação com o mundo.

¹³⁹ Matemática como linguagem vem de Alfred B. Nobel (1833-1896), personagem que criou a Fundação Nobel para honrar as pessoas que deram sua contribuição em Paz, Medicina, Literatura, Ciências de Economia, Biologia, Física, Química. Por isso, não foi dado Prêmio para os que contribuírem na área de Matemática. Mais informação veja: D’Ambrosio (2009 v).

¹⁴⁰ *Práxis* (encontra-se em muitos escritos de Paulo Freire) pode ser compreendida como a estreita relação que se estabelece entre o modo de interpretar a realidade e a vida e a conseqüente prática que decorre desta compreensão, levando a uma ação transformadora. Esse conceito básico de Paulo Freire está muito ligado à análise e compreensão da educação na sua globalidade. Sua obra sempre destaca a *ação-reflexão-ação* do professor, que está muito ligada aos conceitos de “*dialogicidade, de ação-reflexão, de autonomia, de educação libertadora, de educação bancária, vínculo entre pensar-dizer a palavra e agir; aprender a aprender a ensinar; a consciência; a docência-discência...*” etc.

Nesta concepção é que Freire destaca dois tipos de educação: *Educação bancária* e *Educação Libertadora*.

O primeiro tipo de educação (*Educação Bancária*), em última instância resultou no que ele chamou de *invasão cultural* para continuar o processo de dominação. Ou seja, a sociedade resultante desse tipo de educação é uma sociedade dependente e uma sociedade alienada, porque se caracteriza pelo *anti-diálogo*, *desamor*, *vivendo numa cultura silenciosa, proibida de falar sua linguagem*, afastada de sua própria realidade, descontextualizada. O projeto, implementado por quem tem interesses no outro, resultará num novo opressor ou novo dominador.

O segundo tipo, a *Educação Libertadora*, é oposto à Educação Bancária. Uma educação para a libertação de si mesmo, para conscientizar homem-mulher de sua dignidade e de sua necessidade de paz material e imaterial. É por meio dessa educação Libertadora que o sujeito consegue compreender o mundo, tornando-se um sujeito crítico e histórico. Para tanto, o sujeito passaria por três processos de consciência, tais como: (1) *a consciência ingênua*, (2) *a consciência mágica* e (3) *a consciência crítica*.

A primeira, *a consciência ingênua*, entende o seu contexto (mundo) de forma ingênua. O sujeito não relaciona os fatos sociais que ocorrem no percurso da vida, como se a política, a economia, a história canônica e a religião fossem assuntos alheios, sem fazer conexão com as condições vivenciais. Esse sujeito é como se fosse um caixa bancário para depósitos. Na segunda, *a consciência mágica*, o sujeito consegue perceber a realidade, mas, de forma mágica, acredita que tais acontecimentos atingem os outros, mas não a si mesmo. Já a terceira, *a consciência crítica*, alcança a fase mais crítica, compreendendo o contexto da realidade e a interferência da política, economia, história canônica e religião no cotidiano, procurando encontrar formas de melhorar as vidas. Assim, o auge da educação na ótica freireana é a elevação da consciência mágica ou ingênua para *a consciência crítica* (FREIRE, 1983; 1990; 2006; 2007; 2007 a; 2008).

Chegar à terceira etapa de *consciência*, que é a *consciência crítica*, não é algo mágico que o sujeito espera vindo fora de si como se fosse um salvador, mas cultivando-a e estimulando-a ao longo de todo o processo de educação, no âmbito do conjunto *de ação-reflexão-ação* como ser humano, do ser relação *no* mundo e *com* o mundo.

Nesta perspectiva de educação freireana é que não basta para o professor-professora ser executor-executora dos conteúdos/currículos fixos, senão por meio de uma postura crítica e de pesquisa. Em relação a isso, Freire (2008, p.112) aconselha, dizendo: “*o educador e educadora críticos não podem pensar que, a partir do curso que coordenam ou de seminário*

que lideram, podem transformar o país. Mas podem demonstrar que é possível mudar. E isto reforça nele ou nela a importância da sua tarefa político-pedagógica”.

O processo educativo-libertador, que parte da investigação e problematização da realidade dos educandos, implica um profundo respeito às suas visões de mundo. Para isso, é fundamental o conhecimento dos modos de pensar e da linguagem no contexto real em que o sujeito convive. Os conteúdos devem ser buscados no contexto (mundo) e procurar inaugurar-se o diálogo. Na investigação do universo temático e do conjunto de temas geradores inicia-se a tomada de consciência dos educandos e educadores quanto a eles. Nesse processo, verifica-se que o que está sendo pesquisado não são as pessoas, como objetos, mas seu pensamento-linguagem, que implica nas suas visões e relações com o mundo, em que o mundo é uma construção histórica, como uma possibilidade. Freire (2008, p.22-24) relembra que “*ensinar não é transferir o conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção. [...] Ensinar inexistente sem aprender e vice-versa e foi aprendendo socialmente que historicamente mulheres-homens descobriram que era possível ensinar”.*

Em direção a isso, Ubiratan D’Ambrosio preocupou-se com a educação no sentido total do contexto da humanidade, para ter a paz total. D’Ambrosio, no seu artigo intitulado *A Educação para Paz*, esclarece que

Por *paz total* entendo a paz nas suas várias dimensões: a) a interior - estar em paz consigo mesmo; b) paz social - estar em paz com os outros; c) paz ambiental - estar em paz com as demais espécies e com a natureza em geral; d) paz militar - a ausência de confronto armado (D’AMBROSIO, 2010b).

Nessa perspectiva analisada por D’Ambrosio, a educação ocorre em diversos países como se fosse um meio para converter o educando aos currículos e conteúdos fixos, de maneira descontextualizada, sem saber o objetivo maior da educação. Dessa postura de ver, ele deu a resposta em forma de uma definição de educação, quando conceituou: “*Educação é a estratégia desenvolvida pelas sociedades para: (i) possibilitar a cada indivíduo atingir seu potencial criativo, e (ii) estimular e facilitar a ação comum, com vistas a viver em sociedade, exercitando a cidadania plena”* (D’AMBROSIO, 2010c). Nesse olhar de D’Ambrosio à educação, ele destaca o domínio necessário e o papel do professor como educador quando salienta que o “*professor é aquele que professa ou ensina uma ciência, uma religião, uma arte, uma técnica, uma disciplina. Educador é aquele que promove a educação integral do ser humano”* (ibid). Para que a missão do professor alcance o maior objetivo da educação e não para usar a condição de professor ou ensinar uma disciplina para fazer proselitismo, ou

seja, converter os alunos para a sua disciplina, é necessário “repensar currículo”. O autor sugere que o currículo seja dinâmico, problematizador, contextual e interdisciplinar. Isso requer Formação Inicial e Formação Continuada permanentemente alimentada pela “*ação-reflexão-ação*”, proposta por Paulo Freire.

Ao contribuir nisso, baseado na sua experiência como educador e matemático em diversos países, D’Ambrosio propõe o Programa Etnomatemática numa linha epistemológica, para que os professores-educadores de matemática reflitam e tomem uma postura mais progressista e libertadora no seu contexto espaço e tempo. O Programa Etnomatemática é o que mais se inclina no sentido político, fornecendo embasamento ao ser humano para adquirir o conhecimento a fim de sustentar sua existência de diferentes modos, técnicas e maneiras, sendo a estruturação e a difusão desse conhecimento influenciado pelo poder e interesse *sócio-político-cultural*. Com o novo olhar do conhecimento, baseado no seu contexto *sócio-cultural*, cada grupo daria seu sentido, valor e significado para a recuperação de si próprio.

Esse é um desafio para professores (em geral e de matemática em específico), gestores e para os demais que se dedicam no campo educacional para elaborar o currículo que se baseia no seu contexto (mundo). Esse desafio é maior por que, além de ser um programa dentro de uma nova área em movimento, a formação de professores nas instituições superiores em diversos países ainda abraça o modelo clássico, em que “*os sistemas educacionais refletem o estado autocrático e a mística religiosa*”(D’AMBROSIO, 2006 a, p.229). O mesmo tom é acrescentado por Orey e Rosa (2004), quando aconselham:

Temos consciência de que o trabalho desenvolvido pelos professores atualmente, ainda permanece enraizado na matemática tradicional, que somente leva os alunos simplesmente a reproduzirem e a memorizarem, pois a maior parte do programa curricular da matemática ensinada atualmente é tradicional. Novas propostas continuam sendo feitas no sentido de incluir novas aplicações e metodologias, entretanto, essas novas aplicações ainda utilizam e empregam sistemas utilizados pela matemática tradicional e moderna. (Essa citação está confusa... tem certeza de que está correta?) (aumentei: Devemos considerar que a qualidade do ensino da matemática não depende de sua característica, isto é, se o ensino é tradicional ou moderno, mas do que é fazer matemática hoje, numa sociedade que está iniciando o século XXI, com raciocínio lógico, criatividade, habilidade para aprender situações inovadoras, capacidade de tomar decisões, conhecimentos técnicos ou gerais, espírito empreendedor, responsabilidades com o meio ambiente, com a preservação histórico-social do seu contexto cultural, espírito de solidariedade e iniciativa técnico-científicas para a resolução de problemas e desenvolvimento de processos ligados a vida profissional e cotidiana). (p.6).

Nesse contexto, a interpretação que, se dá à formação de professores, não é apenas a de formação durante o curso de Licenciatura (descrita como Formação Inicial), mas também a que acontece nos cursos em que o professor participa após a graduação, ou ainda, aos

conhecimentos produzidos pelo professores em suas práticas durante o exercício do magistério. Neste aspecto, Ponte (1998) destaca três polos de domínio na formação de um professor de matemática, que ele chamou de: (1) a *formação científico-cultural*, (2) o *conhecimento profissional* e (3) a *identidade profissional*¹⁴¹. Em tais domínios de um professor de matemática é necessário saber quais são as abordagens atuais do programa etnomatemática como campo de investigação que podem auxiliá-lo na ação pedagógica.

Remetendo-se a Bishop (1994), Orey e Rosa (2006) destacam três abordagens de pesquisa nessa área de conhecimento matemático: “*em culturas tradicionais; nas sociedades não-ocidentais e de diversos grupos numa sociedade*” (p.28). Os autores, Orey e Rosa (2006, p.29), sugerem que “*é necessário que a investigação em etnomatemática, como ação pedagógica, comece a ser amplamente discutida para que a mesma possa ser imediatamente aplicada nas salas de aula*”. Para tanto, Eglash (2002a), citado por Orey e Rosa (2006) destaca as investigações do programa etnomatemática, na perspectiva da ação pedagógica, em quatro abordagens: 1) Temas profundamente ligados ao cotidiano de cada grupo social; 2) Representações anti-primitivas; 3) *Tradução e modelagem*; e 4) *Dinamismo Cultural*¹⁴² (OREY e ROSA, 2006, p.29-30).

Por esta razão, para Eglash (2002a), citado por Orey e Rosa (2006), a etnomatemática abrange as práticas matemáticas baseadas nos conhecimentos vernaculares dos descendentes, em cada grupo social. Desse modo, os autores acreditam que “*a inclusão dos sistemas de conhecimentos indígena e vernacular são de fundamental importância para o papel do programa etnomatemática em sala de aula*” (OREY e ROSA, 2006, p.31). Além

¹⁴¹ Segundo Ponte (1998), a primeira formação *científico-cultural* de um professor é a boa relação que o professor deve ter com a Matemática e o fato de ele possuir um horizonte cultural alargado, que possa ajudá-lo a relacionar sua disciplina com outras áreas do saber, como, por exemplo, o domínio da linguagem e a tecnologia. Já o segundo, o conhecimento profissional do professor, é o conhecimento que é adquirido de um componente experiencial, por meio da prática da profissão, numa determinada situação, por exemplo, numa sala de aula, na participação em um evento, entre outros. Entretanto, a formação da identidade profissional está ligada fortemente à forma como o aluno licenciado se inicia na profissão docente, além da cultura profissional em que se desenvolve a prática do profissional docente durante o seu trabalho.

¹⁴² Segundo autores, 1) *Temas profundamente ligados ao cotidiano de cada grupo social*: quando examinadas em seu contexto social, as práticas matemáticas dos grupos sociais não são triviais ou ocasionais, pois elas refletem os temas que estão profundamente ligados ao cotidiano de cada grupo; 2). *Representações anti-primitivas*: através da divulgação de práticas de matemáticas sofisticadas, a etnomatemática desafia diretamente os estereótipos mais prejudiciais aos grupos étnicos minoritários; 3) *Tradução e modelagem*: frequentemente os desenhos indígenas são simplesmente analisados sob o ponto de vista ocidental, isto é, a aplicação de classificações simétricas da cristalografia para os padrões geométricos encontrados nos tecidos indígenas. A etnomatemática, em contraste, utiliza as relações entre as práticas matemáticas indígenas e os conceitos matemáticas presentes nos desenhos destes tecidos. Assim, a etnomatemática utiliza a modelagem como uma ferramenta que providencia a tradução do sistema de conhecimento indígena para a matemática acadêmica; e 4) *Dinamismo Cultural*: esta abordagem evidencia que para que uma prática matemática indígena seja independente é essencial que ela se oponha ao primitivismo, isto é, ela deve evitar o estereótipo de que os povos indígenas são povos historicamente isolados do mundo atual.

disso, a ação pedagógica na perspectiva da etnomatemática providencia uma metodologia específica, que tem como objetivo a eliminação de dois importantes obstáculos para um satisfatório desempenho matemático das minorias étnicas, que Eglash (2002 a) chamou de o *conflito da identidade cultural e o mito do determinismo genético* (apud OREY e ROSA, 2006, p.31).

A partir dessa reflexão, queria retomar que, concordando com Luckesi (2008), D’Ambrosio (1986; 2001; 2002; 2009) e Freire (1983; 1986; 1990; 1995; 2006; 2007; 2007 a; 2008), vejo que a educação sempre está em todos os lugares e no ensino de todos os saberes, inclusive em cada grupo ou sociedade ou então em cada país atendendo a sociedade em que ocorre. A educação num determinado grupo/sociedade/cultura funciona como um princípio para manter sua existência. Ela não se manifesta como um fim em si mesma, mas sim como um instrumento de manutenção ou transformação sócio-cultural. A divisão da educação como Bancária e Libertadora muito dependente das ações políticas dos agentes que trabalhem juntos. Quem realiza? Para quem? Como realiza? Com quais objetivos? Como elabora os currículos? São reflexões necessárias na formação de professores em geral, inclusive na formação de professores de matemática nos países periféricos, como o Timor-Leste.

A Formação de Professores (Matemática) é um processo “crítico-reflexivo” contínuo e dinâmico, através da teoria-prática-teoria, que se constrói por meio do sócio-cultural. Ou seja, um professor de matemática seria um educador de matemática comprometido com sua profissão e com o ambiente social que o rodeia.

Nas perspectivas *freireana* e *d’ambrosiana*, encontram-se uma rica fonte de reflexões que podem auxiliar no processo de rebuscar as manifestações significativas em distintas realidades sócio-culturais, como o *Timor Lorosae*, ao longo do processo da atividade educativa, em que muitos elementos culturais locais foram extraídos por meio do sistema educativo implementado pelos dominadores, como se mostra nos capítulos três e cinco deste trabalho.

A educação implementada pelo governo colonial só privilegiou a um grupo de minorias. O objetivo maior era fortalecer o interesse e a demanda dos dominadores. E, principalmente na Formação de professores de matemática, não foi realizada ação que viesse fortalecer o processo de ensino e aprendizagem da matemática. As quatro operações básicas que foram aprendidas pelos professores do ensino básico foram implementadas a partir da “memorização” e, em suas ações pedagógicas, foram ensinadas do mesmo modo como eles aprenderam. O alto número de analfabetos reflete “a cara” dos dominadores a essas questões.

Já no período da invasão indonésia, a educação implementada pelo governo invasor era claramente para o seu interesse, como meio de: 1) promover a auto defesa dos militares; 2) destruir as estruturas intra-relacionais da sociedade já estabelecida; 3) doutrinação para ser dominado e 4) propaganda política nacional e internacional. Em relação à formação de professores (matemática) não se estabeleceu uma instituição superior pública para a formação inicial até a data do referendun, em 1999. Tudo isso reflete uma educação que pretende servir ao interesse do dominador, para o qual a educação é utilizada como meio para dominar.

E, a Etnomatemática fornece possíveis caminhos para a recuperação de valores e significados dos símbolos culturais que foram afogados durante o longo período de dominação, por meio dos instrumentos de educação, política, economia e, inclusive, religião.

Concordo com Santos (2007) quando diz que “*para formar educadores não existem receitas a serem seguidas, somente caminhos possíveis de serem percorridos*”. Cada um corre os seus riscos e assume consequências quando se fala em educação libertadora para a transformação da sociedade. Inegável é que a sociedade atual timorense é resultado da transformação da sociedade anterior que, historicamente, passou por um processo de canonização ou padronização de valores, significados, culturas, educação e até mesmo a crença na *Divindade*. Inclusive, a proibição de mostrar sua “escolha diferente” diante “das escolhas” de dominadores.

Apesar de o Programa Etnomatemática constituir-se uma área de pesquisa nova, que privilegia o conhecimento matemático quantitativo e qualitativo, é desconhecido e pouco estudado pelos professores de matemática e pelos formadores de professores de matemática, no referido país (Timor-Leste). Mas, com essa abordagem de trabalho, será oportunizada uma nova concepção para professores e alunos no que diz respeito ao “conhecimento matemático”. Inclusive, “*recultivar*” as ricas teorizações do educador Paulo Freire na formação (inicial e contínua) de professores no país, que foram proibidas no território durante o período da invasão. Mesmo no início de 1974, foram utilizadas e introduzidas pelos heróis timorenses (principalmente os líderes fretelianianos) na educação popular, como meio para conscientizar o povo *maubere* durante a luta pela libertação. Assim, com as novas abordagens trazidas pelas ideias de D’Ambrosio e Freire para a formação de professores do país, futuramente, encontram-se novas visões, significados, valores de *matematizações*, dentro das diversas culturas timorenses que ainda estão silenciosas silenciadas.

Em relação aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), aos Curriculares do Ensino de Matemática e ao Projeto-Político-Pedagógico (PPP) para todos os níveis de ensino que ainda estão em planejamento, futuramente poderão abrir-se a essa perspectiva. E, mesmo

com o caminho já percorrido, ainda está longe. Mas, vai chegar um momento, como preconizado por Freire, em que “*mudar é difícil, mas é possível*”. É responsabilidade da geração atual identificar, proteger, conservar e desenvolver o patrimônio cultural, - tanto material quanto imaterial –, e transmitir esse patrimônio comum às gerações futuras.

4.5. Panorama Etnomatemática

Nesta seção pretende abordar o panorama etnomatemática para dar uma visão sobre o desenvolvimento da etnomatemática e suas dimensões tanto como programa de pesquisa e quanto como proposta pedagógica.

4.5.1. A Etnomatemática: um olhar sobre sua origem e seu desenvolvimento

Para Knijnik *et al* (2006) e Ferreira (1997, p.9-12) a etnomatemática possivelmente já deveria surgir e começava refletindo pelo D’Ambrosio desde na década de 70 quando ele assumiu o cargo como diretor de um programa de pós- graduação em Matemática na *State University of New York at Buffalo*, Estados Unidos. Durante sua estadia nesta universidade e no exterior, suas experiências como educador, matemático, pesquisador internacional¹⁴³ e seu envolvimento em varias atividades sociais¹⁴⁴ lhe contribuiriam e inspiram para o programa que se dominou de Programa Pesquisa Etnomatemática ou simplesmente Etnomatemática.

O processo realizado para chegar a interpretação do termo Etnomatemática, passou por uma longa dinâmica de discussões (D’AMBROSIO, 2005, 2009 b; FERREIRA, 1997, p.13-4; p.21-3; KNIJNIK *et al*, 2006; RIBEIRO *et al*, 2006). Esses autores referidos revelam que as diversas e intensas pesquisas correspondentes a essa visão foram realizadas pelos pesquisadores, em tempos e espaços diferentes.

Ainda no ano de 1973, Claudia Zaslavski, que desenvolveu trabalhos na África, deu o nome *Sociomatemática* às aplicações da matemática na vida daqueles povos e à influência que as instituições africanas exerceram e ainda exercem sobre a evolução da matemática. Mas, o termo etnomatemática, foi primeiramente utilizado por D’Ambrosio numa palestra proferida em 1977, no *Annual Meeting of the American Association for the Advancement of Science*, em Denver, nos Estados Unidos (OREY e ROSA, 2006).

¹⁴³ D’AMBROSIO, 2009 d.

¹⁴⁴ D’Ambrosio envolveu-se em varias atividades dos movimentos sócias como o Anti-Vietnam War, Free Speech, Black Movimwent, Feminist e principalmente, sua participação em um projeto da UNESCO de Pós-Graduação na Republica de Mali (KNIJNIK *et al*, 2006, p. 19-38).

