

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Alessandro Tomaz Barbosa

(DE)COLONIALIDADE NO CURRÍCULO DE BIOLOGIA DO ENSINO SECUNDÁRIO GERAL EM TIMOR-LESTE

Alessandro Tomaz Barbosa

(DE)COLONIALIDADE NO CURRÍCULO DE BIOLOGIA DO ENSINO SECUNDÁRIO GERAL EM TIMOR-LESTE

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Centro de Ciências da Educação, Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Educação Científica e Tecnológica. Área de concentração: Formação de Professores.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Suzani Cassiani

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Barbosa, Alessandro Tomaz

(De)colonialidade no currículo de biologia do ensino secundário geral em Timor-Leste / Alessandro Tomaz Barbosa; orientador, Profa. Dra. Suzani Cassiani, 2018.

370 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2018.

Inclui referências.

1. Educação Científica e Tecnológica. 2. Ensino de Biologia; Pensamento decolonial. 3. Círculos de leitura; Transnacionalização curricular. 4. Tensões entre global e local. 5. Análise de Discurso. I. Cassiani, Profa. Dra. Suzani . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica. III. Título.

Alessandro Tomaz Barbosa

(De)colonialidade no currículo de Biologia do ensino secundário geral em Timor-Leste

Esta Dissertação/Tese foi julgada adequada para obtenção do Título de "Doutor (a)" e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica

Florianópolis, 26 de novembro de 2018.

Prof^a. Dr^a. Cláudia Regina Flores, Dr.

Coordenadora

Banca Examinadora:

Prof. (a) Suzani Cassiani, Dra.

(Orientadora - PPGECT/UFSC)

fica e Temológica CCB/UFSC 3/2018/GF

Prof (a) Celso Sánchez Pereira, Dr.

(Examinador - UNIRIO)

Prof. (a) Vicente Paulino, Dr. (Examinador - UNTL)

(Participou por videoconferência)

Prof. (a) Antonio Fernando Gouvêa da Silva, Dr. (Examinador - UFSCar)

Prof. (a) Irlan von Linsigen, D (Examinador Suplente - PPGECT/UFSC)

(Examinador Supreme - 11 GZe 1701 Se

Prof. (a) Patrícia Barbosa Pereira, Dra. (Examinadora Suplente - UFPR)

Professora Cláudía Regina Flores Cordenadora do Programa de Pós-Graduecho

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, gostaria de agradecer a minha família, especialmente aos meus pais, Antônia e Afonso, ao meu irmão Alex, a minha irmã Verônica e o meu cunhado e amigo Antônio Cleide. Obrigado pela força e incentivo durante essa caminhada.

Em especial, a minha orientadora Suzani Cassiani, por ter me acolhido como orientando de mestrado e doutorado. Obrigado pela confiança depositada, pelo respeito e parceria nessa caminhada leve e repleta de momentos de alegria, amizade e trabalho.

A Vanessa, minha companheira, que nesses encontros e desencontros durante essa caminhada de doutorado, sempre me apoiou e me deu forças para continuar sempre em frente, lutando pelos meus sonhos. Obrigado pelo maior de todos os presentes, nosso bebezão, o Arthur que está aí no seu ventre, a cada ultrassom uma alegria em vê-lo e um amor inimaginável.

Agradeço muito a minha família de Campinas-SP, a Clarice, o Vladimir e o Mateus. Obrigado por tornar essa caminhada mais alegre com nossas viagens, almoços e churrascos.

Aos colegas da turma do doutorado de 2015. Agradeço pela amizade e o convívio durante as disciplinas do curso.

Ao DICITE por proporcionar momentos repletos de aprendizado e um excelente espaço para que eu pudesse apresentar e discutir esta pesquisa. Obrigado a todos os membros desse grupo, em especial a Mari, Irlan, Pati e Su.

Aos meus professores do PPGECT/UFSC: Demétrio Delizoicov, Fábio Peres Gonçalves, Frederico Firmo De Souza Cruz e Henrique César Da Silva. Agradeço pelos momentos de diálogos e discussões presentes nas disciplinas de doutorado. Esses momentos foram enriquecedores para a minha formação.

Aos professores e professoras timorenses de Biologia, protagonistas desta pesquisa, quero expressar meus sinceros agradecimentos. Sem essa parceria e companheirismo, este trabalho não seria possível.

Aos professores Vicente Paulino, Antônio Fernando Gouvêa, Celso Sánchez, Patrícia Pereira e Irlan von Linsingen, que prontamente aceitaram fazer parte da banca de defesa. Agradeço pelas sugestões e críticas que contribuiram muito para a elaboração desta tese.