Nos anos 1980, surgiram vários trabalhos e nomes, por exemplo: D’Ambrosio (1983) deu o nome de *Matemática Espontânea* aos métodos matemáticos desenvolvidos pelos povos na sua luta pela sobrevivência; Posner (1982) os chamou de *Matemática Informal*; Caraher (1982) introduziu o termo *Matemática Oral*, em seu livro *Na Vida Dez, na Escola Zero*, com enfoque na matemática que se transmite e se aprende informalmente, fora da educação formal, ou seja, o mesmo foco do trabalho de Posner (1982); Gerdes (1982-1985) chamou de Matemática Escondida ou Congelada (D’AMBROSIO, 2005, 2009b; FERREIRA, 1997; KNIJNIK *et al*, 2006).

Nos anos posteriores, a palavra etnomatemática foi utilizada, internacionalmente, numa sucessão de encontros, conferências e congressos. Por exemplo, o mais destacado é a palestra de abertura “*Sócio-cultural Bases of Mathematics Education*” proferida por D’Ambrosio no *Fifth International Congress of Mathematics Education -ICME 5*, na Adelaide-Austrália, em 1984, que instituiu, oficialmente, o programa etnomatemática como campo de pesquisa (D’Ambrosio, 2005, 2009b, 2009d; FERREIRA, 1997, p.13-14; GREENE, 2009; KNIJNIK *et al*, 2006, p.24-32). Como o próprio D’Ambrosio (2009b) declara, “*This was an early version of the theoretical framework for ethnomathematic*” [*Esta foi uma primeira versão do quadro teórico para a etnomatemática*], pela sua longa trajetória e sua contribuição profissional, que o levou a vários momentos até essa idéia.

A partir daí, D’Ambrosio tem sido muitas vezes citado e considerado “*o pai intelectual*” ou “*fundador*” da Etnomatemática. Um ano mais tarde, ou em 1985, foi fundado o *International Study Group on Ethnomathematics* (ISGEm) que lançou o programa etnomatemática internacionalmente. Estes eventos colaboraram para a evolução da pesquisa, da investigação e do estudo em etnomatemática. O crescente número de livros e artigos publicados em revistas e jornais de diferentes idiomas e a diversidade de teses e dissertações submetidas em universidades nacionais e internacionais são indicadores da vitalidade desta nova área de pesquisa (D’Ambrosio, 2005, 2009b, 2009 d; FERREIRA, 1997, p.13-14; GREENE, 2009; KNIJNIK *et al.*, 2006, p.24-32).

D’Ambrosio (2001, 2005, 2009) explicou a etnomatemática de uma forma etimologia as razões da sua escolha, dividindo o termo em três partes; isto é, o prefixo “*etno*” significa ambiente natural e cultural; o nome “*matema*” significa conhecer, explicar, entender, lidar com o ambiente e por ultimo, o nome “*tica*” significa artes e técnicas. D’Ambrosio destaca que este termo –Etnomatemática– surge a partir do modo básico como os seres humanos tentam sobreviver, lutam pela sua existência, no seu tempo e espaço, o que acontece a cada indivíduo/grupo, em cada cultura, quando ele diz:

A aventura da espécie humana é identificada com a aquisição de estilos de comportamentos e de conhecimentos para sobreviver e transcender nos distintos ambientes que ela ocupa isto é na aquisição de - o ambiente natural, social, cultural e imaginário (*ETNO*); - de explicar, aprender, conhecer, lidar com (*MATEMA*) e modos, estilos, artes, técnicas (*TICA*) que se dá o nome *ETNOMATEMÁTICA* (D'AMBROSIO, 2005, p.2).

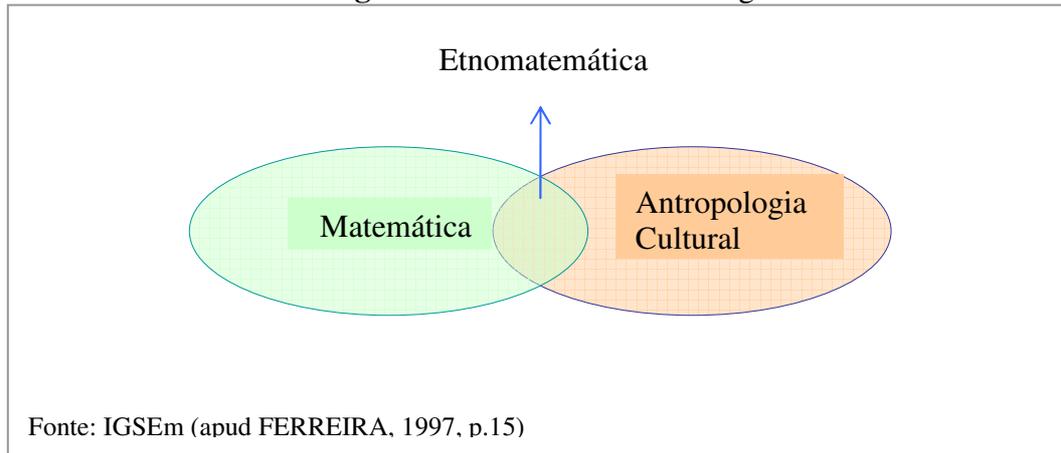
Nesse sentido, explicitamente D'Ambrosio destaca os modos, as técnicas, a arte de cada indivíduo (grupo) para adquirir, explicar, reagir, aprender, conhecer e lidar com sua realidade (mente fatos e arte fatos, ambiente natural, social e cultural) para manter sua espécie ao encontrar o *outro*. Para ele, a matemática é resultado de uma cultura desenvolvida historicamente pelos grupos (indivíduo/sociedade), em diferentes espaços e tempos, influenciados pelas tendências econômicas, políticas e crenças.

No entanto, segundo D'Ambrosio (2005), é possível que em outra realidade (*ETNO*) necessite-se de uma outra maneira de explicar, aprender, reagir, conhecer e lidar (*MATEMA*) com seu *TICA* (modo, estilo, arte e técnica), inclusive na disciplina chamada Matemática, enquanto nós, como professores, compartilhamos o nosso “conhecimento” aos estudantes (indivíduos/grupos distintos). Out seja, a etnomatemática teve sua origem na busca de entender saber-fazer matemático de diferentes culturais, principalmente culturas marginalizadas, a comunidade específica e grupos profissionais em diferentes espaços. Mas remete, sobretudo à dinâmica da evolução desses saberes-fazeres, resultantes a outras culturas.

Mesmo assim havia diferentes posicionamentos possibilitou intensas discussões acerca do seu campo de estudo, especificamente os questionamentos fundamentais sobre tudo que diz respeito ao tipo de matemática a ser ensinado nas escolas e que deve ser aprendido pelos alunos, voltado aos aspectos de qualidade, de raciocínio qualitativo e de motivação dos alunos. Esses apontamentos são os aspectos mais questionados pelos educadores matemáticos desde os Congressos Internacionais de Educação Matemática (*ICME-International Congress of Mathematics Education*), realizados a partir de 1961 (VERGANI, 2007, p.26; D'AMBROSIO, 2009 b, 2009 c).

As discussões que emergiram acerca da conceituação da Etnomatemática começaram a surgir já no primeiro *Newsletter* do *IGSEm*, de 1986, citado por Ferreira (1997, p.15), em que a definição aproximada da Etnomatemática foi a de “zona de confluência entre a matemática e a antropologia cultural”. Mas, ainda persistem as metáforas, como *Matemática-no-Contexto-Cultural* ou *Matemática-na-Sociedade*, como mostra o diagrama seguinte (**Diagrama 3**)

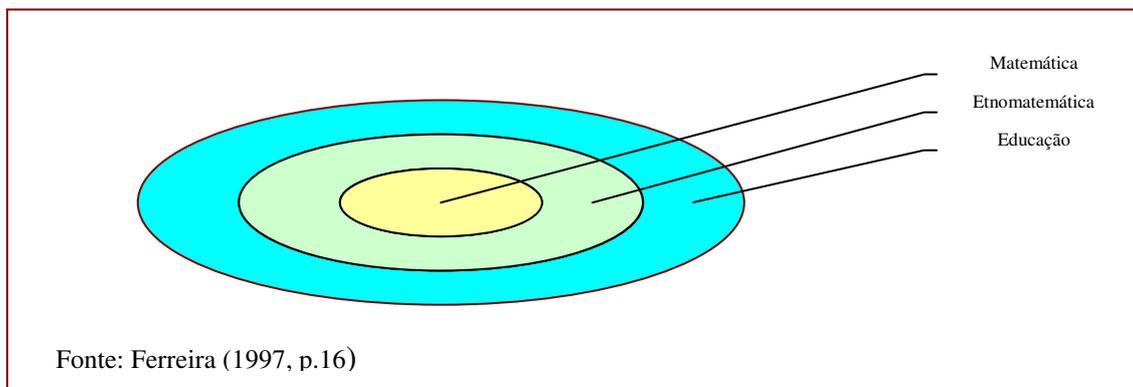
Diagrama 3 - Etnomatemática segundo IGSEm



Ferreira (1997) remete ao IGSEm (1986) destacando uma outra definição aproximada de Etnomatemática, ao dizer, “*caminho que grupos culturais específicos encontram para classificar, ordenar, contar e medir*” (p.15). Ferreira (1997) salienta ainda que o pesquisador Hunting (s/d) foi um dos pesquisadores que tentou agrupar as várias tendências sobre Etnomatemática, como matemática usada por um grupo cultural definido na solução de problemas e atividades do dia-a-dia.

Ainda se discute esse termo. Alguns autores concordam que a Etnomatemática faz parte da matemática; para outros, ela faz parte da Etnologia de um grupo e para os educadores é um método educacional da Matemática (FERREIRA, 1997). Das diversas posições, outros pesquisadores nessa área, conforme Ferreira (1997) remete ao D’Ambrosio (1987) dizendo que “podemos escrever que a Matemática se constituiria numa parte da Etnomatemática” (FERREIRA, 1997, p.16) como mostra o seguinte diagrama (**diagrama 4**).

Diagrama 4 - Concepção Etnomatemática de D’Ambrosio e de Gerdes



Nessa visão da Educação e da Matemática como fundamentos na teorização da Etnomatemática, ao refletir sobre isso, D'Ambrosio (2001)) exprime sua idéia:

Falar em tendências da educação é muito subjetivo, reflete a minha interpretação de como vejo o movimento da educação matemática em todo o mundo e da minha análise do que é processo de globalização que, evidentemente, se apresenta como uma das características da atualidade. [...] Um dos aspectos fundamentais da minha interpretação é a maneira de ver a matemática e a educação. Vejo a disciplina matemática como estratégia desenvolvida pela espécie humana, ao longo da sua história para explicar, para entender, para manejar e para conviver com o sensível, o perceptível, e com seu imaginário dentro de um contexto natural e cultural. [...] Vejo educação como uma estratégia de estímulo ao desenvolvimento individual e coletivo, gerado pelos próprios grupos culturais, com a finalidade de se manterem como tal e de avançarem na satisfação de necessidades de sobrevivência e de transcendência. Conseqüentemente, matemática e educação são estratégias contextualizadas e totalmente interdependentes. (D'AMBROSIO, 2001, p.7-8).

Dessa forma, D'Ambrosio (2005) apresenta sua reflexão sobre Etnomatemática como uma tentativa de não só (re)significar a prática pedagógica da nossa educação em geral e da matemática especificamente, na atualidade, mas como uma proposta pedagógica que está voltada aos contextos socioculturais dos diferentes indivíduos /grupos. Em outras palavras, os professores de matemática deveriam entender e compreender que a etnomatemática é um campo de pesquisa que engloba educação e Matemática (por exemplo, saberes-fazer, idéias e atividades matemáticas) poderiam lhes ajudar e contribuir o desenvolvimento de matemática que existem em vários grupos de cultura que os alunos trazem.

Deste modo, há uma revalorização de saberes-fazer existentes que fora de sala de aula que tem seu valor e significado próprio no contexto de cada cultura. Além disso, a etnomatemática surge para desafiar a matemática acadêmica que já foi estruturado universalmente e historicamente.

D'Ambrosio (2001, 2005, 2009) chamou atenção de que é importante de apreender a matemática universal (matemática acadêmica) que sua utilidade é inegável para a vida da humanidade, mas sempre apareceu como instrumento de excluir à maioria dos alunos "incapazes/incompetência", privilegia ao poucos alunos. Neste contexto, essa matemática é valiosa para um grupo/sociedade, é sociedade dominante. A mesma quando se fala outros saberes-fazer que existem em outras culturas que muito valiosa e significativa daquela sociedade, mesmo não estão correspondentes com a sociedade dominante. Nesta direção, os professores não podem ignorar todo isso e deveriam os valorizar. Ou de modo que a Matemática acadêmica poderia conduzindo, abordado e lidando ao contexto cultural para uma compreensão melhor e satisfação dos alunos a apreender matemática acadêmica.

Valorizar a matemática cultural dos alunos é uma opção ideológica e política para o processo de geração-organização e difusão do conhecimento que historicamente construído, quando D'Ambrosio (2005) destaca

Etnomatemática é a matemática praticada por grupos culturais [...]. Além do caráter antropológico, tem um foco político. A etnomatemática é embebida de ética, focalizada na recuperação da dignidade cultural do ser humano. A dignidade do indivíduo é violentada pela exclusão social, que se dá muitas vezes por não passar pelas barreiras discriminatórias estabelecidas pela sociedade dominante, inclusive e, principalmente, no sistema escolar (D'AMBROSIO, 2005, p.9).

Quando a etnomatemática se trata sobre a dignidade e a superação cultural em cada contexto da sociedade, isso implicará ao falar sobre algo da realidade ou fato de cada contexto sociedade com toda sua particularidade. A particularidade do sujeito em cada grupo de certo modo a questionar como é que os fatos podem ser percebidos de forma tanto quantitativo, quanto qualitativamente. Neste contexto em que a Etnomatemática não só preocupa-se com o pensamento quantitativo, mas mais disso se preocupa com pensamento qualitativo do homem, que inclui emoções para um equilíbrio mais estável entre a inteligência e a realidade. Ou seja, para uma melhor compreensão razoável dos fatos é necessariamente que a realidade deveria percebidos de forma quantitativa e qualitativa. As discussões filosóficas existentes sobre o dualismo raciocínio qualitativa e quantitativa implicitamente já foram questionado por Blaise Pascal (1623-1662) na metade do século XVII quando ele refletindo e dizendo que:

Os que estão acostumados a julgar pelo sentimento não compreendem nada das coisas do raciocínio, pois querem penetrar tudo ao primeiro relance e não estão acostumados a buscar os princípios. Os outros, pelo contrario, acostumados a raciocinar por princípios, nada entendem das coisas do sentimento, procuram aí princípios e não podem ver de um só relance (PASCAL, 2003, p.42).

Se a matemática aprendida nas escolas de modo geral, padronizadas pelo raciocínio quantitativo, no entanto, as tendências da pesquisa etnomatemática voltada aos dois como um todo. Nesta direção D'Ambrosio (2005) destaca mais que a “etnomatemática buscam desenvolver o raciocínio qualitativo, por meio do concreto “(p.31; p.29) da realidade do aluno. Para D'Ambrosio (2009 a), a realidade é considerada na sua totalidade como um complexo de fatos naturais e artificiais, e, através da comunicação, com outros. A realidade neste contexto conforme D'Ambrosio (2005) define que:

A realidade percebida por cada indivíduo da espécie humana é a realidade natural, acrescida da totalidade de artefatos e de mentefatos [experiências e pensares], acumulados por ele e pela espécie [cultura]. Essa realidade, por meio de mecanismos

genéticos, sensoriais e de memória [conhecimento], informa cada indivíduo. Cada indivíduo processa essa informação, que define sua ação, resultando no seu comportamento e na geração de mais conhecimento. O acúmulo de conhecimentos compartilhados pelos indivíduos de um grupo tem como consequência compatibilizar o comportamento desses indivíduos e, acumulados, esses conhecimentos compartilhados e comportamentos compatibilizados, constituem a cultura do grupo (D'AMBROSIO, 2005, p.28).

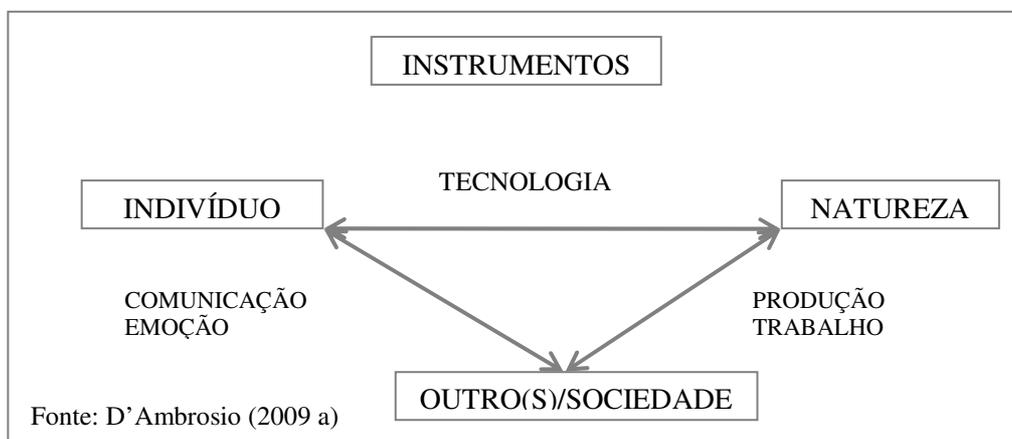
Nesse contexto, os principais objetivos de certa forma são levados a de conhecer e compreender os processos de geração, organização e difusão de conhecimentos e idéias matemáticas no interior de grupos culturais identificáveis e como desenvolver ações na área do ensino da matemática que oportunizem a contextualização sócio-cultural dos conteúdos acadêmicos abordados na sala de aula.

D'Ambrosio (2001, 2005, 2009) se posiciona que a matemática na verdade sempre está presente desde o início da História da Humanidade. Em cada grupo culturais da sociedade o ser humano basicamente tem que assegurar e lutando para sua sobrevivência e por meio de suas capacidades de comparar, classificar, ordenar, medir, contar, inferir que todo fazem parte da natureza humana ao mesmo nível que outras capacidade como o falar.

Em determinadas tempo e espaço o homem se agir com um pensamento matemático específico. Essa produção humano da sua cultura se desenvolve por longo período a partir do encontro com o outro. Esse sistema de produção, que serve de intermediações para a resolução do que ele chama de *triângulo da vida*, mostra-se no diagrama seguinte.

Criar e utilizar essas intermediações é possível graças ao encontro entre comportamento e conhecimento que, segundo D'Ambrosio (2009a), resulta da consciência, que é a percepção dos acertos e equívocos desse encontro. Para esse autor, a cultura, entendido como o conjunto de comportamentos compatibilizados e de conhecimentos compartilhados, inclui valores.

Diagrama 5 - Triangulo da Vida



Numa mesma cultura, os indivíduos dão as mesmas explicações e utilizam os mesmos instrumentos materiais e intelectuais no seu dia-a-dia. O conjunto desses instrumentos se manifesta nas maneiras, nos modos, nas habilidades, nas artes, nas técnicas, nas *ticas* de lidar com o ambiente, de entender e explicar fatos e fenômenos, de ensinar e compartilhar tudo isso, que é o *matema* próprio ao grupo, à comunidade, ao *etno*. O conjunto de *ticas* de *matema* num determinado *etno* é o que D'Ambrosio (2001, 2005, 2009) chama Etnomatemática. Ou seja, diz Barton (2006, p.46), “*a Etnomatemática torna-se o processo de fazer conhecimento*”.

Mesmo assim, ainda é difícil precisar um conceito para Etnomatemática como destaca por Ferreira (1997) quando remete ao Bishop (s/d), dizendo que:

[...] é um conceito que ainda não encontrou sua definição. Em face das idéias e afirmações que temos, talvez fosse mais apropriado não usar ainda este termo na busca de um melhor entendimento – ou, se optarmos por utilizá-lo, devemos precisar claramente a conceituação que estiver sendo a ele aplicada (FERREIRA, 1997, p.16).

Na falta de uma teoria e de uma definição precisa, D'Ambrosio (2005, p.18) reconhece que: “[...] *não é possível chegar a uma teoria final das maneiras de saber fazer matemático de uma cultura, quero enfatizar o caráter dinâmico deste Programa de Pesquisa*”.

4. 5. 2. O Programa Etnomatemática

Nos tempos modernos, a ciência é altamente considerada. Aparentemente, há uma crença amplamente aceita de que há algo especial a respeito da ciência e de seus métodos. Muitas áreas de estudo são descritas como ciências por seus defensores, presumivelmente num esforço para demonstrar que os métodos usados são tão firmemente embasados e tão potencialmente frutíferos quanto os de uma ciência tradicional como a Física. E, para as Ciências Sociais são agora *lugares-comuns*. Inclusive a Educação, cuja área de conhecimento está restritamente interligada às ciências sociais, *o fator humano*.

Nesse sentido, D'Ambrosio, em seus escritos, sempre coloca a natureza do Programa Etnomatemática em uma ampla reflexão sobre a natureza do *conhecimento humano*.

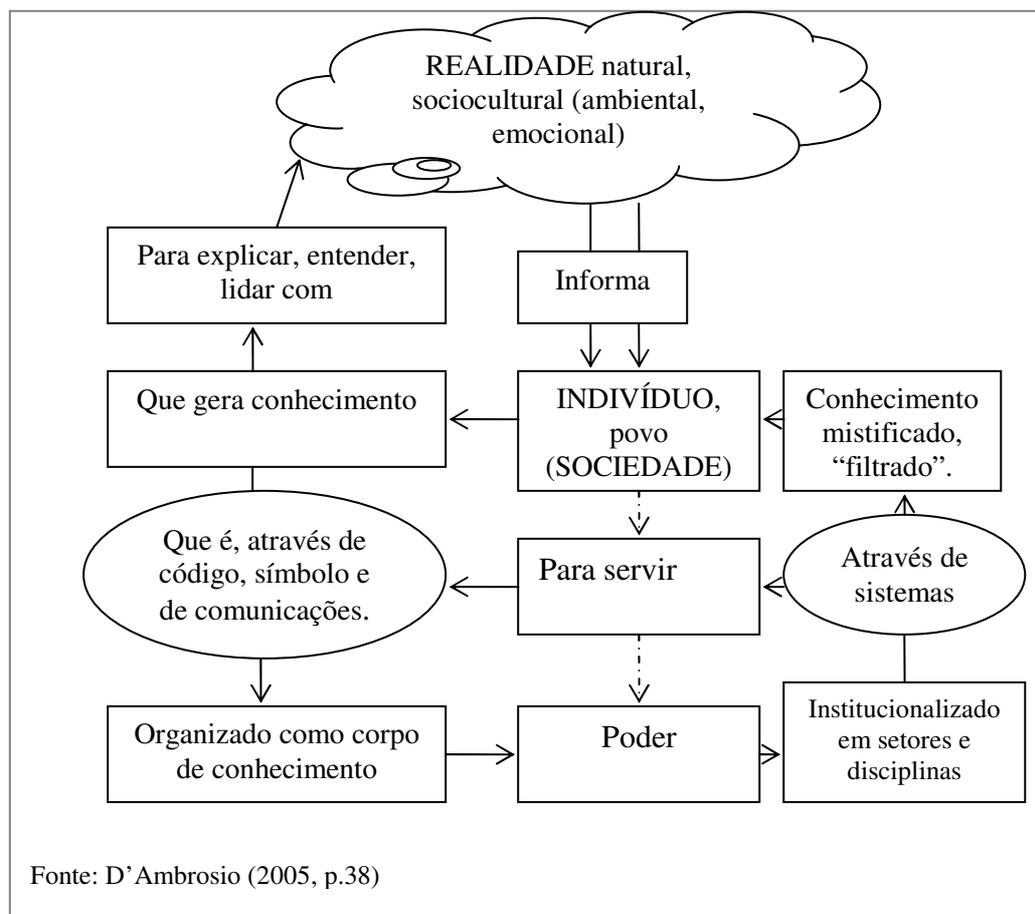
Para D'Ambrosio (2005, 2009c, 2009f, 2009g, 2009l), o conhecimento é algo gerado e intelectualmente organizado pelo indivíduo, em resposta ao contexto social, cultural e meio ambiente natural e, depois de ser compartilhado por meio da comunicação e socialmente organizado, torna-se algo que é parte de uma comunidade [cultura] e essencial para o tratamento, reconhecimento, explicação dos fatos e fenômenos. Observadores, cronistas, teóricos, sábios, acadêmicos, profissionais, podem, como “detentores”, expropriar esse conhecimento, classificá-lo e rotulá-lo, e, em seguida, transmiti-lo e difundi-lo. Assim, temos estruturadas formas de conhecimento: linguagem, religião, culinária, medicina, curativos, valores, ciência, matemática, todos interligados para responder à realidade, que é percebida de maneira social, cultural e natural.

D'Ambrosio (2005), ao denominar esse programa de pesquisa, o Programa Etnomatemática ou simplesmente Etnomatemática, coloca-o em proximidade com o Programa de Pesquisa de Thomas Khun, com as características de revolucionário no progresso científico, conservador na comunidade científica, paradigmático e, cientificamente, relativista (CHALMERS, 1993, p.123-133). Quando D'Ambrosio (2005, 2009) e Vergani (2007, p.32-33) destacam que a Etnomatemática tende a representar os três domínios, de forma inequivocamente globalizante, matemática, educação e antropologia, propõem uma abordagem situacional mais aberta à interdisciplinaridade. Como Programa de Pesquisa, a Etnomatemática vai mais além da investigação que se baseou fundamentalmente em modelos estatísticos, preocupados com dados quantitativos, que, na perspectiva de D'Ambrosio (2005, 2009), estão desligados do contexto sociocultural, mas sim, privilégio o raciocínio qualitativo.

O grande motivo do programa de pesquisa que denominou Etnomatemática, segundo D'Ambrosio (2005, p.17), “*é procurar entender o saber / fazer matemático ao longo da história da humanidade, contextualizado em diferentes grupos de interesse, comunidades, povos e nações*”. A principal razão porque D'Ambrosio (2005) utiliza o Programa Etnomatemática é resultado da sua preocupação com as tentativas de propor uma epistemologia, e, como tal, uma explicação final da Etnomatemática.

Para esse autor, o Programa Etnomatemática não se esgota no entender o conhecimento [*saber e fazer*] matemático das culturas periféricas. Procura entender o ciclo da *geração, organização intelectual, organização social e difusão* desse conhecimento. Naturalmente, no encontro de culturas, há uma importante dinâmica de adaptação e reformulação acompanhando todo esse ciclo, inclusive a dinâmica cultural de encontros [de indivíduos e de grupos]. Sua proposta epistemológica sobre o Ciclo de Conhecimento pode ser observada no diagrama seguinte (**diagrama 6**).

Diagrama 6 - A proposta epistemológica sobre o Ciclo de Conhecimento de Ubiratan D'Ambrosio



D'Ambrosio (2005, 2009) salienta que a melhor explicação para adotar o Programa Etnomatemática como central para um enfoque mais abrangente aos estudos de história e filosofia está na própria construção do termo. Para esse autor, embora haja uma vertente da Etnomatemática que busca identificar manifestações matemáticas nas culturas periféricas, tomando como referência a matemática ocidental, o Programa Etnomatemática tem como referências as categorias próprias de cada cultura, reconhecendo que é própria da espécie humana a satisfação de pulsões de sobrevivência e transcendência absolutamente integradas, como numa relação de simbiose.

Dessa maneira, D'Ambrosio (2005, 2009) dá sua opinião de que a satisfação da pulsão integrada de sobrevivência e transcendência leva o ser humano a desenvolver modos, maneiras, estilos de explicar, de entender e aprender, e de lidar com a realidade perceptível. Um abuso etimológico levou-o a utilizar, respectivamente, tica [de *techné*], *matema* e *etno* para essas ações e compor a palavra *etno-matema-tica*, quando diz:

Numa mesma cultura, os indivíduos dão as mesmas explicações e utilizam os mesmos instrumentos materiais e intelectuais no seu dia-a-dia. O conjunto desses instrumentos se manifesta nas técnicas, nos modos, nas habilidades, nas artes, nas técnicas, nas *ticas* de lidar com o ambiente, de entender e explicar fatos e fenômenos, de ensinar e compartilhar tudo isso, que é o *matema* próprio do grupo, à comunidade, ao *etno*. Isto é, na sua *etnomatemática* (D'AMBROSIO, 2005, p.35).

Neste contexto, quando D'Ambrosio (2001, 2005, 2009) apresentou sua reflexão a etnomatemática que ele chamou de Programa Etnomatemática, implica apresentar uma nova visão da historiografia da matemática. Isso quer dizer, a matemática é uma manifestação cultural dos povos, por isso, sem dúvida, existem diferentes manifestações culturais como artesanato, crença, cosmologias e dança, nas várias culturas que indicam a existência de diferentes matemáticas.

No entanto, o que ocorria com a educação em diversos países de todo mundo, a matemática aprendida e ensinada no sistema escolar, seus currículos e conteúdos predominantemente são a matemática que desenvolvida pela cultura dominante. Ou seja, a matemática que desenvolvida nas academias e instituições de ensino e pesquisa que é fruto da civilização dos países ocidentais e europeus a partir dos momentos de expansões e colonizações, acabou de ser imposto a outras culturas.

Ao impor sua cultura às colônias, os colonialistas europeus acabaram por reprimir e de certa forma anular culturas locais, impondo o modelo colonizador de agir, explicar, interpretar, lidar e pensar com o mundo, alias, a sua cultura e, com ela, a sua matemática. Daí que começa surgir seu caráter “padrão ou universal”. Em outras palavras, a matemática acadêmica também é uma etnomatemática.

Nesta direção em que a etnomatemática proposto por D'Ambrosio questiona a forma que os professores (matemática) e os educadores em diferentes países com a diversidade cultural de modo geral continuando a manter “a matemática padrão que é uma etnomatemática ”e ignorando suas culturas próprias. De certa forma essa “matemática padrão” como instrumento de exclusão social e a exclusividade para um grupo minoritário dominante.

É importante de refletir que tanto a matemática acadêmica quanto a matemática cultural, cada um tem seu valor e significado incompatível e inquestionável no seu contexto cultural em cada espaço e tempo. No entanto, o processo educativo escolar deveria estar atento para que não haja a valorização de apenas “um tipo” de conhecimento. Porém o processo de como a matemática acadêmica e os outros conhecimentos foram gerados, organizados e difundidos é uma questão que foi influenciado pelos fatores culturais,

econômicos, ideológicos, sociais, políticos e psicológicos a partir do encontro com *outro* como aponta no diagrama anterior (**Diagrama 6**).

5. 5. 3. Etnomatemática em meio à dimensão pedagógica

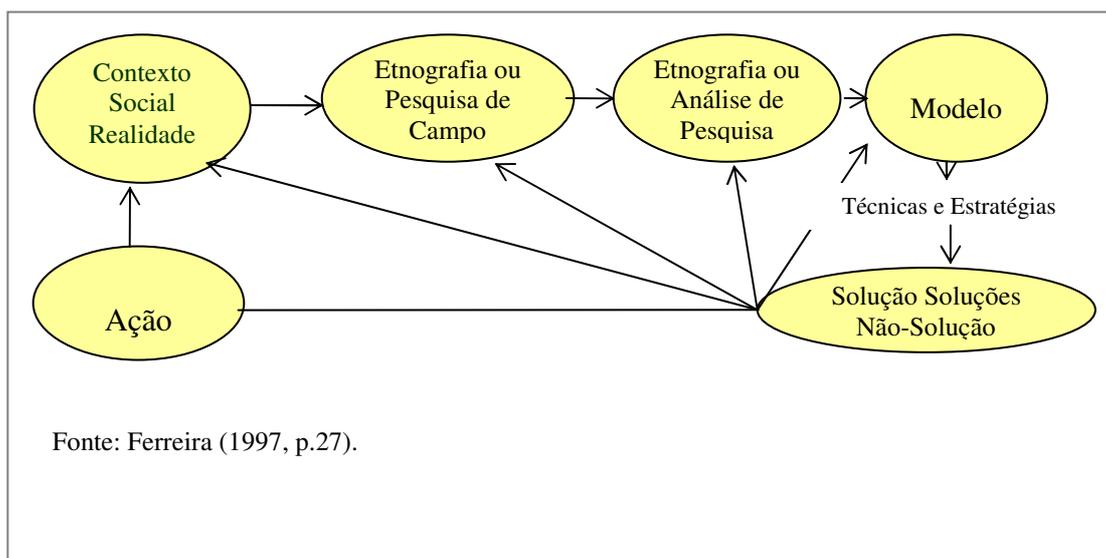
Apesar de ser uma linha de pesquisa também nova e em construção, a Etnomatemática tem suas características particulares. Além de ainda manter o conhecimento matemático acadêmico, sua maior importância é que a Etnomatemática abre novas perspectivas, quando valoriza a matemática dos diferentes grupos socioculturais e propõe uma maior valorização dos conceitos matemáticos informais, construídos pelos alunos, através de suas experiências fora do contexto da escola.

Nesse sentido, Ferreira (1997, p.27) salienta que “*o aluno parte do concreto, isto é, daquela realidade com a qual está impregnado – a partir de então, este seria capaz de abstrair, isto é, de pensar sobre o próprio pensamento*”. Dessa forma, “*o concreto, para a criança, é aquilo que ela sabe fazer; o abstrato é aquilo que se configura e que, a qualquer momento, ela pode vir a fazer*” (*ibid*). A Etnomatemática, como recurso pedagógico, segue alguns procedimentos que a caracterizam como passos na aprendizagem (FERREIRA, 1997; MONTEIRO, 1998).

Nesse sentido, o momento mais essencial é o do educador que parte para conhecer um grupo social/cultural e, após uma descrição de caráter etnográfico, propõe um modelo educacional para dialogar com o grupo estudado e conduzi-los à matemática escolar. Enquanto isso, outro segmento importante é a descrição do grupo e, neste caso, o pesquisador não interferirá, mas tem a oportunidade de apresentar a seus pares, num diálogo acadêmico, os resultados da investigação.

A partir daí, o estudo se dá com a descrição e a possível interpretação, a partir da visão do grupo estudado. Neste caso, o grupo sociocultural estudado continuará tomando suas próprias decisões e o pesquisador apresentará a seus pares a compreensão dos dados levantados no diálogo, mas que esta compreensão seja a partir da visão dos sujeitos. Dessa forma, Ferreira (1997) sugere um procedimento, mostrado no diagrama seguinte (**Diagrama 7**).

Diagrama 7 - Programa Etnomatemática



A proposta de trabalho da etnomatemática requer um preparo do professor, no sentido de reconhecer e identificar as construções conceituais desenvolvidas pelos alunos. Por isso, há a necessidade de muita leitura, de muito envolvimento com os educandos e com a educação, numa verdadeira formação contínua.

A prática pedagógica numa perspectiva etnomatemática não só requer o professor sempre está aberto na abordagem matemática escolar de forma mais contextualizada a uma compreensão melhor e seu uso no cotidiano, mas mais disso, exija ainda o professor para habituar de fazer a integração e incorporação dos conhecimentos matemáticos existentes que a criança aprende fora da escola. Apesar que esses conhecimentos sejam muito informais e espontâneos, poderiam oportunizar e motivar o estudo dos estudantes que passam também pela identificação para a o saber escolar e a sua própria vivencia. Nesta direção pode apontar as dimensões da etnomatemática nas práticas escolares deveriam (i) ajudar alunos menos desfavorecidos; (ii) contribuir para a paz e respeito entre povos de diferentes culturais e (iii) aproximar o conhecimento matemático teórico da prática.

Primeira abordagem etnomatemática nas praticas escolares deveriam ajudar alunos menos desfavorecidos nesse sentido se refere à critica D'Ambrosio (2001, 2005, 2009) sobre a matemática escolar que de certa forma continuando ensinando pelos professores de forma conteudistas em todas as escolas em todos os níveis sem fazer nenhuma ligação ao contexto aluno que muitas vezes dificultou a compreensão dos alunos e não tem utilidade na sua vida dia-a-dia.

Os tempos se passaram e seguindo o ritmo da mudança e transformação, mas os currículos (de matemática) de certa forma continuando mantém o velho sistema onde os currículos forma feitas verticalmente sem nenhuma critica e mudança com contexto dos alunos. Desta forma os alunos vistos como receptor inconscientes dos conhecimentos que acabaram prejudicando muito dos alunos.

No âmbito educação escolar, a história tinha mostrando que pouco aluno conseguiu apreender a matemática e os restantes maiorias foram excluídas. Muitos alunos acham que a matemática como uma disciplina chata e inútil para sua vida dia-a-dia. Principalmente, em alguns casos em diversos países, os alunos provenientes de classe sociais menos favorecidos têm geralmente muitas dificuldades em integrar-se no ensino regular. Neste contexto em que esses alunos muitas vezes necessitam que os professores desejam para os ajudar e combater o insucesso escolar. Por que a escola como instituição social, traz consigo todo tipo de aluno, de certo modo os professor não dá conta e acaba de o excluir pelo instrumento da avaliação matemática. Ou seja, defende uma educação para todo o cidadão dependendo da sua raça, crença e tribo, sem exclusão da sua comunidade para poder oportunizar e criar a contribuição a paz.

A etnomatemática d'ambrosiano defende e promove o sucesso escolar de modo que a escola e professor tem que valorizar o conhecimento que o aluno traz das diversidades culturais. Valorizar a cultura significa reconhece a dignidade do aluno e a comunidade ou grupo que ele pertence como um caminho para ter a paz. Assim se o professor começando a se aproximar da comunidade ou grupo que o aluno pertença e o trazendo à escola, valorizando determinados aspectos culturais e pesquisando os saberes-fazeres que possuem, deveria oportunizar a reflexão e a critica da sua realidade para uma compreensão do seu contexto.

A partir daí, o aluno a chegar-se à escola, não só se sentir compreendido, mas o despertar seu interesse pelo professor de matemática, pela matemática como disciplina. Desse modo coloca o aluno não como mera objeto para transmitir o conhecimento mas o trata como sujeito consciente. Esse processo como uma dinâmica intercultural em que os restantes alunos e professores podem compreender e conhecer a realidade social para os convidar a participar no processo de transformação. Sem conhecer e compreender outra realidade sociocultural é difícil ter respeito ao outro, assim como sem conhecer sua realidade própria. Esse séria uma tarefa em que as escolhas tem que se habituar na realização das praticas educativas escolar.

Na perspectiva d'ambrosiano, as escolas fecham os olhos e contribuem de forma direta e indireta sobre a exclusão social nas classes menos privilegiadas, significa a aumento de outros problemas tanto sociais, quanto política. Nesta direção não só problemas de impediu

o direto ao acesso escolar, desemprego, a violência e o crime, mas desrespeito o valor humano que resulta também na acriticidade de cidadão a participar todo processo do desenvolvimento de seu grupo, sua comunidade, seu país e o mundo. Essa é uma nova visão para uma educação matemática crítica e uma nova proposta educacional para a recuperação da dignidade cultural do ser humano em qualquer grupo de classe social.

Nesta direção em que pode falar a segunda contribuição da etnomatemática nas práticas educativas escolar que é oportunizar e contribuir para a paz e respeito do outro. Essa reflexão profunda do D'Ambrosio (2001, 2005, 2009, 2010) de certo modo há uma estreita relação e uma profunda ligação direta entre a Matemática e os progressos tecnológicos e científicos que foram desenvolvidos pelo humano. No contexto interior da escola a paz tem a haver com a noção do mal e bem estar do aluno e fora dele pode falar a paz no sentido geral – paz interior e paz exterior.

Ninguém duvida que a matemática tem a muita contribuição na vida humanidade pela sua contribuição das produções fabricas alimentares para a vida humano. O mesmo quando se fala ela também contribuiu na fabricação das armas. Por isso na perspectiva d'ambrosiana, falar a faz é igualmente falar a educação para paz e a matemática para paz. Neste sentido em a etnomatemática tem seu objetivo de outro modo de repensar a matemática e educação escolar para que a sociedade tenha oportunidade de se organizar de uma forma “mais justa” no futuro em convivência harmonia, respeito e cooperação dentro das diferenças.

A terceira contribuição da perspectiva etnomatemática o nas práticas escolar que necessita para professor/educador toma atenção é para aproximar o conhecimento matemático teórico e prático para desenvolvimento da matemática em si. Ou seja, na procura entender o ciclo do conhecimento propondo por D'Ambrosio (2001, 2005, 2009, 2010) – o ciclo da *geração, organização intelectual, organização social e difusão* desse conhecimento – como aponta no diagrama anterior (**Diagrama 7**) mediatizado pela dinâmica cultural.

A experiência na historia da educação escolar tinha mostrando que alguns alunos são brilhantes em determinadas disciplinas além de matemática, mas falham na matemática. Assim, muita vezes condicionam a descontinuação dos estudos dos alunos por uma tentativa de fugindo da matemática que sempre está presentes nos currículos de todos ensinios. De modo geral, os currículos foram organizados e estabelecidos a partir dos conhecimentos já estabelecidos e conhecidos pelo comunidade profissional e científica para transmitir a nova geração ao entrar no campo trabalho e a sociedade com perspectivas e posicionamento das filosóficas, políticas, econômicas, crenças e culturas. O que ocorria, nos currículos escolares, o conhecimento matemático foi abordados de forma mais abstrato e decidido verticalmente,

pouca tem relação com conhecimento prático cotidiano que foi transmitido de geração a geração como parte da cultura do determinado grupo, ou determinada sociedade. Essa situação dificulta a integração do conhecimento prático e abstrato que poderiam ajudar a melhor compreensão do processo e prática educativa em todos os níveis, principalmente nos seres iniciais.

Neste contexto, a etnomatemática que engloba além da área matemática, uma da sua perspectiva, procura a interligação de conhecimento prático da vivência no contexto cultural com conhecimento abstrato por valorizar o conhecimento cultural que aluno traz fora da escola. De certo modo, na perspectiva d'ambrosiana, ao entrar na escola, de certa forma em cada determinada da idade, todos alunos dependendo de sua raça, sexo, grupo social e cultural, já possuíam e apresentam um certo conjunto de conhecimentos matemáticos que na verdade, são uma etnomatemática. Na palestra encerramento do XIII EBRAPEM¹⁴⁵, D'Ambrosio destaca que *“a maioria horário do aluno gastou fora de sala de aula –escola – e no seu encontro, na sua vivência fora da escola, o aluno já adquiriu outros conhecimentos que nós professores não temos como ignorá-los”*.

Esta destaca do D'Ambrosio é uma preocupação maior e reflexão profunda sobre os currículos, conteúdos, objetivos e métodos de ensinar a matemática nas escolas que continuando sigam o mesmo ritmo velho de desvalorizar a bagagem cultural que o aluno traz de fora da escola. Desde modo, além de despeitar o conhecimento prático cultural e vivência que aluno traz fora da escola, o processo da prática escolar continuando mantém o conhecimento estático que talvez já não adequado com a transformação e mudança atual.

¹⁴⁵ XIII EBRAPEM – Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática, realizado na Universidade Federal de Goiás, 5 a 7 setembro de 2009.

CAPÍTULO V

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA ETNOMATEMÁTICA

A tarefa do educador é, antes de mais nada, a de criar uma outra educação. Ela foi a “do colonizador” da metrópole, ou a “do opressor” do poder. Servia aos interesses de reprodução de uma ordem social colonialista, dominante. Carregava os seus símbolos e dizia as palavras que conferiam legitimidade ao seu poder. Ela foi no passado uma educação que confirmava, com a desigualdade do saber, a desigualdade da vida social: colonos e colonizados, senhores e servos, brancos e negros. Não servia preservá-la, quando a própria ordem social que a sustentava foi destruída. Não servia sequer remodelar os seus métodos e mudar alguns dos conteúdos de seus ensinamentos escolares, para se ter uma “nova educação”, para um novo tempo, uma outra vida coletiva.

Carlos Rodrigues Brandão (2004, p.85).

5. 1. Primeiras Palavras

Como ressaltado nos capítulos anteriores, este trabalho surgiu a partir das inquietações vividas e acumuladas por este pesquisador, tanto como aluno quanto como professor em um país recém-nascido politicamente, Timor-Leste, o qual passava por um longo período de dominações. A “*escolha*” do pesquisador pode ser balizada, de um lado, pela sua vivência como aluno e professor (matemática), cuja prática dominante ao longo de sua formação foi de suma importância para essa seção de reflexão. De outro lado, pelo conjunto de idéias sobre esses mesmos *encontros* com outros, como abordado antes deste capítulo.

Nesta direção, as idéias apontadas levaram o pesquisador a concordar que a educação passada em distintas fases influenciou e contribuiu para estabelecer um conjunto de princípios que governam a educação dos timorenses no presente. Em outras palavras, as idéias, os costumes, as visões dos interesses políticos e econômicos que determinam o tipo da educação necessária à sociedade timorense, inclusive o tipo de professores que se deseja formar. A maior parte desse processo é obra das gerações passadas e dos diversos meios para

manter e alcançar os interesses do grupo dominador, como mostra a própria história do Timor-Leste ao longo dos séculos.

Por falar nisso, Timor-Leste é um caso específico na história da ONU em todas as suas missões para a construção de um país no início deste século. Esse fato histórico, para os timorenses, nos seus “*encontros*” com *outros*, oportunizou-lhes ver uma nova janela do mundo global para “correr atrás do prejuízo” por tantos anos como um país dominado, mas por outro lado ainda deixado um profundo “*silêncio*” sobre questões políticas, econômicas e socioculturais, quando se deveria, principalmente, preparar as futuras gerações na era da globalização. Para isso, a esperança está sendo depositada na educação, nas políticas públicas da educação e na formação de professores, que formem as futuras gerações de cidadãos timorenses.

A educação em seu papel político deveria suscitar e desenvolver, no indivíduo, certo número de estados físicos, intelectuais e morais, reclamados pela sociedade política, no seu conjunto, e pelo meio especial no qual ele está inserido para ser cidadão ativo e criativo, na transformação contínua do mundo local-global. Ou seja, a educação é comunicação, é diálogo, é um encontro de sujeitos interlocutores que negociam significados em cada circunstância existencial do ser *humano*. Mas o que aconteceu na maior parte da prática educativa no país preferido foi o oposto desta vertente.

Deve-se frisar, também, que a educação sozinha não promove mudanças. Precisa estar associada a uma política pública disposta à conscientização do povo e a transformações da sociedade. A expectativa apresentada aqui é a de que os alunos, como seres humanos passando pelo processo educativo escolar, tenham a consciência da sua cidadania e se percebam como parte do mundo local-global, ao invés de se tornarem homens reflexos novos do velho dominador que “infertiliza” a criatividade do *ser*. Os apontamentos nos capítulos anteriores refletem sobre esta questão, para que seja discutida no processo de formação de professores em geral, especificamente os de matemática.

Nesta direção, faz sentido que a “*escolha*” tomada pelo pesquisador neste capítulo seja a de refletir e discutir autocriticamente as teorias apontadas sobre a Formação de professores de matemática, numa perspectiva etnomatemática, para poder contribuir na formação dos professores do referido país.

Para isso, é necessário levantar alguns apontamentos que, do ponto de vista do pesquisador, são de suma importância ao se refletir e discutir sobre a educação escolar no decorrer de distintas fases e em suas implicações no passado, presente e futuro, especificamente sobre a formação dos professores e dos que atuam na disciplina de

matemática. Para refletir e discutir sobre isso, partiu-se de universos distintos –(i) tomada de decisões e políticas públicas; (ii) escolas e instituição formadora e (iii) sociocultural–. A partir desta reflexão, buscando e tomando nova consciência para a ação-reflexão-ação futura, tanto do próprio sujeito pesquisador em específico quanto dos que atuam no campo educacional, sejam professores (matemática), gestores ou dirigentes políticos.

A vivência deste pesquisador alimentou as reflexões aqui feitas, que foram guiadas pelas teorias dos capítulos anteriores, como raios nos trilhos, encaminhando para a ação-reflexão-ação no processo de formação inicial e contínua dos professores de matemática no Timor-Leste.

5.2. No universo das tomadas das decisões e políticas públicas

A tomada de decisões e as políticas públicas sobre a educação e a formação de professor têm uma característica própria em cada país, e são influenciadas pelas visões políticas, econômicas e filosóficas que estão por trás, inclusive a história e as crenças. No caso do povo timorense, essa influência foi muito marcante ao longo dos séculos e, para que sua vibração perca força, necessita-se de um longo processo.

Reverendo e analisando a tomada de decisões e as políticas públicas do sistema educativo escolar, implementado pelos dominadores ao longo do século de dominações – portuguesa e indonésia –, de modo geral, vinham e eram decididas verticalmente para atender o interesse dos dominadores. E, a prática educativa do tipo bancária foi implementada por eles, não só para formar o novo homem para que servisse ao interesse do dominador e continuasse a ser dominado, mas também “infertilizou-o” para não ser capaz de libertar a si mesmo. Ou seja, formou um novo homem que se aliena ante os atos do antigo opressor.

Inicialmente, partiu-se do olhar sobre a tomada de decisões e as políticas públicas na época da colonização, que durou mais de quatro séculos. Nos primeiros dois séculos e mais de duas décadas (1512 -1738), apesar da presença dos viajantes europeus (inclusive os portugueses, missionários, comerciantes, navegadores) durante esse longo período, nenhuma referência se fez, relatando a existência de um sistema educativo escolar nem de sua prática que tivessem sido promovidos quer por nativos ou estrangeiros. Pois, o motivo inicial desses viajantes era ter acesso ao lucro do comércio de sândalo branco e especiarias, que, nessa época, ainda não estava enfrentando a ameaça dos nativos, nem a influência da presença dos holandeses no Timor. Durante esse período, o comércio podia ser feito por meio de escambos com os nativos das regiões costeiras, que tinham mais facilidade nas relações de convivência.

Mas, com o passar do tempo, a importância do lucro do comércio, pouco a pouco, não só alargou essa inter-relação entre os nativos, mas também se complicou com a presença do holandês.

Nessa direção, o primeiro estabelecimento escolar no território, no século XVIII, teve a maior importância, além de servir como meio para estabelecer “*relação*” com os *liurais* e impedir o avanço dos holandeses e seus aliados nativos, como relatados nos capítulos anteriores. Nesse encontro com o outro, os relatos historiográficos dos viajantes, as palavras escritas e anunciadas muitas vezes eram poéticas e lindas e tinham uma convicção sobre a pena para os que estavam no topo do poder e os que lhes enviaram e apoiaram e continuaram dando apoio. A educação na época era um meio de unificar as diversas etnias e grupos sociais nativos para que não se impedisse a vontade e o interesse econômico e a política do dominador.

Quando a importância do comércio de sândalo e especiarias diminuiu pelo desmatamento, o ciclo econômico se mudou para o comércio de café. Nessa fase, as plantações foram feitas pelos nativos – os presos, os *auxiliares*, os pais dos alunos e os alunos–. Essas plantações eram dominadas pelas missões (as igrejas), pelos *liurais* aliados e pelos governantes coloniais. Nesse caso, o sistema de organização escolar era, não somente para atender essa tendência, mas também como um meio para atrair aliados nativos, os *liurais*–e, ao mesmo tempo para educar seus filhos (dos dominadores) para serem detentores das lideranças no território. Os fatos que ocorriam ao longo dos séculos XVIII e XX, marcados por guerras e conflitos, eram um reflexo na disputa e na busca da identidade própria.

Mesmo assim, inegável é que esse processo, como fato marcante no sistema educativo escolar do território, deu uma importante contribuição na formação dos primeiros grupos de lideranças timorenses. Principalmente na metade da década de 60 do século XX, quando o governo colonial fundou a Escola de Habilitação para Formação de professores, para preparar docentes para o ensino nos primeiros quatro anos da escolaridade, o que não só aumentou o número de nativos alfabetizados em 10%, mas mais do que isso, esses nativos alfabetizados foram líderes dos movimentos da luta pela libertação do país, durante o período da invasão indonésia. Essa herança ninguém pode ignorar: a unificação da língua, pela adoção da Língua Portuguesa, facilitou a comunicação durante a resistência. Mas, o que ficou para reflexão é que a tomada de decisões e as políticas públicas, de modo geral, sempre foram para atender a necessidade e interesse de um grupo de minorias dominantes. Nessa perspectiva, vale frisar e refletir sobre o que foi dito por Freire (2007):

A classe dominante, porém, devido a seu próprio poder de perfilar a classe dominada, primeiro, recusa a diferença, mas, segundo, não pretende ficar igual ao diferente. Terceiro não tem intenção de que o diferente fique igual a ela. O que ela pretende é, mantendo a diferença e guardando a distância, admitir e enfatizar na prática a inferioridade dos dominados (p.96)

Nesse contexto, a prática educativa, o seu sistema de organização, a tomada de decisões e as políticas públicas da educação vinham para manter a relação com grupos influentes locais, como os liurais, no acesso ao lucro do comércio. Assim, além de atrair os nativos, os estabelecimentos das escolas serviam também para manter a diferença das classes sociais como os dominadores queriam, mesmo que essa realidade se opusesse ao contexto e à sociedade nativa, em que o sistema de inter-relação era recíproco. Ou seja, a tomada de decisões e as políticas públicas do sistema educativo foram usadas como meio para formar uma sociedade alienada não só cultural, mas econômica e politicamente.

Dessa maneira, a educação, pouco a pouco, exerceu influência sobre as novas gerações nativas, por meio dos conteúdos e pensamentos ensinados que, de certo modo, não só excluía alguns elementos culturais essenciais das sociedades nativas, mas mais do que isso, distanciavam o educando do seu contexto de “mundo local-global”. Por sua vez, por seu tipo de educação bancária, infertilizou-se sua crítica do mundo, sua criatividade e o seu próprio ser. Ou seja, a identidade do aluno seria feita pelo depósito dos conhecimentos e conteúdos dados pelos professores e que foram elaborados e programados verticalmente de cima para baixo.

Não deveria ser assim, quando se fala em educação e seus sistemas de tomada de decisões e de políticas públicas, mas só privilegiavam um grupo minoritário dominante. Pelo contrário, ela deveria ser um meio de promover em cada indivíduo, para além da paz interior, que é traz a sua dignidade como ser humano, mas também a libertar-se a si mesmo e a outros. E, a libertação seria feita pela cooperação do outro: aluno; pais; comunidade; professor(a); os gerentes da escola e os que tomam a decisão política pública da educação— já que ninguém se liberta sozinho. Isso seria o que se chama uma educação libertadora.

Essa vertente é fortemente predominante na teorização de D’Ambrosio quando fala sobre a abordagem do programa etnomatemática, que dá importância à tendência política e às práticas educacionais no que diz respeito a saberes–fazeres existentes nas distintas culturas em cada sociedade, que possam oportunizar a recuperação da sua identidade. Essa tendência tem estreita relação com a prática educativa libertadora de Paulo Freire, como mencionado no capítulo anterior.

No contexto timorense, a perspectiva freireana já tinha sido programada e proposta pelo *freteliniano* para a capacitação dos professores na reformulação do ensino transitório, no mês de janeiro de 1975, e foi aprovado em 10 de agosto de 1975. Mas os interesses econômicos e políticos dos principais países capitalistas e do grupo minoritário dominante no território anularam todos os sonhos *mauberes*, quando o velho sistema educativo foi mudado para o novo sistema educativo do invasor.

Já no segundo momento – o período da invasão (1975 - 1999) –, a destruição aconteceu em todo seguimento da vida do povo. A sociedade sofreu uma maior influência e pressão para uma transformação radical de sua organização tradicional para uma urbana, quando a política imposta pelo invasor teve como objetivo destruir toda inter-relação estabelecida no contexto cultural timorense, uma política de unificação para a “indonesização”. E, a educação, como um meio, teve um papel importante nessa transformação da sociedade.

Ao longo do período da invasão indonésia, de certo modo, os fatos mostraram que, na educação básica, especificamente no ensino básico de seis anos, houve um crescente número de escolas que foram construídas com o fim de oportunizar à nova geração timorense o ingressar nas escolas públicas com o intuito de politizá-la. Nesta direção, podem-se observar as decisões tomadas e as políticas públicas da educação, cujos currículos e conteúdos foram decididos e programados verticalmente e não tinham nada a ver com a realidade local, mas eram mais uma tendência política para a “indonesização” dos nativos. Elementos culturais foram proibidos e considerados sem importância para serem abordados nas disciplinas em que poderiam ser estudados. Isso aconteceu também com o restante dos segmentos da educação pós-primária. Nesse último segmento da educação, as pessoas que ocuparam os cargos eram os indonésios somados a alguns aliados entre os nativos timorenses.

Além disso, o sistema burocrático implementado também dificultou o acesso à educação no pós-primário. O aluno tinha que, seguindo um longo procedimento, conseguir a carta de autorização e reconhecimento das autoridades estabelecidas pelo invasor, desde o Chefe da *RT/RW*¹⁴⁶, o chefe do suco (*lurah*, em Língua Indonésia), *Bimpolda* (em Língua Indonésia, refere-se à polícia no nível do suco), *camat* (em Língua Indonésia, refere-se ao chefe do posto), *polsek* (*polsek = polisi sektor*, em Língua Indonésia, refere-se à polícia no nível do *subdistrito*) e a *polres* (*polres = polisi resort*, em Língua Indonésia, refere-se à polícia no nível do *distrito*). Essa era a seqüência e progressão de assinaturas das autoridades

¹⁴⁶ *RT/RW* (*Rukun Tetangga/Rukun Warga* em Língua Indonésia quer dizer pessoa responsável com autoridade para vigiar todo o movimento de cada membro da família, num total de 8 a 10 famílias).

que um aluno tinha que ter, em cada nível de ensino, para poder continuar seus estudos em níveis subsequentes.

Deve-se frisar que, além desse critério, outros documentos imprescindíveis eram a *certidão de batismo*, a *carta de atestado médico*, a *carta de autorização* dos pais e a *carta de declaração* com o propósito de não se casar durante o período de estudo. Para ter esses documentos, era necessário pagar. Além disso, o candidato aluno era submetido a inquérito em todas as etapas do procedimento burocrático. Tal procedimento, no olhar do pesquisador, constituía um meio de repressão sistemática e aconteceu em uma única província da Indonésia, a 27^a Província *Timor-Timur* (atual país Timor-Leste). Pelo menos foi essa a observação feita pelo pesquisador na época da sua convivência e de seu encontro com outros alunos que vieram de outras ilhas, quando cursava seus estudos na ilha de Java¹⁴⁷. Esse procedimento burocrático foi decidido e adotado pela autoridade invasora e seus leais aliados com a cooperação das lideranças na tomada de decisões e nas políticas públicas educativas que .

Direta e indiretamente, esse sistema de tomada de decisões e as verticais políticas públicas da educação, de certo modo, não deram oportunidade nem vantagem aos nativos para uma busca permanente da identidade própria para ser mais, mas deram-lhes uma identidade já construída pelo dominador. Nesse contexto, era como se os nativos fossem balizados para serem apenas espectadores do seu mundo local-global, por meio de vários procedimentos para moldar a sociedade, excluindo aos nativos o acesso à educação escolar. Isso reflete em todos os segmentos da prática educativa escolar e seu sistema de funcionamento, ao longo desse período da invasão indonésia. E, o fruto e o herdeiro deixado pelos dominadores, de algum modo, ainda se repete e é praticado em todo o segmento do sistema educativo do país, mesmo apesar de o Timor-Leste já ser um país independente.

Todas essas tomadas de decisões e políticas públicas afetaram muito o sistema educativo do Timor-Leste, principalmente quando na ex-província *Timor-Timur*, nos idos do ano de 1999, a maioria dos cargos em todo componente do sistema educativo foram preenchidos pelos indonésios. Ou seja, quando o Timor-Leste passou ao controle da ONU– Governo de Transição (1999-2002) –, não só implicou na falta de muitos professores

¹⁴⁷ No período de julho de 1988 a julho 1990; de outubro de 1990 a maio de 1999 e de outubro de 2002 a abril de 2003, quando o pesquisador viveu como aluno e professor de matemática e encontrou-se com vários amigos que vieram de outras ilhas de *Java*, como a ilha de *Bali*, *Kalimantan*, *Mulocas*, *Sulawesi*, *Sumatra*, *Sumba-Sumbawa*, *Papua Oriental* e *Timor Oriental* (atual Cupão).

qualificados, mas também de profissionais administrativos para trabalharem no sistema educativo.

Para recuperar tudo isso, não bastava simplesmente virar a página, mas era necessário um esforço comum de todo elemento que constituía o país para libertar o povo em todos os sentidos da vida. E, para isso, cobra-se a consciência de todo mundo. Ou seja, a libertação ocorre em sua práxis histórica quando implica uma consciência crítica da relação implícita entre consciência e mundo. Esta conscientização das pessoas no mundo tem que ser combinada com a mudança estrutural na sociedade que, em última análise, é ela mesma transformadora da consciência. Daí, a educação (libertadora) tem esse papel para a transformação da sociedade.

Percebe-se a centralidade da libertação na educação em muitos dos escritos do Paulo Freire, onde ele descreve a libertação como uma práxis, não meramente um slogan sem ação, quando diz

A libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. Não é uma palavra a mais, oca, mitificamente. É práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo. (FREIRE, 2005, p.77).

Nessa direção, as pessoas que trabalham pela educação para a libertação exercem um papel no processo libertador. Em outras palavras, a educação libertadora tem sua razão de ser no seu impulso inicial conciliador, que implica a superação da contradição existente, não só das classes sociais –econômica e política–, mas também a contradição do educando - educador.

Analisando a tomada de decisões e as políticas públicas no sistema educativo timorense implementado pelos dominadores, a educação que foi imposta era do tipo bancária, o que impediu a crítica e a dialogicidade do educando. Em todo o processo há uma forte tendência para a exclusão do educando da sociedade, ao mesmo tempo em que o coloca como se fosse um objeto e expectador, fora do seu contexto. Ao contrário, a educação deveria começar com a leitura do mundo ou contexto do educando e conscientizá-lo para criar e recriar o seu mundo próprio, não o mundo dado pelo educador.

Uma vertente que se aproxime da educação libertadora para a reconciliação e a superação da contradição existente na relação entre classes sociais e educador-educando é o Programa Etnomatemática, proposto por D'Ambrosio (2005). A etnomatemática, além se referir à Matemática, sua abrangência cobre várias dimensões, como por exemplo, política, educação, antropologia e história. Nessa perspectiva diambrosiana, a matemática deveria ser

estudada proporcionalmente, de forma a estimular a criatividade, o raciocínio quantitativo e qualitativo para a superação e reconciliação do educando com sua raiz cultural.

Nessa direção, os currículos, os conteúdos e os objetivos deveriam ser feitos e executados por meio de um diálogo crítico e permanente com o contexto do educando, para uma compreensão total do mundo. Isso implica uma proposta político-pedagógica que necessita de um trabalho em conjunto ou equipe de todas as áreas, por meio dos projetos. Isso seria um desafio para a formação de professores (inclusive, professores de matemática) que, de modo geral, consiste em escutar os conteúdos que já foram programados e elaborados verticalmente, com as tomadas decisões e, a formação de professores ainda não está pronta para isso.

No olhar do pesquisador, essa “escolha” é necessária para a formação de professores de matemática na nova construção do país Timor-Leste, que viveu um longo período de dominações, para a conciliação e superação da sua identidade ou de suas raízes culturais, como um elemento essencial para o desenvolvimento do país. Para isso, é necessário uma política pública educativa que: -(i) viabilize, oportunize e garanta, para todo cidadão timorense, o acesso à educação (59º Art. da Constituição); (ii) viabilize, oportunize e articule um ambiente favorável para uma formação contínua e permanente para todo segmento educativo (2º Art. da LBE nº 14/2008) e (iii) viabilize e oportunize a autonomia e a responsabilidade de todos os componentes—alunos, professores, diretores e a comunidade—para ter consciência crítica na “*escolha*” de suas metas, que implicará na liberdade na construção e elaboração dos currículos e do projeto político pedagógico (PPP), voltado ao contexto sociocultural.

Para garantir a democratização do sistema educativo do país, fez-se um esforço na nova LBE nº 14/2008, como reflexo do 59º Artigo da Constituição. Nos artigos 4º (sobre a Política Educativa) e 5º (sobre objetivos fundamentais da educação) da LBE nº 14/2008, foi focada e destacada a questão da “*formação de cidadão com caráter e identidade timorense por meio da educação*”, mas ainda é balizada pelos seus recursos, tanto humano como financeiro.

É relevante repensar e refletir sobre a questão da educação em um contexto amplo para a formação dos professores (inclusive dos professores de matemática) ao repensarem os currículos, conteúdos e objetivos a ser estudados pela nova geração timorense no mundo atual local-global, já que durante o período de dominações, todas as decisões foram feitas verticalmente para atender às demandas dos dominadores.

Essa imposição vertical, ainda é mantida fortemente em todos os segmentos do sistema educativo. A perspectiva da etnomatemática aqui adotada como uma “escolha” na dimensão política para a formação inicial e contínua dos professores de matemática no país recém-nascido politicamente necessita ser considerada de forma democrática e autônoma na escolha, construção e elaboração dos currículos, conteúdos e objetivos a serem estudados, que partam da “*leitura do mundo*” por meio de projetos em trabalho de equipe das diferentes áreas de conhecimentos.

Para isso, a formação dos professores, as lideranças e a tomada de decisões da forma como têm sido feitas não são mais adequadas. A história da educação em vários países, denominados de países de terceiro mundo, reflete e mostram essa vertente, inclusive Timor-Leste, onde as decisões eram tomadas para beneficiar o interesse do dominador.

Desse modo, a função das escolas, dos professores e dos gerentes da educação era executar os programas já feitos e elaborados pelo grupo de elite, refletindo nos conteúdos e currículos a serem estudados e repassados ao educando. Em consequência disso, muitas vezes, o currículo funcionou mais como meio para a politização, doutrinação, alienação e proibição dos educados, inclusive no que diz respeito ao distanciamento das suas raízes culturais, de forma a “infertilizar” o educando e a nova geração, que passa por todo esse processo habituado à proibição de fazer outra leitura, a “*leitura do seu mundo*”. E isso nega a vocação histórica do homem para *ser mais*, em virtude do condicionamento do *mundo*¹⁴⁸ imposto e não o *mundo* que ele constrói.

Esta postura foi criticada por D’Ambrosio (1998a, 2005, 2009, 2010) e Freire (2005, 2007, 2008) quando destacam “*a educação e o conhecimento como processo em busca*” deveriam ser adequados a cada contexto para atender a necessidade da comunidade. No processo de busca e rebusca, cada um deve compartilhar seus conhecimentos, a partir de sua “*leitura do mundo*”, que está compreendido por três realidades constituídas por: –*mundo*, nós (indivíduo) e *outros*– que se encontram no espaço e tempo da história. Nesse sentido, parte-se do fato de que o que o indivíduo (aluno) faz é o que ele cria a partir do como vive ou como é levado a viver. É o que ele cria na mente e no coração, nos gestos e nos atos. Ao repensar nisso, D’Ambrosio (1998a, p.78) propõe o “programa etnomatemática, como uma metodologia para retrair e analisar os processos de geração, transmissão, difusão e institucionalização do conhecimento”.

¹⁴⁸ O *mundo* do ponto de vista freireano é “uma realidade objetiva, independente dos homens, possível de ser conhecida”. Freire (1983, p.39).

Se o conhecimento é um processo de busca, conforme D'Ambrosio (2005) destaca, em que todos os “esforços de indivíduos e de todas as sociedades para encontrar explicações, formas de lidar e conviver com a realidade natural e sociocultural” (p.49) ao longo da história, não basta que os que estão na tomada de decisões ignorem isso, por uma padronização de *currículo*¹⁴⁹, com uma estratégia de ação educativa fora do contexto do mundo do educando. Esse contexto tem muito a ver com o comportamento humano, com ser e estar vivo é essência do conhecimento, ao que o seu ciclo vital deu início “REALIDADE → INDIVIDUO → AÇÃO → ...” (D'AMBROSIO, 2005, p.51).

Percebe-se o mesmo olhar para a valorização dos diferentes modos de adquirir o conhecimento, também sendo destacado por Freire (1987), citado por Silva¹⁵⁰ (1990), quando coloca: “há uma acessibilidade de produzir conhecimento em qualquer nível de escolarização” (p.15) e, na perspectiva freireana, “há uma valorização da cultura geral e senso comum e uma proposta de democratização do conhecimento”. (SILVA, 1990, p.16). Essa posição freireana está claramente defendida quando ele sugere uma construção de “*currículo crítico*”¹⁵¹ para compreender a produção do conhecimento, que sempre foi considerado como “um ato de criar e recriar coletivo e não a simples transferência e reprodução do conhecimento existente” (p.15).

Essa visão de D'Ambrosio e Freire é dificilmente a escola se dirigindo para uma padronização do currículo, feita por uma decisão vertical, o que implica o distanciamento dos conteúdos de seu contexto. Da mesma forma, coloca-se a questão da inadequação da formação dos professores que atuam no campo e que muitas vezes não estão prontos para lidar com o avanço e com a mudança da sociedade ao longo do tempo. O que implica também a burocracia do sistema educativo e de seus componentes, que, de certo modo, trabalham para atender e escutar as ordens verticais. Isso é uma questão fundamental no olhar da etnomatemática para que possa construir o *currículo* (de matemática e de outros) em todo o processo de educação, principalmente nas escolas e nas instituições formadoras de professores.

¹⁴⁹ D'Ambrosio (2005, p.63).

¹⁵⁰ SILVA, Teresinha Maria Nelli. A construção do currículo na sala de aula: os professores como pesquisadores. São Paulo: EPU, 1990.

¹⁵¹ Os níveis do currículo numa perspectiva crítica na sala de aula, conforme Silva (1990, 35) destaca, estão divididos em quatro tipos: (1) *formal* – o que foi prescrito como desejável por alguma organização normativa; (2) *operacional* – o que ocorre, de fato, na sala de aula. Em outras palavras, o que o observador vê quando está presente na sala de aula; (3) *percebido* – o que o professor diz que está fazendo e o porquê dessa ação e (4) *experenciado* – o que os alunos percebem e como reagem ao que está sendo oferecido.

Para refletir sobre essa perspectiva no que diz respeito às questões como a tomada de decisão vertical, inclusive na construção do currículo em diversos níveis de ensino no Timor-Leste, é necessário uma articulação proporcional que valorize o conhecimento já estabelecido pela comunidade científica e o conhecimento existente em diversos contextos socioculturais para uma revalorização da cultura local, entre as várias culturas dos timorenses. O conhecimento, no caso específico da matemática, antes de ser estruturado, como atualmente, desenvolveu-se a partir dos diversos grupos culturais, originando-se na região mediterrânea e depois desenvolvendo-se na Europa, necessita de um longo período para sua geração, transmissão, difusão e institucionalização (D'AMBROSIO, 2005, 2009). Isso, no olhar do pesquisador, é pouco refletido e abordado pelos professores de matemática no referido país, Timor-Leste, onde, de modo geral, é visto como um conhecimento “quase de *deuses*”. Ou seja, o conhecimento padrão, universal, raciocínio lógico, pronto e estático. Para que se possa abandonar esse paradigma existente, é necessário um novo olhar, por meio da lente cultural, a etnomatemática.

Na perspectiva da etnomatemática, que focaliza a organização de conhecimentos e comportamentos que serão necessários para a cidadania plena, D'Ambrosio (2005) sugere uma mudança na construção do currículo *trivium*–literacia, materacia e tecnocracia, quando diz que sua concepção é:

LITERACIA: a capacidade de processar informação escrita e falada, o que inclui a leitura, escritura, cálculo, ecálogo, mídia, internet na vida cotidiana [**Instrumentos comunicativos**].

MATERACIA: a capacidade de interpretar e analisar sinais e códigos, de propor e utilizar modelos e simulações na vida cotidiana, de elaborar abstrações sobre representações do real [**Instrumentos analíticos**].

TECNOCRACIA: a capacidade de usar e combinar instrumentos simples ou complexos, inclusive o próprio corpo, avaliando suas possibilidades e suas limitações e sua adequação a necessidades e situações diversas [**Instrumentos materiais**]. (D'AMBROSIO, 2005, p.66-67).

A proposta *trivium* para construção do currículo de D'Ambrosio (2005) é uma visão mais destacada no programa etnomatemática para uma formação da cidadania do ser humano –sua mente e seu comportamento– no âmbito do mundo local-global. Isso significa um desvio ao que o currículo de matemática nas escolas, de modo geral, ainda privilegia, o conhecimento quantitativo. A razão para trilhar o rumo da etnomatemática de D'Ambrosio (2005) é que ela privilegia também o raciocínio qualitativo, porque “o raciocínio qualitativo é essencial para chegar a uma nova organização da sociedade, pois permite exercer crítica e análise do mundo em que vivemos” (p.44).

Essa escolha do pesquisador como um caminho a ser trilhado, significa também refletir no universo da escola e da instituição formadora que, de modo geral, mantêm-se no ritmo da padronização. Esse universo da escola e da instituição formadora, como espaço onde os professores se encontram durante o seu trabalho docente, tanto na sua formação inicial e contínua ao longo das distintas fases por que passava o sistema educativo no Timor-Leste, essa vertente de tomada de decisões verticais, os currículos padronizados e os conhecimentos escolhidos para ser ensinados eram e são predominantes pela própria história que o país vivia.

5. 3. No universo das escolas e instituição formadora

Uma das características do universo da escola e da instituição formadora na atualidade é que elas funcionam como um espaço de encontro das diversidades culturais, crenças, políticas e classes sociais. Neste contexto, a escola e a instituição formadora, como espaço físico em que a educação escolar se torna concreta, deveria ser o espaço onde todo componente se inter-relaciona: a amizade, o coleguismo, o amor, a dialogia, a aprendizagem, o conhecer e reconhecer a diferença do outro. Mas, o que ocorria muitas vezes, pelo contrário, era que funcionava como espaço para moldar a atitude do educando, anulando e unificando todas as diferenças existentes na realidade social.

O universo da escola, construída historicamente, surge para atender a necessidade da comunidade/sociedade (ou dos que a constroem). A escola, concebida como espaço de relações sociais e humanas, deveria articular e compartilhar todo conhecimento que os indivíduos trazem. A escola, para Paulo Freire, não é só um lugar para estudar, mas para se encontrar, conversar, confrontar-se com o outro, discutir, fazer política. Ela não pode mudar tudo nem pode mudar a si mesma. Ela é, ao mesmo tempo, fator e produto da sociedade. Em consequência disso, a escola, como instituição social, depende muito da sociedade e para mudar-se depende também da relação que mantém com outras escolas, com as famílias, com a sociedade e com a população ou comunidade.

Uma das contribuições originais de Paulo Freire, referente à escola como instituição social, é a informalidade da aprendizagem. Freire (2008, p.44) acrescenta que “[...] foi aprendido socialmente que mulheres e homens, historicamente, descobriam que é possível ensinar”. Ele chama a atenção para a informalidade da aprendizagem social, à qual a escola pouco dá atenção, quando destaca:

Se estivesse claro para nós que foi aprendendo que percebemos ser possível ensinar, teríamos entendido com facilidade a importância das experiências informais nas ruas, nas praças, no trabalho, nas salas de aula das escolas, nos pátios dos recreios, em que variados gestos de alunos, de pessoal administrativo, de pessoal docente se cruzam cheios de significados. (FREIRE, 2008, p.44).

Essa perspectiva freireana correlaciona todo tipo de conhecimento formal já existente, estabelecido pela comunidade científica, e o novo conhecimento que vai ser construído. Essa preocupação de Paulo Freire em articular os dois conhecimentos é necessária e deveria acontecer por meio do *método dialético*¹⁵². Em muitos momentos, Freire discordou da escola conservadora e burocrática, e defendeu uma escola pública popular, como uma “escola cidadã”, que funciona como espaço de resgate científico da cultura popular, como espaço de organização política das classes populares e instrumento de luta contra-hegemônica. Ou seja, a escola cidadã é aquela que se assume como um centro de direitos e de deveres para a formação da cidadania. Isso implica também colocar a autonomia e a liberdade na escola.

Enquanto isso, na perspectiva de D’Ambrosio (2005), a escola é construída historicamente para uma nova ordem social e econômica que se originou e evoluiu a partir do século XVI, com as grandes navegações em redor do mundo. A partir daí, a disputa pelas terras conquistadas pelos países colonialistas e a influência do cristianismo foram motivos da construção da escola para uma nova ordem social e econômica. Durante vários séculos, pelos contatos com várias culturas, foram desenvolvidos currículos na organização escolar. O tempo passou e o sistema social mudou, o que também implicou a mudança de necessidades em cada sociedade, mas os currículos, de certo modo, se mantiveram os mesmos.

No contexto atual da nossa sociedade, que se caracteriza pelo fácil acesso à informação, que vem de vários cantos do mundo, é necessário discutir e refletir sobre o papel da escola na sociedade, para que se possa construir e programar o currículo adequadamente proporcional. A escola pública deveria ser o espaço concreto do encontro e de relações sociais entre as diversas classes sociais e as diversas culturas e deveria receber investimentos e ter uma maior atenção do governo como exigência fundamental para formar cidadãos. Esse papel importante na transformação social pode e deve acontecer, por meio de uma revolução dos conteúdos e pedagogias na escola atual. Essa esperança é como uma luta, por isso necessita de uma escola de qualidade para todo cidadão.

¹⁵² Conforme Gadotti (1996, p.726) ressalta, “o *método dialético* é aplicação da dialética à investigação científica, ao estudo e ao trabalho. Implica uma análise objetiva mais crítica da realidade, com o objetivo não apenas de conhecê-la, mas também de transformá-la. Por isso, o método dialético deve evidenciar as contradições internas em cada fenômeno estudado”.

Nesta direção, ao lembrar a escola no contexto timorense, a história mostra que a sua construção era para uma transformação social que atendesse à nova ordem social e econômica de um grupo minoritário dominante, os dominadores. A política e pedagogia escolar que ocorriam ao longo de dominações refletiam bem essas vertentes, inclusive sua sequência e herança ainda se mantêm até os dias atuais, mesmo que o país já tenha se libertado da opressão física. Uma característica que mostra a política e pedagogia escolar eram os conteúdos abordados, que eram dados fora do contexto sociocultural do educando e da comunidade, o que dificultava a crítica, a reflexão e a ação.

Outra característica que necessita receber atenção é o uso da linguagem no processo de ensino-aprendizagem, principalmente nas séries iniciais. O uso da linguagem padrão é uma anulação da cultura e do caráter existencial do ser humano. Existir é mais que estar no mundo. “É estar nele e com nele” (FREIRE, 1983, p.41). Se o uso da linguagem e o uso do vocabulário no universo da educação não está no aluno e com o aluno, isso é um afastamento da sua existência. Ao refletir sobre isso, já no século XVII, Comenius (2006) criticou o ensino das línguas e disse que “as palavras não devem ser aprendidas sem ligação com as coisas, pois as coisas não existem nem são conhecidas separadamente das palavras; ao passo que, em sua conexão com as palavras, elas existem aqui ou ali, realizam esta ou aquela operação”. (p.253). E, acrescenta ainda: “estamos formando homens, e não papagaios” (ibid).

Entretanto, a linguagem para Freire (1987) é uma expressão do conhecimento, que é manifestação do pensamento, tanto ingênua quanto criticamente. Para ele, de certa forma, as diferenças entre as línguas têm um fundamento político, ideológico e algo comprometido com as classes sociais. Existem diferenças sintáticas entre a linguagem dos educandos e a do educador; dos trabalhadores e as das diversas classes sociais. Nesta direção, Freire (1987) defendeu todas as línguas existentes como um conhecimento específico de cada indivíduo em sua comunidade, tanto de forma formal quanto informal, quando nos alertou que “compreender como as pessoas comuns, através de suas formas de expressão peculiares e profundamente éticas, são capazes de tornar explícitos os problemas do mundo”. (FREIRE, 1987, p.180).

Nesta direção, Freire (1987) questiona a escola, os professores, a instituição formadora, que ignoram tanto e acreditam muito que “o discurso popular não tem capacidade de abstração” (p.179), esquecendo que as pessoas comuns, quando refletem sobre suas experiências, buscando compreendê-las, manifestam a complexidade do que vão apreendendo através de metáforas, parábolas, e estórias, o que as mantém ligadas ao concreto. Na sua obra *Pedagogia da Esperança*, Freire (2006) refletiu profundamente sobre a questão da linguagem,

quando destaca que “mudar a linguagem faz parte do processo de mudar o mundo. A relação entre linguagem-pensamento-mundo é uma relação dialética, processual, contraditória”. (p.68). Pois, as palavras também carregam pesos e significados diferentes para os que as pronunciam e vivenciam.

Tomando consciência, como educador, da rotina pedagógica padrão vertical que predominou na educação escolar em diversos níveis de ensino, Freire criou as *palavras geradoras*¹⁵³ como meio de conscientização a partir da leitura do mundo, que segundo Freire (2006), “ler o mundo é um ato anterior a palavra” (p.79). Ele mesmo criticou o ato de ensinar do professor como se fosse a simples transmissão do conhecimento, ao destacar que “ensinar é um ato criador, um ato crítico e não mecânico. A curiosidade do(a) professor(a) e dos alunos, em ação, se encontra na base do ensinar-aprender” (p.81) e ao ressaltar seu posicionamento mais claro sobre o ser humano como “*seres de relações e não seres de contatos*”¹⁵⁴ (FREIRE, 1990, p.32) entre *educando-educador* ou *discência-docência*, destacando que “não há docência sem discência, [...] ensinar não é transferir conhecimento e [...] ensinar é uma especificidade humana” (FREIRE, 2008, p.7-8).

Como seres de relações, é fundamental cultivar uma cultura de *diálogo/dialogicidade* permanente entre educando-educador, no espaço chamado de escola e instituição formadora (dos professores). *Diálogo* é a força que impulsiona o pensar crítico-problematizador em relação à condição humana no mundo. Através do diálogo, podemos olhar o mundo e a nossa existência em sociedade como processo, algo em construção, como realidade inacabada e em constante transformação. Ou seja, através do diálogo, podemos dizer o mundo segundo nosso modo de ver, de agir, de sentir, de falar, de pensar e de ser. Em suas palavras, Freire (2007) destaca “o diálogo como encontro dos homens para a tarefa comum” (p.93).

Na sua obra *Pedagogia do Oprimido*, Freire (2007, p.89-139) aborda “a dialogicidade–essência da educação como prática da liberdade” e elabora uma fundamentação teórico-filosófica sobre as condições do diálogo verdadeiro e seu papel central

¹⁵³ Conforme Gadotti (1996, p.726) ressalta, a “*palavra* é um conjunto solidário de duas dimensões indicotomizáveis: reflexão e ação. Daí que, toda palavra verdadeira, é práxis. A *palavra geradora* deve constituir para o grupo com que se trabalha, uma palavra muito utilizada dentro da linguagem cotidiana. A condição principal para que uma palavra seja geradora é que esta deve servir para gerar, a partir dela, outras palavras– por isso se chama de geradora –com o fim, de chegar à aprendizagem da leitura e da escrita. Aprendizagem que não pode separar-se da leitura (reflexão) e da escrita do que sucede na sociedade em que os estudantes e o professor trabalham diariamente. Em outras palavras, a palavra geradora deve permitir tanto uma leitura e uma escrita linguística, como uma leitura política”.

¹⁵⁴ Para Freire (1990, p.30-32), o homem como um ser de relações (reflexivas; consequentes; transcendentais e temporais) difere dos animais como seres de contatos, caracterizados como reflexos; inconsequentes; intrascendentais e intemporais.

para uma educação libertadora. Para Freire (2007), no diálogo não há simplesmente o discurso vazio das palavras, mas o que ele denominou de *práxis social* –ação-reflexão dos componentes constituídos–, que é o compromisso entre a palavra dita e nossa ação humanizadora.

Para Freire (2007), a palavra assume o sentido de dizer o mundo e fazer o mundo. Ou seja, a palavra verdadeira é *práxis social*, comprometida com o processo de humanização, em que ação e reflexão estão dialeticamente constituídas:

Ação e reflexão, de tal forma solidárias, em uma interação tão radical que, sacrificada, ainda que em parte, uma delas, se resente, imediatamente, a outra. Não há palavra verdadeira que não seja *práxis*. Daí dizer que a palavra verdadeira seja transformar o mundo” (p.89).

As condições do diálogo verdadeiro e sua implicação para uma Educação Humanizadora estão estritamente interligadas ao desafio da libertação humana. Do ponto de vista do pesquisador deste trabalho, o reconhecimento e a reflexão séria sobre a contribuição de Paulo Freire para a educação, tanto no Brasil quanto no mundo, não somente contou com as dificuldades do ponto de vista do Estado Autoritário, mas também com as dificuldades de diálogo com a própria intelectualidade brasileira na época em *práxis social*. No entanto, a ação dialógica, proposta por Freire (2007), não é simplesmente um convite para os professores, as escolas e as instituições formadoras de professores, mas também um convite para a superação de toda forma de arrogância, dogmatismo e autoritarismo, que afeta todos os segmentos da vida cultural e política em qualquer país do mundo.

A questão que se coloca no universo das escolas e da instituição formadora é: Como se deveria começar o diálogo? Em suas palavras, “é preciso primeiro que, os que assim se encontram negados no direito primordial de dizer a palavra, reconquistem esse direito, proibindo que esse assalto desumanizante continue” (FREIRE, 2007, p.91). Ou seja, o diálogo deve começar (de modo oposto com a prática educativa bancária) já na “busca do conteúdo programático” em que estão implicados saberes diferentes, que não podem ser impostos por alguém, mas podem emergir a partir da comunicação crítica e esperançosa sobre nossa condição no mundo. A partir daí, o diálogo provoca a interação e a partilha de mundos diferentes, com amor, sonho e esperanças em comum, para que se possa construir um novo mundo, *ser mais*. O processo de busca do conteúdo programático freireano, denominado de Método Paulo Freire ou Método Alfabetização, é composto por três momentos dialéticos e interdisciplinarmente integrados, conforme ressaltados por Gadotti (1996):

- a) a *investigação temática*, pela qual aluno e professor buscam no universo vocabular do aluno e da sociedade onde ele vive, as palavras e temas centrais da sua biografia;
- b) a *tematização*, pela qual eles codificam e decodificam esses temas; ambos buscam o seu significado social, tomando assim consciência do mundo vivido; e
- c) a *problematização*, na qual eles buscam superar uma primeira visão mágica por uma visão crítica, partindo para a transformação do contexto vivido. (p.80).

A ação dialógica é um princípio da Pedagogia Libertadora no processo de conscientização, de problematização e de transformação do mundo opressor. Não é doação, não é generosidade, não é blábláblá, mas, pela ação-reflexão-ação, possibilita que cada um autoavale o desenvolvimento de sua aprendizagem. Essa postura é um desafio para a escola e instituição formadora, como instituição social, onde se encontram as relações entre educando-educador; pessoal administrativo e as lideranças para cultivar e habituar a consciência da dialogicidade.

A mesma visão de relação dialética entre cada indivíduo constituinte na educação, principalmente o papel do professor no processo de Educação Libertadora, também foi reconhecida por D'Ambrosio (2001), quando ressalta que “não há duvida quanto à importância do professor no processo educativo. [...] e nada substituirá o professor” (p.79). Acrescenta ainda que “entre teoria e prática persiste uma relação dialética que leva o indivíduo a partir para a prática, equipado com uma teoria e a praticar de acordo com essa teoria até atingir os resultados desejados” (*ibid*). D'Ambrosio discorda da herança de currículos que reforçavam a manutenção do *status quo* e propõe um “currículo dinâmico que reflete o momento sociocultural e a prática educativa nele inserida” (p.88).

Nessa direção, é relevante questionar a prática educativa na escola e na instituição formadora dos professores (instituição de ensino superior), que assumem essa função de preparar os futuros professores. Para D'Ambrosio (2001), a função do professor não é simplesmente repassar tecnicamente seus conhecimentos, mas “é a de um associado aos alunos na consecução da tarefa, e conseqüentemente na busca de novos conhecimentos” (p.90). Assim, alunos e professores devem crescer, social e intelectualmente, no processo de busca, rebusca e construção do conhecimento.

A questão que se coloca é: como seria um bom professor? Ou seja, quais seriam as características desejadas em um professor de matemática no futuro?

Ao tentar responder a primeira pergunta, D'Ambrosio (2001) sinaliza que há uma relação estreita entre os valores afetivos do professor e os conteúdos abordados, que é “o comportamento na sala de aula e o resultado como desempenho do aluno no futuro” (p.83). D'Ambrosio (2001) sintetizou que um professor seria bom quando nele se encontrassem “três

categorias: 1. emocional/afetiva; 2. política; 3. conhecimentos” (p.84). Geralmente, os professores não estabelecem uma relação mais profunda com seus alunos, pois não há um reconhecimento, por parte desses professores, dos elementos constituintes dentro da relação educativa. Professores, como auxiliares dos alunos no processo de busca de conhecimento, muitas vezes se afastam quando os alunos apresentam dificuldades em sua vida acadêmica (de modo geral acompanhadas por problemas comportamentais).

Por outro lado, pode-se dizer que as relações no âmbito escolar obedecem aos critérios lógicos (o da inclusão/exclusão, o da aprovação/reprovação, etc.). O envolvimento profissional que contempla outras dimensões (geralmente definidas como “não lógicas”), as expressões do inconsciente etc, necessário para o processo de formação do indivíduo, fica desqualificado, pois o sujeito é localizado na ordem do “não confiável”, do “não mensurável”.

Esse modo de olhar do professor aos alunos é ainda predominante, principalmente entre os chamados professores de matemática. Vale frisar o que foi dito por D’Ambrosio (2001), quando destaca que “há efetivamente uma moralidade associada ao conhecimento e em particular ao conhecimento matemático” (p.13). E, acrescenta ainda que “o conhecimento está subordinado ao exercício pleno da cidadania e, conseqüentemente, deve ser contextualizado no mundo atual, com projeções para o futuro” (D’AMBROSIO, 2001, p.86). Nesse sentido, a formação de professores de matemática é um dos grandes desafios para o futuro.

Ao refletir sobre isso, D’Ambrosio (2001) propõe critérios – emocional/afetivo; política e conhecimentos– para que o professor seja um bom professor. Isso quer dizer que a responsabilidade maior do professor vai além da sua disciplina específica, porque toda ação educativa é um ato político. É precisamente o que ele expressou, quando disse que “se algum professor julga que sua ação é politicamente neutra, não entendeu nada de sua profissão” (D’AMBROSIO, 2001, p.85). E isso é uma reflexão mais profunda sobre a educação, que acompanha todo o processo em que ela ocorre, tanto no universo escolar quanto na instituição formadora como um todo.

Ainda falando sobre as características desejadas para um bom professor de matemática no futuro, D’Ambrosio (2001) realça: “vejo-me *sim* como um educador que tem na matemática sua área de competência e seu instrumento de ação, mas *não* como um matemático que utiliza a educação para a divulgação de suas habilidades e de suas competências” (p.13). Essa reflexão não é um simples sonho de uma noite, que apareceu nos seus vários escritos, mas uma consequência de tudo o que foi vivido por D’Ambrosio (2009d) como professor, em diversos espaços e tempos.

Partindo das características de um bom professor, como mencionado anteriormente, ao propor quais deverão ser as características desejadas em um professor de matemática no século atual, D'Ambrosio (2001) remete-se à Beatriz D'Ambrosio (1993), dizendo que

O professor de matemática deverá ter: 1. Visão do que vem a ser a matemática; 2. Visão do que constitui a atividade matemática; 3. Visão do que constitui a aprendizagem da matemática; 4. Visão do que constitui um ambiente propício à aprendizagem da matemática. (D'AMBROSIO, 2001, p.87).

Nesse sentido, é necessário uma reconceituação e reformulação do currículo em todos os níveis de ensino. Geralmente, no universo da escola e da instituição formadora, ainda não se tem lidado com as mudanças da sociedade, no que se refere à reforma do currículo de matemática, que tem que estar interligado ao contexto sociocultural. Isso exige uma postura de ver a matemática como historicamente foi praticada, divulgada e estruturada em cada povo, em distintas socioculturas, durante um longo período, pela influência política e econômica.

No contexto do Timor-Leste, geralmente o professor de matemática, em sua formação, se condicionava a o que D'Ambrosio (2005) chamou de “gaiola conteudista padrão”, pela própria história do país, que passava por um longo período de dominações – colonização e invasão–. Os paradigmas de que a matemática é raciocínio universal, lógico, dedutivo, abstrato etc. ainda predominam e necessita-se de um novo olhar com lentes culturais. Além disso, o professor de matemática timorense, em sua formação, pela história de dominações, seguia uma forma inadequada na formação inicial. Além de não ter estabelecida nenhuma instituição formadora superior pública até ao fim do século anterior, geralmente a prática escolar era marcada pela opressão profunda – pelo menos o pesquisador a viveu, durante o período da invasão, tanto como aluno quanto como professor. No olhar do pesquisador, necessita-se de uma pedagogia crítica/libertadora para a valorização das diversas socioculturas existentes no país.

Nesse sentido, a proposta pedagógica do Programa Etnomatemática diambrosiano, como mencionado no capítulo anterior, oportuniza essa vertente de educação matemática que respeita a diversidade da matematização como parte da prática sociocultural acreditada como rumo referencial a ser trilhado, em cada sociedade.

5. 4. No universo sociocultural

O nosso mundo atual, além do fácil acesso à informação, em diversos meios, e por todos os ângulos, é caracterizado pelo avanço da tecnologia informática e também pela

tendência à migração, que geralmente é motivada pela luta pela sobrevivência, como salienta D'Ambrosio (2005). Migrar não é simplesmente o deslocamento ou o movimento de pessoas em um espaço físico, mas também uma qualificação social, econômica, política e cultural. O reflexo dessa migração nos dias atuais configura uma sociedade multicultural, como acontece atualmente em todo o mundo.

O movimento é uma das características da existência do ser humano. Ele não só apenas vive, mas existe como ser de relações. Segundo Freire (1990), o ser humano não apenas existe no mundo, mas “ele está *no* mundo e *com* o mundo” (p.30). Ou seja, “ser existir é encontrar-se em movimento. O movimento concebido como mudança, como eterno processo de renovação” (KRÁSSINE, 1981, p.18). No movimento e relação social, o processo de vida do indivíduo também muda ou se renova. Estar no mundo e com o mundo não constitui momentos distintos, separados. Nesse sentido, “estar no mundo necessariamente significa estar com o mundo e com os outros” (FREIRE, 2008, p.57-58).

As proposições ser *no* e ser *com* o mundo e com outros explicam o universo natural e sociocultural do ser humano. Para Freire (2008),

estar no mundo sem fazer história, sem por ela ser feito, sem fazer cultura, sem ‘tratar’ sua própria presença no mundo, sem sonhar, sem cantar, sem musicar, sem pintar, sem cuidar da terra, das águas, sem usar as mãos, sem esculpir, sem filosofar, sem pontos de vista sobre o mundo, sem aprender, sem ensinar, sem idéias de formação, sem politizar não é possível. (p.58).

A mulher e o homem, seres de relações *no* e *com* o mundo, historicamente situados, por serem seres inacabados e conscientes de sua inconclusão, estão em constante fazer-se, “estão sendo”. Na medida em que compreendem a vida e a própria história como possibilidade, a sua subjetividade está em constante busca de *ser mais* em todo seu contexto histórico e sociocultural. Em outras palavras, o mundo primeiramente existe para todos enquanto experiência vivida. Quanto mais enraizados e conscientes da realidade concreta vivida *no* e *com* o mundo, mais vai se constituindo um sentir/pensar/agir, em que o lugar onde “estou sendo” é mais que um pedaço de chão, mas é um espaço temporalizado, geográfico, histórico, social e cultural.

Assim, referindo-se a uma sociedade específica como a timorense, sua história sociocultural foi desprezada pela presença dos dominadores. A prática da proibição do *ser mais* ao povo dominado (nativo) em todo segmento da vida resultaria numa estrutura social que favorecesse ao dominador.

A sociedade timorense atual é uma sociedade em construção, pelo processo de reconstrução das várias sociedades nativas existentes no território, depois de um longo tempo de opressões pelos dominadores. Durante esse período, em algumas formas básicas de seu comportamento, observamos que, geralmente, o ponto de partida de decisões – econômica e política – estava fora dela. Ou seja, o ponto estava dentro de outra sociedade, que era a sociedade imaginária do padrão opressor, fora do mundo nativo que Freire (1990) chamou de “sociedade fechada” (p.35). Esta sociedade é caracterizada pela *sociedade-sujeito* e *sociedade-objeto* onde, segundo Freire (1990), “se instala uma elite que governa conforme as ordens da sociedade diretriz. Esta elite impõe-se às massas populares. Esta imposição faz com que ela esteja *sobre* o povo e não *com* o povo” (p.35).

Nesse sentido, ao longo das dominações dos opressores, a própria organização das sociedades nativas timorenses foi estruturada de forma rígida e autoritária. As formas de falar, de agir, de sentir, de pensar e etc. foram padronizadas, como um instrumento de controle para as decisões, realizadas de forma vertical. A consequência disso não só imobiliza sua crítica e sua criatividade no mundo em que faz realidade, mas também não há mobilidade vertical ascendente, de modo que, segundo Freire (1990, p.34), “cada um reproduz seu *status*”. Este ganho, conforme Freire (1990) destaca, “é ganho geralmente por herança e não por valor ou capacidade”. (ibid).

Além dessas características, que configuram a sociedade fechada, conforme Freire (1990) sinaliza, “é a conservação do status ou privilégio e por desenvolver todo um sistema educacional para manter este *status*” (p.34) o sistema educativo implementado no Timor-Leste privilegiava e era favorável aos interesses dos dominadores. No período de colonização, os filhos dos *liurais*, aliados e descendentes dos colonialistas, tiveram mais acesso à educação do que os filhos dos povos populares, como os dados demonstram. Por exemplo, citamos que não havia mais do que uma instituição pública de ensino médio e era alto o índice de analfabetismo no território durante o período da colonização (1512-1975). Já no período da invasão indonésia (1975-1999), não tinha estabelecida nenhuma instituição pública superior que pretendesse formar professores (em geral e em matemática) e até nos fins da sua invasão ainda havia um alto número de não alfabetizados.

De modo geral, pode-se dizer que, durante o período de duas dominações, além de não haver uma formação adequada de professores timorenses, também os conteúdos abordados não correspondiam ao contexto sociocultural dos nativos, já que eles tinham uma característica própria, que era a diversidade sociocultural. Os discursos anunciados pelos dominadores eram sempre nos mesmos tons, uma vez que aos olhos deles, os nativos eram

vistos como pessoas inferiores, que precisavam ser reorganizados, reeducados, padronizados de acordo com o sentir, o agir, o falar, o pensar dos dominadores.

Isso pode ser observado quando, em determinada época das dominações, os dominadores introduziram as suas línguas como língua de instrução, em todos os níveis de ensino da educação escolar, para que os alunos que passassem por esse processo pudessem imaginar, pensar, criar e conceber situações/realidades ou contextos fora deles mesmos, realidades ou contextos dos dominadores. Além disso, os conteúdos abordados estavam sempre fora do contexto sociocultural. Inclusive, todas as decisões foram feitas verticalmente por um grupo minoritário dominante, os dominadores e seus leais aliados.

Assim, poderia dizer-se que a sociedade passava por um processo de educação e estruturação do modelo de dominação, com o sistema de educação dos dominadores, em que, intencionalmente, os dominados foram dirigidos para uma sociedade de alienação, que Freire (1990) chamou de “sociedade-objeto” (p.35) e “não sociedade-sujeito” (ibid). Ou seja, os dominadores pretendiam formar novas gerações dominadas para ser *outrem*. Vale refletir o que foi dito por Freire (1990), quando ele alertou

A sociedade alienada não tem consciência de seu próprio existir. Um profissional alienado é um ser inautêntico. Seu pensar não está comprometido consigo mesmo, não é responsável. O ser alienado não olha para a realidade com critério pessoal, mas com olhos alheios. Por isso vive uma realidade imaginária e não a sua própria realidade objetiva. Vive através da visão de outro país. O ser alienado não procura um mundo autêntico. Isso provoca uma nostalgia: deseja outro país e lamenta ter nascido do seu. Tem vergonha da sua realidade. Vive em outro país e trata de imitá-lo e se crê culto quanto menos nativo é. (p.35).

A sociedade alienada, neste sentido, não só é imatura, mas não conhece a si mesma e tem um comportamento exemplarista, acreditando que ser grande é imitar ou valores socioculturais de outras nações. Ao conhecer a sua realidade, o faz por meio de diagnósticos e de parâmetros dos outros. Ou seja, em toda a organização, exerce seu papel para obedecer à vontade das elites dominantes/dirigentes que, conforme Freire (1990, p.36) nos alerta, “os dirigentes solucionam os problemas com fórmulas que deram resultado no estrangeiro. Fazem importação de problemas e soluções. Não conhecem a realidade nativa.”. Nesta direção, pode-se dizer que como o pensar alienado não é autêntico, também não se traduz numa ação concreta. Freire (1990, p.35) chama a atenção de que “o erro não está na imitação, mas na passividade com que se recebe a imitação ou na falta de análise ou de autocrítica”.

Ao repensar nisso, percebe-se que era exatamente o que ocorria e era enfrentado pelo povo timorense em muitos aspectos, tanto sociocultural, econômica quanto politicamente, mesmo hoje quando já é um país independente. Pode-se dizer que a sociedade

timorense está vivendo uma época em transição com sua independência, em que o papel do educador tem um papel importante para a construção democrática do país.

É preciso repensar e refletir sobre a prática educativa dos professores timorenses e sua formação para exercer sua função. Inclusive, é necessário repensar, rediscutir, reelaborar e reconstruir os currículos e os conteúdos a serem estudados pelas novas gerações timorenses, para que tenham consciência de ser parte integrada do mundo global, mas mais do que isso, para que conheçam suas raízes socioculturais. Nesse sentido, a prática educativa do professor, do tipo detentor e transferidor de conhecimento, antidialógico, escutador dos conteúdos que estão fora do contexto do aluno, acrítico, entre outros, que foi predominante durante os dois períodos de dominações, já não é mais adequada. Ao iniciar uma nova fase, é necessário ter consciência de todo componente da educação. Nesta direção, a educação libertadora, proposta por Freire, é uma opção que poderia contribuir com um novo olhar para a prática educativa dos professores timorenses em sua ação pedagógica.

Em particular, para os professores de matemática timorenses, o Programa Etnomatemática de D'Ambrosio, abordado no capítulo anterior, é “*um novo programa ainda desconhecido do país*”¹⁵⁵ que, do ponto de vista do pesquisador, poderia oferecer e oportunizar aos professores de matemática novas visões e reflexões acerca de educação e de matemática como um todo, voltado ao contexto do mundo local-global dos alunos. Assim, poderia auxiliá-los na reelaboração dos conteúdos, sua transposição didática¹⁵⁶ e trabalho do dia-a-dia para formar a futura geração.

A etnomatemática, como novo programa, desconhecida no Timor-Leste, poderia ser abordada nos currículos de formação inicial dos professores, professor em exercício e formação contínua dos professores. Para isso, é necessário um compromisso do próprio pesquisador e a colaboração de todo componente que compõe a instituição formadora.

¹⁵⁵ O programa etnomatemática, apesar de já internacionalizado a partir da metade da década de 80, no século passado, ainda é desconhecido no país. Nessa época, o Timor-Leste ainda estava sob a opressão do invasor indonésio (1975-1999), que era caracterizada pela prática educativa bancária. A partir de 2005, alguns professores de matemática brasileiros, sob a coordenação da CAPES, começaram a publicar vários artigos, refletindo suas práticas pedagógicas e suas dificuldades, os desafios relacionados à prática pedagógica e as visões dos professores de matemática timorenses, que esses professores brasileiros encontraram durante suas estadias no Timor-Leste.

¹⁵⁶ A transposição didática, entendida como a capacidade de construir diariamente as condições mínimas de um profissional para fazer a adaptação e a transposição do saber científico para o ambiente escolar. Veja Almeida (2007).

EM BUSCA DE UM “NOVO” “SOL NASCENTE”

Os heróis são exatamente os que ontem buscavam a união para a libertação e não os que, com o seu poder, pretendiam dividir para reinar.

Paulo Freire (2007, p. 167)

Atualmente a sociedade *timorese* vem passando por uma profunda transição/transformação. Apesar da opressão dos dominadores – portugueses e indonésios – por um longo período, e de sua diversidade cultural ter ficado afetada, tanto direta quanto indiretamente por estes últimos, mesmo depois da independência ainda havia perspectivas *timorenses* que se mantinham atreladas às exigências opressoras. No entanto, como apontado nos capítulos anteriores, o Timor-Leste ainda continua mantendo suas raízes culturais, e uma nova nação está sendo construída a partir dessa diversidade cultural. Nesse sentido, há uma tendência de unificação e padronização da identidade *timorese*, mesmo dentro de toda uma pluralidade sociocultural. Essas questões nos levam a refletir sobre como poderia tal sociedade oprimida conviver com tais peculiaridades, e quais seriam as consequências na educação deste povo.

Em cada cultura, como produto da criatividade humana, cada um traz consigo um conhecimento próprio ao compreender seu mundo – local e global. Neste sentido, a educação pode contribuir para a formação do futuro cidadão *timorese*, que é também um cidadão mundial. No entanto, vivencia-se uma polêmica de busca e construção dessa *identidade* própria. Diante das influências e mudanças políticas e econômicas mundiais, e dos períodos de dominação, a educação *timorese* atual ainda vem sendo organizada como um reflexo das práticas educativas herdadas de tempos anteriores, aquelas praticadas pelos opressores. Logo, é necessária uma mudança radical significativa neste sistema educativo e na sua prática educativa, em todos os aspectos, em todos os níveis.

D’Ambrosio (2001, 2005, 2009) e Freire (1990, 2007, 2008) destacam a educação como um ato político, e estamos de acordo com o que foi dito por D’Ambrosio (2001, p.68) de utilizar “a educação como uma estratégia da sociedade para facilitar que cada indivíduo atinja o seu potencial e para estimular cada indivíduo a colaborar com outros em ações comuns na busca do bem comum”. Nessa linha de pensamento, a educação não deve ser vista como meio para domesticar as pessoas a adaptarem-se ao “mundo” dos dominadores, como

acontecia no referido país, em distintos períodos de opressão. Mas sim deve ser direcionada para o desenvolvimento pleno das pessoas; do respeito para com os “outros”, na busca de uma unidade na diferença que promove a liberdade; da compreensão; da tolerância e da amizade, tanto entre alunos, alunos e professores, quanto entre os grupos raciais, sociais e as crenças para alcançar a paz. Como ele afirma uma verdadeira construção da *Educação para a Paz*.

A perspectiva de D’Ambrosio sobre a educação é muito relevante, já que, com as mudanças atuais nas sociedades, encontramos o mundo em dois extremos opostos – grupos minoritários que dominam e tomam todas as decisões da vida da maioria das pessoas (comunidades e países) e os que foram excluídos em decorrência da “*diferença de olhares*”¹⁵⁷. Enquanto isso, a maioria dos conflitos surge causada por vezes pela “*diferença de olhares*” e pelos mundos opostos presentes na realidade em que vivemos, tanto no âmbito de uma sociedade, ou de uma nação ou mesmo do planeta. Cada vez mais, parece que a aproximação à paz fica distante.

Assim, as lutas e conflitos podem levar a vida da humanidade ser marcada pela ausência de paz, enquanto cada indivíduo ou povo tendem a buscar sua própria sobrevivência sem pensar no *outro*. Nesta direção, é fundamental repensar e reconstruir uma educação que esteja voltada para o respeito entre todos e, a partir daí, possibilitar reformular currículos, conteúdos e objetivos, em todos os níveis de ensino, que estejam substanciados pelo respeito à diversidade cultural.

Nesta perspectiva da educação para a paz, além de formar novos professores com uma nova visão, uma nova consciência crítica, a matemática, que sempre está presente em todos os níveis de ensino, poderia ser mais um elemento em prol da não exclusão, quando for munida pela compreensão respeitosa das diferenças socioculturais dos grupos. Porém, a matemática aprendida nas escolas, poderá não ser só um instrumento de exclusão do aluno na sua comunidade e no mundo, mas poderá ser muito pior, ou seja, quando ela vier a contribuir na promoção da tristeza, sofrimento e desamor entre indivíduos e culturas. Isso pode se dar na medida em que a matemática aprendida venha privilegiar mais o raciocínio quantitativo presente na lógica capitalista.

Assim, na atual sociedade, que está em constante transformação, a cidadania e a matemática possuem relações que se fazem relevantes em meio às questões da educação. A matemática, que hoje é aprendida na escola, “recebeu contribuições das mais diversas

¹⁵⁷ Diferença de olhares, neste contexto, referem-se a diferenças socioculturais, raciais, filosóficas, políticas, econômicas e de crenças que vem sendo aplicadas nas decisões sociais, em particular, na prática educativa e que, de certo modo, privilegia a um determinado grupo dentro de uma sociedade.

civilizações. Sua construção foi, “... ao longo da história, possibilitada pelas idéias e conceitos decorrentes das ações comunicativas e conhecimentos advindos de várias culturas distintas” Ribeiro (2006, p. 105), e foi aos poucos se difundido e fazendo parte da realidade de praticamente todos os contextos socioculturais. Cada cultura tem sua característica própria, tem sua particularidade, que se desenvolve ao longo do tempo, sob as influências sociais, políticas e econômicas, por isso, D’Ambrosio (1998a) destaca que

O que chamamos matemática é uma forma cultural muito diferente que tem suas origens num modo de trabalhar quantidades, medidas, formas e operações, características de um modo de pensar, de raciocinar e de uma lógica localizada num sistema de pensamento que identificamos como pensamento ocidental. (p.17).

As diferentes maneiras e modos de lidar *no e com o mundo* pode contribuir como meio instrumental de integração do *saber/fazer* cultural em prol do desenvolvimento de competências. Desta forma, oportunizando caminhos propícios para a transformação social por meio da justiça, inclusão e solidariedade poderá elevar uma realidade a um patamar qualitativo mais democrático. Nessa transformação o conhecimento se insere como meio fundamental para um repensar crítico sobre o *saber/fazer* próprio das distintas culturas.

Nessa linha de pensamento, D’Ambrosio (1998a, p.81) muito bem contribui ao destacar que “a etnomatemática é a arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender nos diversos contextos culturais”, e tem forte intenção de ser “uma metodologia de retraçar e analisar os processos de geração, transmissão, difusão e institucionalização dos conhecimentos existentes em diversos contextos culturais” (p.78).

Muitas vezes, diversas práticas das manifestações culturais se identificam nos mais variados contextos culturais, como elementos suscetíveis de serem substituídos ou adaptados pelos praticantes de uma cultura, em detrimento às do outro, que se relaciona. Nesse sentido, aflora a prática escolar, em particular, a da matemática, como uma delas, mesmo porque a própria escola na maioria das vezes é uma instituição própria do outro.

Assim, a realidade escolar nos mostra que poucas pessoas que frequentam a escola apreciam o conhecimento matemático. Isso porque geralmente os conteúdos são abordados no âmbito da teoria, e pouco fazendo correlações com as práticas cotidianas. No contexto do Timor-Leste, uma justificativa é devido ao fato do sistema educativo estar sendo promovido aliado às concepções da cultura dominante e muito pouco esteve a serviço da cultura do povo dominado.

No Timor-Leste tem-se que os alunos pertencentes às famílias mais “desfavorecidas” não podiam frequentar a escola, porque sofriam um processo de profunda

dominação e, por conseguinte, de exclusão. Tanto assim que até o final do período colonial Português, poucos desses alunos conseguiram concluir o estudo de nível primário de 4 anos. De forma semelhante ocorreu no período da invasão indonésia, mesmo havendo um crescente número de escolas e alunos matriculados no nível primário (de 6 anos), pré-secundário (de 3 anos), secundário (de 3 anos) e universitário. Isso mostra a triste realidade do baixo número de *timorenses* que conseguiu graduar-se na área de matemática, até o ano de 1999.

Não se pode delegar à matemática toda a culpa da exclusão e das mazelas existentes, haja vista que na nossa experiência vivenciada, percebemos que os professores que ensinam a matemática também são corresponsáveis pelo que vem ocorrendo. Nesse sentido, a etnomatemática não é somente um meio para realizar leituras do mundo no contexto escolar, mas também, como foi dito por Ribeiro (2006, p.181), a etnomatemática “busca valorizar as relações interculturais entre as diferentes civilizações”. Em outras palavras, a etnomatemática sugere a valorização das manifestações culturais e caminha em busca da construção de espaços destinados aos seres humanos mais dignos e respeitosos. A sensibilidade com relação a diversidade cultural, social, política e econômica se faz emergir em meio à perspectiva etnomatemática em prol de um *fazer* pedagógico.

A importância que a etnomatemática dá ao conhecimento matemático culturalmente construído nos processos de formação eleva o debate para o patamar do diálogo e do respeito mútuo. Nesta direção, todo projeto educativo tem que estar enraizado no passado das reivindicações por direitos, como a igualdade ao acesso à educação, à economia, à saúde, à terra e à política – direito à diversidade, direito à liberdade e emancipação humana.

As concepções da etnomatemática tomada como aporte na pesquisa pode contribuir para oportunizar a reconstrução da educação, em particular, educação matemática, quando democraticamente o grupo sociocultural se assume imerso em uma ética da diversidade. As experiências vividas como pesquisador, professor e aluno, possibilitaram enxergar nos profissionais uma desqualificação quanto à sua competência na atuação no ensino da matemática. Na maioria das vezes, a prática pedagógica desses professores ocorria de forma autoritária, antidialógica, conteudista, de memorização das regras/fórmulas, com a finalidade de uma avaliação punitiva e seletiva. Esse reflexo ainda é fortemente que pode ser visto em todos os níveis de ensino.

Para isso, a formação (inicial e contínua) dos professores de matemática poderia constituir e contribuir para um caminho, a fim de superar as barreiras e os obstáculos que impedem a dignidade humana, a diversidade cultural, a luta contra as desigualdades, o antidialógico, o autoritarismo, a descontextualização e a desqualificação dos professores, numa

perspectiva de “educação com qualidade nos seus mais variados contextos”. Nesta direção, o ambiente escolar/formador poderá propiciar meios de orientações no processo de aprendizagem, o educador deverá levar em conta o conhecimento e as individualidades emocionais dos educandos, com as quais dialoga. O diálogo nasce de uma matriz crítica e gera criticidade pelo qual “se nutre do amor, da humildade, da esperança, da fé, da criticidade e da confiança” (FREIRE, 1983, p.107). Neste sentido, Freire (1983, p.107) enriquece mais ainda a discussão ao colocar que o professor poderá realizar sua prática a partir: “a) num método ativo, dialógico, crítico e criticizador; b) na modificação do conteúdo programático da educação e c) no uso de técnicas como a da redução e da codificação”.

A remeter ao contexto *timorense*, essas discussões refetem bem a educação do Timor-Leste, e principalmente a formação inicial e contínua de seus professores de matemática. A formação dos professores do Timor-Leste à luz da etnomatemática, poderá ajudar na viabilização e na instauração de um diálogo entre as questões interculturais para a construção de um “novo mundo”, de um novo ambiente de respeito em todo o território.

Neste trabalho, não há uma proposta de formação do professor de matemática, mas buscamos oferecer perspectivas/apontamentos que muitas vezes podem levar tempo para que as lideranças políticas do país tomem consciência da sua real importância. E fica aqui registrado o compromisso pessoal, como agente ativo corresponsável, participe do processo de formação inicial dos professores de matemática *timorenses*. Espera-se que possa contribuir no processo de construção de sistema educativo do Timor-Leste, especificamente por meio das concepções adotadas, e que conduzam os *timorenses* à reflexão-crítica com respeito à Educação Matemática à altura em que merece o novo “*Sol Nascente*” em construção.

REFERÊNCIAS

ADITJONDRO, George Junus. *Menyongsong Matahari Terbit di Puncak Ramelau: Dampak Pendudukan Timor Lorosae dan Munculnya Gerakan Pro-Timor Lorosae di Indonésia*. (Esperando a Luz do Sol Nascente no Topo de *Ramelau*: Os Impactos da Invasão e o Nascimento do Nacionalismo Pró-Timor-Leste na Indonésia). Jacarta: Yayasan Hak dan FORTILOS, 2000.

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. **Transposição didática**: por onde começar. São Paulo: Cortez, 2007.

BARTON, Bill. “**Dando sentido à etnomatemática**: etnomatemática fazendo sentido”. In. RIBEIRO, José Pedro Machado. *et. al.* (Org.). **Etnomatemática**: papel, valor e significado. 2ª ed. Porto Alegre-RG: Zouk, 2006. p.39-76.

BASRI, Yusmar. *Sejarah Perjuangan Rakyat Timor-Timur*. (A Historia da guerra do povo timorense). 3ª ed. Díli: *Departemen Pendiakn dan Kebudayaan/Ministério da Educação da Província Timor-Timur*, 1996.

BELO, Carlos Filipe Ximenes. **A Língua Portuguesa em Timor-Leste**. Dados Fornecidos pelo Reverendo Bispo Belo pelo e-mail: Também está disponível em: <http://forum-haksesuk.blogspot.com/2008/05/lngua-portuguesa-em-timor-leste_18.html>. Acessado em: 15/11/2009. 2009.

_____. A Revolta de 1959 em Viqueque, Watolari e Watocarbau. . **Dados Fornecidos pelo Reverendo Bispo Belo pelo e-mail: Também está disponível em: < <http://forum-haksesuk.blogspot.com/2009/06/revolta-de-1959-em-viqueque-watolari-e.html>>.Acessado em: 15/11/2009. 2009 a.**

_____. **Faleceu o último Governador de Timor Protuguês, General Mário Lemos Pires**. Dados Fornecidos pelo Reverendo Bispo Belo pelo e-mail: Também está disponível em: <<http://forum-haksesuk.blogspot.com/2009/05/faleceu-o-ultimo-governador-de-timor.html>>. Acessado em: 15/11/2009. 2009 b.

_____. **O onze de agosto na História de Timor-Leste**. Dados Fornecidos pelo Reverendo Bispo Belo pelo e-mail: Também está disponível em: <<http://forum-haksesuk.blogspot.com/2009/08/o-onze-de-agosto-na-historia-de-timor.html>>.Acessado em: 15/11/2009. 2009 c.

_____. **12 de novembro de 1991**. Dados Fornecidos pelo Reverendo Bispo Belo pelo e-mail: Também está disponível em: <<http://forum-haksesuk.blogspot.com/2009/08/o-onze-de-agosto-na-historia-de-timor.html>>.Acessado em: 15/11/2009. 2009d.

_____. **Padre Manuel Pereira Jerónimo (1858-1940), “O Cura d’Ars de Dare (Timor)”**. Dados Fornecidos pelo Reverendo Bispo Belo pelo e-mail: Também está disponível em: <<http://forum-haksesuk.blogspot.com/2009/11/padre-manuel-pereira-jeronimo-1858-1940.html>>.Acessado em: 15/11/2009. 2009 e.

_____. **St.º Nun Álvares, Padroreiro do Colégio Soibada**. Dados Fornecidos pelo Reverendo Bispo Belo pelo e-mail: Também está disponível em: <<http://forum-haksesuk.blogspot.com/2009/04/canonizacao-do-beato-nunalvares-pereira.html>>.Acessado em: 15/11/2009. 2009f.

BORBA, Marcelo de Carvalho; ARAÚJO, Jussara de Loiola. (Orgs.). **Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática**. 2ª ed. ampl. rev. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

CANEN, Ana; SANTOS, Ângela Rocha dos (Orgs.). **Educação Multicultural: Teoria e Prática para Professores e Gestores em Educação**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2009.

CAVR: **Historia do Conflito**. Dili-TL: Comissão CAVR, 2005. Disponível em: <<http://www.cavr-timorleste.org/chegaFiles/finalReportPort/03-Historia-do-Conflito.pdf>>. Visitado em: 16/08/2008.

CHALMERS, Alan F. **Teorias Como Estruturas: Os paradigmas de Khun**. In. CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** (Tradução de Raul Filker). Brasília: Brasiliense, 1993, Cap. VIII p.123-133.

CHAO, Chin-yun. **A Microregional Approach to the Social Dynamics in the Late Prehistoric Manatuto, East Timor, Eleventh-Eighteenth Century**. (Uma Abordagem Microrregional para a Dinâmica Social na Pré-História de Manatuto, Timor-Leste, do século XI-XVIII). Tese de Doutorado do Departamento da Antropologia da Universidade Washington, 2008. Disponível em: <http://www.ihp.sinica.edu.tw/people_page/download>. Acessado em: 20/02/2009.

CHRYSTELLO, J. Chrys. **Timor-Leste: o Dossiê Secreto 1973 – 1975**. Fonte Digital, 2000. Disponível em: <<http://www.uc.pt/timor>>. Acessado em: 10/01/2009.

_____. **Porque é que há guerras tribais em Timor**. Disponível em: <<http://www.timorcrocodilovoador.com.br/chrystello004.html>>. Acessado em: 20/05/2009.

COMENIUS. **Didática Magna**. (tradução de Ivone Castilho Benedetti). São Paulo: Martins Fontes, 2006.

CORREIA, Maria Elsa Diogo. **A formação dos funcionários públicos do ministério da educação de Timor-Leste em 2007**. Monografia de Especialização em Educação e Ensino da Faculdade de Ciências em Educação da Universidade Nacional Timor Lorosae. Dili: FCE/UNTL, 2008.(Não está disponível na internet).

COSTA, Váldina Gonçalves da. **A formação dos formadores de professores de matemática e a ludicidade**. Disponível em: <http://www.ufrrj.br/emanped/paginas/conteudo_producoes/docs_29/formacao.pdf>. Acessado em: 20/08/2009.

COTRIM, Gilberto. **História Global Brasil e Geral**. 6ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

CURY, Augusto. **Pais Brilhantes & Professores fascinantes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Sócio-Cultural bases for Mathematics Education**. Campinas, São Paulo: Centro de Produções/UNICAMP, 1985.

_____. **Da Realidade à Ação: Reflexões sobre educação e matemática**. 5ª ed. São Paulo: Summus, 1986.

_____. **A Era da Consciência: Aula magna do primeiro curso de pós-graduação em Ciências e Valores Humanos no Brasil**. 3ª ed. São Paulo: Fundação Peirópolis, 1997.

_____. **Tempo da Escola e Tempo da Sociedade**. In. SERBINO, Raquel Volpato. *et al.* (Org.). **Formação de Professores**. Seminários Debates da UNESP. 1ª reimpr. São Paulo: Editora Fundação/UNESP, 1998; p. 239-250.

- _____. **Etnomatemática: Arte ou técnica de explicar e conhecer.** 4ª ed. São Paulo: Atica, 1998a.
- _____. **Educação Matemática: da teoria à prática.** 8ª Ed. [1ª ed.1996]. Campinas-SP: Papyrus, 2001.
- _____. **Etnomatemática: Elo entre as tradições e modernidade.** 2ª ed., 2ª reimp. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- _____. **Etnomatemática e Educação.** In. KNIJNIK, Gelsa. WANDERER, Fernanda. OLIVEIRA, Claudia José de (Org.). **Etnomatemática, Currículo e Formação de Professores.** 1ª reimp. [1ª ed. 2004]. Santa Cruz do Sul: EDUNIC, 2006.
- _____. **O CIAEM/Comitê Interamericano de Educação Matemática: uma reflexão sobre sua história e seu futuro.** Atas de Pesquisa em Educação-PPGE/ME FURB, ISSN 1809-0354 v.1, n° 3, p.226-239, set./dez.2006a. Disponível em: <<http://froxy.furb.br/ojs/index.php/atosdespesquisa/article/viewFile/41/18>>. Acessado em: 20/02/2010.
- _____. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio. 2009. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. Visitada semanalmente.
- _____. **Tecnologias de informação e comunicação: reflexos na matemática e no seu ensino.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009.a. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/reflexos.htm>>. Acessado em: 21/05/2009.
- _____. **A reflection on Ethnomathematics: Why teach Mathematics?** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009b. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/why.htm>>. Acessado em: 22/05/2009.
- _____. **Why Ethnomathematics? Or what is Ethnomathematics and how can it help children in schools?** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009c. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/what.htm>>. Acessado em: 23/05/2009.
- _____. **Reminiscências pessoais de minha atuação enquanto Presidente do Comitê Interamericano de Educação Matemática/CIAEM.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009d. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/remi.htm>>. Acessado em: 24/05/2009.
- _____. **Que matemática deve ser aprendida nas escolas hoje?** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009e. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/aprendida.htm>>. Acessado em: 25/05/2009.
- _____. **O programa etnomatemática: história, metodologia e pedagogia.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009f. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/program.htm>>. Acessado em: 26/05/2009.
- _____. **Ethnomathematics: my personal view.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009g. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/view.htm>>. Acessado em: 27/05/2009.
- _____. **Educar para uma civilização planetária.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009h. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/planetaria.htm>>. Acessado em: 28/05/2009.

- _____. **Educação Matemática e a crise da civilização moderna.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009i. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/crise.htm>>. Acessado em: 29/05/2009.
- _____. ***An Adequate Historiography for non-Western Mathematics.*** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009j. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/adequate.htm>>. Acessado em: 30/05/2009.
- _____. ***Alustapasivistykselitys Or The name ethnomathematics:My personal view.*** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009 k. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/alusta.htm>>. Acessado em: 30/05/2009.
- _____. ***A responsabilidade dos matemáticos na busca da paz.*** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009l. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/responsabilidade.htm>>. Acessado em: 31/05/2009.
- _____. ***From the era of the navigations to the era of high technology as illustrated by Ethnoscience and Ethnomathematics.*** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009m. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/from.htm>>. Acessado em: 01/06/2009
- _____. **Formação de professores: o comentarista crítico e o animador cultural.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática:** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009n. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/formar.htm>>. Acessado em: 02/06/2009.
- _____. **Etnomatemática: uma proposta pedagógica para a civilização em mudança.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009o. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/proposta.htm>>. Acessado em: 03/06/2009.
- _____. **Conteúdo nos cursos de formação de professores de matemática.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009p. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/conteudo.htm>>. Acessado em: 05/06/2009.
- _____. **D’Ambrosio entrevista Paulo Freire.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009 q. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/conteudo.htm>>. Acessado em: 06/06/2009
- _____. **Do saber matemático ao fazer pedagógico o desafio da educação.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009 r. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/macae.htm>>. Acessado em: 07/06/2009.
- _____. **Matemática para uma sociedade em transição.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009s. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/eprem.htm>> Acessado 08/06/2009.
- _____. **Da produção à difusão do conhecimento matemático.** In. **Etnomatemática Conceção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D’Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2009t. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/coimbra.htm>> Acessado 09/06/2009.

_____. **Engenheiros e matemáticos: a necessidade de uma reaproximação.** Palestra Proferido por D'Ambrosio no *First International Congress of Mathematics, Engineering and Society 1st ICMES 2009* em PUCPR. Curitiba-PR, Brasil, 09-12 Dezembro 2009 v. Disponível em: <http://www.m2real.org/IMG/pdf_ICMES_2009_-_Ubiratan_d_Ambrosio.pdf>. Acessado em: 15/01/2010.

_____. **Conteúdo nos cursos de formação de professores de matemática.** In: **Etnomatemática Concepção etnoantropológica de matemática.** Site oficial de Ubiratan D'Ambrosio <<http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm>>. 2010. Disponível em: <<http://vello.sites.uol.com.br/conteudo.htm>>. Acessado em: 16/01/2010.

_____. **Etnomatemática: Um Programa.** 2010 a. Disponível em: <<http://www.rpi.edu/~eglash/isgem.dir/texts.dir/ubi.htm>>. Acessado em: 20/01/2010.

_____. **A Educação para a Paz.** 2010b. Disponível em: <<http://www.sociologia.org.br/tex/educacaoparaapaz.htm>>. Acessado em: 16/01/2010.

_____. **Por que se ensina matemática?** 2010c. Disponível em: <http://www.ima.mat.br/ubi/pdf/uda_004.pdf>. Acessado em: 26/02/2010.

D'AMBROSIO, Ubiratan & ROSA, M. **Um diálogo com Ubiratan D'Ambrosio: uma conversa brasileira sobre etnomatemática.** 2009u. Disponível em: <<http://www.rpi.edu/~eglash/isgem.dir/texts.dir/DAmbrosio-Rosa.pdf>>. Acessado em: 10/06/2009.

DELORS, Jaques (org). **Educação: um tesouro a descobrir.** Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 6ª Ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2001.

DEWEY, John. **Vida e Educação.** São Paulo: Edições Melhoramento, 1971.

DIAS, Fernando Nogueira. **Barreiras à comunicação humana.** Disponível em: <<http://www.sociuslogia.com/artigos/barreira01.htm>>. Acessado em: 16/11/2009.

DOMITE, Maria do Carmo Santos. **Da compreensão de professores e professoras numa perspectiva etnomatemática.** In. KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de. (Orgs.). **Etnomatemática: currículo e formação de professores.** 1ª reimp. [1ª Ed. 2004]. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2006; p.419-431.

FELGUEIRAS, João; MARTINS, José Alves. **Nossas memórias de em Timor.** Braga: Editorial A.O, 2006.

FERREIRA, E. S. **Etnomatemática: Uma Proposta Metodológica,** Universidade Santa Úrsula, Rio de Janeiro, 1997.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em Educação Matemática: percursos teóricos e metodológicos.** 2ª ed.rev. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2007.

FOX, James J. **Keragaman dan Corak Pembangunan Potensi Permasalahan dan Peluang Masa Depan.** (A uniformidade e o tipo de problema do desenvolvimento potencial e a perspectiva ao futuro). In. HILL, Hall; SALDANHA, João Mariano (Orgs.). **Membangun Negara Baru Timor Lorosae.** (Desenvolver a Nova Nação de Timor Lorosae). Jakarta: Aksara Karunia, 2006; p.228-252.

- FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. 14ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- _____. **Educação e Mudança**. 16ª ed. (1ª edição em 1979). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
- _____. **Professora sim, tia não. Cartas a quem ama ensinar**. São Paulo: Olho D'água, 1995.
- _____. **Pedagogia da Esperança. Um reencontro com a Pedagogia do oprimido**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.
- _____. **Pedagogia do Oprimido**. 46ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.
- _____. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007 a.
- _____. **Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa**. 37ª ed. [1ª edição 1996]. São Paulo: Paz e Terra, 2008.
- FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e Ousadia: o cotidiano do professor**. Rio Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- GADOTI, Moacir (Org.). **Paulo Freire: uma bibliografia**. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire; Brasília, DF; UNESCO, 1996.
- GOMES, P. C. C. **Identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: D&P, 1998.
- GONZALES, Leopoldo Jesus Fernandes; DOMINGOS, Tânia Regina Eduardo. **Cadernos de Antropologia da Educação Vol. 5. Linguagem, Sociedade, Cultura e Educação**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2005.
- GUIMARÃES, Valter Soares. **Formação de Professores: saberes, identidade e profissão**. 4ª ed. (1ª edição 2004). Campinas, São Paulo: Papirus, 2009.
- GUNN, Geoffrey C. **Timor Lorosae: 500 anos**. (Tradução de título original – *Timor Lorosae: 500 years* por João Aguiar). 1ª Ed. Macau: Livros do Oriente, 1999.
- GUSMÃO, Maria Manuela. **A evolução da educação em timor-leste e a formação dos professores de ensino primário**. Monografia de Especialização em Educação e Ensino da Faculdade de Ciências em Educação da Universidade Nacional Timor Lorosae. Dili: FCE/UNTL, 2008.
- GUTERRES, Francisco da Costa. **Elites and Prospect Democracy in East Timor**. (Os Elites e a Perspectiva da Democracia em Timor-Leste). Tese de Doutorado. Brisbane: *Departement of Internaciona Busines and Asian Studies of Griffith University*, 2006. Disponível em: <<http://www4.gu.edu.au:8080/adt-root/uploads/approved/adt-QGU20061108.163627/public/02Whole.pdf>>. Acessado em: 20/05/2008.
- HILL, Hall; SALDANHA, João Mariano (Orgs.). **Membangun Negara Baru Timor Lorosae**. (Desenvolver a Nova Nação de Timor *Lorosae*). Jakarta: Aksara Karunia, 2006.
- HORTA, Jose Manuel Ramos. **Funu: Perjuangan Timor Lorosae belum selesai**. (A Luta pela Timor-Leste ainda não terminou) (Tradução versão Indonésio do mesmo autor: *Funu: unfinished saga of East Timor*). Jakarta: Solidamor, 1988.
- JONES, Gavin W. **East Timor: education and human resource development (Timor-Leste: a educação e a pesquisa do desenvolvimento humano)**. Cambera: Universidade Nacional Australia (ANU), 2003. Disponível em: <<http://epress.anu.edu.au/oota/ch3.pdf>>. Acessado o em: 7/01/2009.

_____. *Isu-isu Kebijakan Sosial: Pendidikan dan Kesehatan* (Enquadramento dos desafios sociais: Educação e Saúde). In. HILL, Hall; SALDANHA, João Mariano (Orgs.). **Membangun Negara Baru Timor Lorosae. (Desenvolver a Nova Nação de Timor Lorosae)**. Jacarta: Aksara Karunia, 2006. p.368-390.

JORDÃO, Pedro. **Acção da ONU sobre a Questão de Timor Lorosae**. Universidade do Minho, 2003.

KRÁSSINE, G. Chakhnazárov. **Fundamentos do Marxismo-Leninismo**. Moscovo: Edições Progresso, 1981.

LAMARCA, Cláudia. **A Política Externa Australiana para o Timor-Leste (1975-1999)**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais. Rio Janeiro: Instituto de Relações Internacionais da PUC - Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=4246@1>. Acessado em: 15/05/ 2009.

LAPE, Peter V. **Fortification as a human response to late Holocene climate change in East Timor**. 2010. Disponível em: <http://findarticles.com/p/articles/mi_hb1398/is_1_43/ai_n29426579/>. Acessado em: 15/01/2010.

LBE. **Lei de Bases da Educação do Timor-Leste**. 2008.

LOUREIRO, Rui Manuel. **Onde nasce o sândalo: os portugueses em Timor nos séculos XVI e XVII**. Camões. Revista de Letras e Cultura Lusófona, no. 14 julho-setembro/2001.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da Educação**. (Serie Formação do Professor). 23ª reimp. [1ª ed. em 1994]. São Paulo: Cortez, 2008.

LÜDKE, Menga. *et al.* (Orgs.). **O professor e a Pesquisa**. 4ª ed. (1ª edição 2001). São Paulo: Papyrus, 2006.

LÜDKE, Menga; MORREIRA, Antonio Flavio; CUNHA, Maria Isabel. **Repercussões de tendências internacionais sobre a formação de nossos professores**. In: Educação & Sociedade: Revista quadrimestral de Ciência da Educação. Campinas: CEDES, Ano XX, nº. 68, dezembro, 1999.

LOPES, Venâncio. **Relatório Departamentu Matematika FCE-UNTL** (Relatório do Departamento Matemática, Faculdade de Ciência em Educação-FCE da Universidade Nacional de Timor Lorosae-UNTL). Díli, Timor-Leste, 2009.

MAKARIM, Zacky Anwar; KAIRUPAN, Glenly; SUGIYANTO, Andréas, e FATAH, Ibnu. **Hari-hari Terakhir Timor-Timur: Sebuah Kesaksian. (Os últimos dias em Timor-Leste: Um depoimento)**. Jakarta: Sportif Media Informasindo, 2003

MANGALHÃES, Antonio Barbedo de. **Timor-Leste na Encruzilhada da Transição Indonésia**. Lisboa: Fundação Mario Soares, 1999.

MANUEL, Helena Isabel Borges. **CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICA SOBRE PLANEAMENTO FAMILIAR de Mulheres Timorenses Residentes em**

Portugal. Dissertação de Mestrado em Comunicação em Saúde da Universidade Aberta de Lisboa. 2007.

MARTIN, Ian. *Destruction and Reconstruction of East Timor*. (Destruição e Reconstrução do Timor-Leste). Cambera: Universidade Nacional Austrália (ANU), 2003. Disponível em: <<http://epress.anu.edu.au/oota/ch18.htm>>. Acessado em: 07 /01/2009.

MATTOSO, José. **O Arquivo da Resistência e Identidade Nacional**. 2002. Disponível em: <www.webbusca.com.br>. Acessado em: 25 /5/ 2008.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (ME). **Melhorar a Qualidade Educação em Timor-Leste**. Tema no 2º Congresso Nacional da Educação de Timor-Leste, 12 de outubro de 2008. Dados fornecidos por Diretor Geral da Educação de Timor-Leste via correio eletrônico.

MEC – Ministério da Educação e Cultura. **Política Nacional de Educação 2005 -2009**. Díli, Timor-Leste, 2005.

_____. **Política Nacional da Educação 2007 – 2012**. Díli: ME, 2007.

MONTEIRO, A. **Etnomatemática**: as possibilidades pedagógicas num curso de alfabetização para trabalhadores rurais assentados. Tese de doutorado, FE/Unicamp, Campinas, 1998.

MOREIRA, Herivelto; CALLEFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

MOREIRA, P.C.; DAVID, M.M.M.S. **A formação matemática do professor licenciatura e prática docente escolar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

NARACATO, Adair Mendes; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela. **A formação do professor que ensina matemática: perspectivas e pesquisas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

NIQUET, Bernd. **Kant**: a força do pensamento autônomo. (tradução de Edgar Orth). Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

NISS, Mogens. **O projeto dinamarquês KOM e suas realções com a formação de professores**. In. BORBA, Marcelo de Carvalho (Org.). **Tendências Internacionais em Formação de professores de Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006; Capítulo I. p.27-44.

NÓVOA, Antonio. **Formação de Professores e Profissão Docente**. In. NOVOA, Antonio (Org.). **Os Professores e a Sua Formação**. 3ª ed. Lisboa: Dom Quixote, 1997; p.10-15.

OLIVEIRA, Nuno Vasco da Silva Miranda de. *Subsistence Archaeobotany: Food Production and the Agricultural Transition in East Timor*. (A Subsistência de Arqueobotânica: a produção de alimentos e da transição agrícola em Timor-Leste). Tese de Doutorado do *Department of Archaeology and Natural History Research School of Pacific and Asian Studies College of Asia and the Pacific*. The Australian National University, 2008.

O'CONNOR, Sue; SPRIGGS, Matthew; VETH, Peter. *Excavation at Lene Hara Cave establishes occupation in East Timor at least 30,000-35,000 years ago*. 2010. Disponível em: <http://findarticles.com/p/articles/mi_hb3284/is_291_76/ai_n28906116/>. Acessado em: 20/01/2010.

OREY, Daniel C. e ROSA, Milton. **Etnomatemática como Ação Pedagógica**. Minicurso apresentado no II Congresso Brasileiro de Etnomatemática em Natal, RN; 4-7 abril 2004. Disponível em: <<http://www.csus.edu/indiv/o/oreyd/ethnomath/oreyrosa.cbem2.htm>>. Acessado em: 5/11/2009.

_____. **Abordagem Atuais do Programa Etnomatemática**: delineando um caminho para ação pedagógica. In: BORBA, Marcelo de Carvalho (Org.). **Boletim de Educação Matemática –BOLEMA-** Ano 19, nº 26, Rio Claro, SP: Universidade Estadual Paulista, 2006; p.19-p.48.

PIGAFETTA, Antonio. **A primeira viagem ao redor do mundo: o diário da expedição de Fernão de Magalhães**. Tradução de Jurandir Soares dos Santos. 2ª ed. Porto Alegre: L & PM, 2007.

PEDERSEN, Jon; ARNEBERG, Marie (Orgs.). **Social and Economic Condition in East Timor**. (A Condição social e Economia de Timor-Leste). Oslo, Norway: Fafo Institute of Applied Social Science, 1999. Disponível em: <www.faf.no/pub/rapp/929/easttimor.pdf>. Acessado em: 21 /07/2009.

PNUD, Relatório do Desenvolvimento Humano de Timor-Leste 2002, *Ukun Rasik A'an*, O caminho à nossa Frente. Díli, 2002.

PONTE, João Pedro. **Da Formação ao Desenvolvento Profissional**. Universidade de Lisboa. Portugal. 1998. Disponível em: <[http://educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/98-Ponte\(Profmat\).doc](http://educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/98-Ponte(Profmat).doc)>. Acessado em: 15/09/2009.

POPKEWITZ, Thomas S. **Profissionalização e Formação de Professores: algumas notas sobre a sua historia, ideologia e potencial**. In. NOVOA, Antonio (Org). **Os Professores e a Sua Formação**. 3ª ed. Lisboa: Dom Quixote, 1997. p.35-50.

PRADA, Luis Eduardo Alvarado. **Dever e Direito à Formação Continuada de Professores**. Disponível em: <http://www.uniube.br/propep/mestrado/revista/vol07/16/ponto_de_vista.pdf>. Acessado em: 17/08/2009.

RDTL–Republica Democrática de Tmor-Leste. **A Constituição**. Díli: Parlamento Nacional, 2002.

RDTL–República Democrática de Timor-Leste. **Orçamento Geral do Estado 2009**. Disponível em: <<http://www.laohamutuk.org/econ/oge09/oge09book1pt2dec08lhs.pdf>>. Acessado em: 14/07/2009.

RIBEIRO, José Pedro Machado. **Etnomatemática e formação de professores indigenas: um encontro necessário em meio ao dialogo intercultural**. Tese de Doutorado da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2006.

RIBEIRO, José Pedro Machado; DOMITE, Maria do Carmo Santos; FERREIRA, Rogério (Orgs). **ETNOMATEMÁTICA: papel, valor e significado**. 2ª ed. Porto Alegre-Rio Grande Sul: Zouk, 2006 a.

ROCHA, Carlos Viera da. **Timor. Ocupação Japonesa Durante a segunda Guerra Mundial**. 1ª ed. Sociedade Histórica da Independência de Portugal, 1994.

RYAN, Gavin. *Political Parties and Groupings of Timor-Leste*. Australian Labor's International Projects, may 2007. Disponível em:
<<http://www.jornaldigital.com/images/TimorLeste.pdf>>. Acessado em: 20/05/2008.

SALVADOR, Ângelo Domingos. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica**. 4ª ed. Porto Alegre: Sulina, 1974.

SANTOS, Antonio Marques dos. **O Sistema Jurídico de Timor-Leste: Evolução e Perspectivas**. Lisboa: 2003. Disponível em:
<<http://www.fd.ul.pt/Portals/0/Docs/Institutos/ICJ/LusCommune/SantosAntonioMarques4.pdf>>. Acessado em: 20 /10/2008.

SANTOS, Benerval Pinheiro. **Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrosio: contribuições para a Formação dos Professores de Matemática no Brasil**. Tese de Doutorado da Faculdade Educação da Universidade São Paulo, 2007.

SANTOS, José Luiz dos. **O que é cultura**. 14ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. (Coleção Primeira Passos).

SCHÖN, Donald A. **Formar Professores Como Profissionais Reflexivos**. In. NOVOA, Antonio (Org). **Os Professores e a Sua Formação**. 3ª ed. Lisboa: Dom Quixote, 1997. p.77-91.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23ª ed.rev. e atualizada. 1ª reimp. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Francisco de Assis. **Historia do Brasil**. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 1992.

SILVA, Teresinha Maria Nelli. **A construção do currículo na sala de aula: os professores como pesquisador**. São Paulo: EPU, 1990.

SUGIYONO. *Metode Penelitian Pendidikan: pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. (Método de Pesquisa Educacional: uma aproximação quanti-qualitativa e R & D). Bandung: Alfabeta, 2007.

TAYLOR, John G. *Perang tersembunyi: Sejarah Timor-Timur Yang Dilupakan*. (A Guerra Escondida: a história de Timor-Leste que foi esquecida). Jacarta: FORTILOS, 1998.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As Três Metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

TIMOR: CIA. Disponível em: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2119rank.html>>. Acessado em: 2 /06/2009.

TIMOR SEA. **O Mar de Timor**. Disponível em:
<<http://www.timoseaoffice.gov.tp/post/bayufacts.htm>>. Acessado em: 10/06/ 2009.

THOMAS, Luis Filepe. **De Ceuta a Timor**. Disponível em:
<<http://www.geocities.com/joseramelau/diasporatimorense/timor.htm>>. Acessado em: 17/07/2009.

THOMPSON, John B. **IDEOLOGIA E CULTURA MODERNA**: Teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. (tradução do Grupo de estudos sobre Ideologia, Comunicação e Representações sociais da Pós-Graduação do Instituto de Psicologia da PURCS. Título original: *Ideology and modern culture: critical social theory in the era of mass communication*). 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

VERGANI, Teresa. **Educação Etnomatemática: o que é?** Natal: Flecha do Tempo, 2007.

WORLD POPULATION PROSPECTS. **Projeção da População Mundial**. Disponível em: <<http://data.un.org/CountryProfile.aspx?crname=Timor-Leste#Summary>>. Acessado em: 07/07/2009.