Gostaria de agradecer também a professora Patrícia Giraldi, por fazer parte da banca de qualificação. Muito obrigado pelas considerações e sugestões elaboradas para esta pesquisa.

Agradeço ao professor Vicente Paulino pela atenção durante o doutorado sanduiche e a parceria nos trabalhos realizados em Timor-Leste. Obrigado pelo carinho e amizade.

Agradeço ao Sr. João dos Santos que tornou possível criar um espaço que reunissem os professores de Biologia das escolas de ESG de Díli. Muito obrigado por acreditar neste trabalho.

Gostaria de agradecer aos meus amigos timorenses, Venâncio Sarmento e Anselmo Xavier, fiquei muito feliz em revê-los. Ressalto a importância das nossas conversas para a elaboração desta pesquisa.

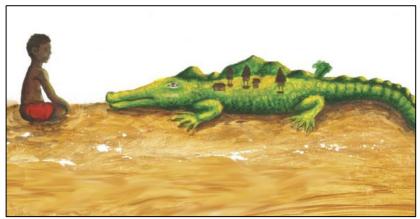
Agradeço ao GEECITE, especialmente a alegria e a motivação dos alunos que participaram desse grupo. Foi um prazer fazer parte desse grupo durante o doutorado sanduiche, obrigado pelos diálogos e discussões que abordavam o ensino de ciências e Biologia sintonizado com as demandas locais.

Quero agradecer ao Marcelo Nunes pela tradução do resumo em Língua Tétum. Obrigado!

Ao apoio da CAPES e do CNPQ pela concessão de bolsas durante determinados períodos do doutorado.

Agradeço a Universidade Federal do Tocantins (UFT), especialmente aos colegas do curso de Licenciatura em Biologia (UFT – Araguaína), pela compreensão e apoio ao permitir o afastamento para a minha qualificação profissional. A oportunidade de dedicar-me aos estudos do doutorado foi muito importante para a minha formação e o término desta pesquisa.

Por fim, a todos que diretamente ou indiretamente me incentivaram em diversos momentos desse percurso e que se alegram com esta conquista profissional e pessoal.



Crocodilo que se fez Timor

"A lenda narra a história de um crocodilo sonhador que um dia sonhava ser alguém. Sonhava crescer, onde tudo era estreito, exceto o sonho dele. Vivia num pântano de águas paradas, sítio onde não poderia concretizar o sonho de crescer. Alguns séculos mais tarde, o crocodilo, exausto por procurar comida, ficou sem forças estendido na areia, perto da água, mas sem vontade de a alcançar, como que desistindo. Foi quando um menino, também sonhador, que ali passava, o ajudou, levando-o até ao charco. Em troca, o crocodilo prometeu levá-lo um dia pelo mar fora.

A promessa foi cumprida quando o crocodilo se sentiu melhor. Durante muitas luas, o menino e o crocodilo navegaram por mares e ilhas de todos os tamanhos, sempre em direcção ao sol. De novo cansado, o crocodilo disse ao menino que não podia mais e que o sonho tinha de acabar ali. Mas o menino não quis aceitar esse fim e foi então que se deu a magia que fez com que o crocodilo aumentasse de tamanho, sem perder a forma original inicial, transformando-se na bonita ilha, carregada de montes, florestas e rios que se chama Timor".

https://www.apagina.pt/?aba=7&cat=82&doc=7732&mid=2 Acesso em: 23/10/2018.

¹ Disponível em:

RESUMO

A presente tese busca compreender e problematizar os efeitos de sentidos de colonialidade no processo de reestruturação do currículo de Biologia do Ensino Secundário Geral (ESG) em Timor-Leste, a partir de uma perspectiva discursiva, decolonial, crítica e antropofágica. Para tanto, foi realizada uma análise das condições de produção ampla e estrita. Em orientações dos documentos destacamos as relação à ampla. internacionais e nacionais para a elaboração dos documentos curriculares - plano curricular do ESG e o programa da disciplina de Biologia - e os Manuais dos Alunos (MA) do 10°, 11° e 12° ano. Na estrita, apontamos as entrevistas semiestruturadas com os professores timorenses de Biologia e os diretores do departamento de currículo do Ministério da Educação, os questionários com os gestores das escolas e a realização de círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial. Procurando compreender essas condições de produção, adotamos como referencial teórico e metodológico a Análise de Discurso - AD (francesa e brasileira) e o pensamento decolonial. Reconhecendo as diferenças históricas e epistemológicas entre essas abordagens teóricas, consideramos que o diálogo e o entrecruzamento entre a AD e o pensamento decolonial, numa perspectiva de enriquecimento mútuo e coabitação, possibilitou criarmos um terceiro espaço de análise, sendo este uma superação do que cada uma dessas perspectivas teóricas poderia proporcionar nesta pesquisa. O percurso teórico-metodológico percorrido, obteve os resultados: I) as tensões entre o nacional e o global na elaboração do plano curricular do ESG e do programa de Biologia, sendo compreendidas a partir da intertextualidade, textualização e colonialidade, que se manifestam mediante a coexistência de orientações, tanto de documentos nacionais como de natureza internacional; II) os desafios presentes na implementação do currículo do ESG, como a formação de professores e a infraestrutura das escolas de ESG, assim como as dificuldades enfrentadas com os MA, quanto ao uso da Língua Portuguesa, a organização dos conteúdos programáticos, a distribuição no território timorense e a descontextualização; III) a descontextualização das regularidades discursivas e das imagens nos MA, como resultado dos efeitos de colonialidade do saber, poder, ser e viver; IV) a realização de círculos de leitura com os professores timorenses de Biologia tornandose um espaço intercultural crítico. Nesse espaço, por meio da exposição e discussão das fotografias registradas por esses professores, tornou-se possível compreender as histórias de leitura e a memória discursiva em maneira permitiu estabelecermos jogo, de que diálogos

problematizadores e decolonizadores com esses interlocutores. A partir dos resultados obtidos, consideramos importante pensar numa perspectiva discursiva, decolonial, crítica e antropofágica desde o Sul, de modo que possamos valorizar, no ensino de Biologia, as experiências dos educadores e educandos timorenses e criar caminhos emancipatórios, sintonizados com a cultura e a realidade sócio-histórica desse país. Nessa direção, ressaltamos que esta pesquisa, além de analisar os efeitos de sentidos de colonialidade no processo de produção e implementação do currículo do ESG, buscou também propor espaços contra-hegemônicos que, mediante princípios como a horizontalidade, o diálogo e o enfoque decolonial, procuraram construir caminhos para pensar a formação dos professores de Biologia de forma contextualizada e a reestruturação do currículo do ESG numa via de mão dupla, repleta de conflitos, desafios e resistências.

Palavras-Chave: Ensino de Biologia; Pensamento decolonial; Círculos de leitura; Transnacionalização curricular; Tensões entre global e local; Análise de Discurso.

ABSTRACT

The present theses seeks to understand and problematize the effects from the sense of coloniality in the restructuring process of the Biology curriculum from the East Timor's General High School (GHS), from a discursive, decolonial, critic and anthropophagic perspective. To do so, an analysis of the broad and strict conditions has been made. In regards of the broad, we highlight the orientations of the national and international documents to formulate the curricular documents - General High School's curricular plan and the Biology's subject program - and the Student's Manuals (SM) from the 10th, 11th and 12th year. Regarding the strict, we indicate the semi structured interviews with the Timorese Biology teachers and the directors of the curriculum department from the Education Ministry, the surveys with the school's managers and the realization of reading circles in a discursive and decolonial perspective. Trying to understand these production conditions, we adopted as a theoretical and methodological reference the Speech Analysis - SA (French and Brazilian) and the decolonial thoughts. Acknowledging the historical and epistemological differences between those theoretical approaches, we consider that the dialogue and the crisscross of the SA and the decolonial thought, in a perspective of mutual enrichment and cohabitation, has made possible for us to create a third analysis space, being an overrun of what each one of those theoretical perspectives could provide in this research. The theoretical-methodological course taken has obtained the following results: I) the tensions between the national and the global in the elaboration of the GHS curricular plan and the Biology's program, being understood from the intertextuality, textuality and coloniality, which are manifested through the coexistence both in the national and international documents; II) the challenges present in the implementation of the GHS curriculum such as the teacher's training and the GHS school's infrastructure, such as the difficulties faced with the SM, as to the use of the Portuguese Language, the organization of the program contents, the distribution of the Timorese territory and the decontextualization: III) the decontextualization of the discursive regularity and the SM's images as a result of the effects of the coloniality of knowledge, power, being and living; IV) the performance of reading circles with the Timorese Biology teachers becoming a critical intercultural space. In this space by the exposition and discussion of the photography registered by these teachers, it has become possible to comprehend the reading stories and the discursive memory at stake, in a way that it has allowed us to stablish problematizing and decolonializing

dialogues with these partners. By the results obtained we consider important to think in a discursive, decolonial, critical anthropophagical perspective from the South, in a war that we can appreciate in the Biology's education the experiences lived by the Timorese educators and learners and create emancipatory paths, attuned with the culture and the historical and social reality of this country. In this direction, we emphasize that this research, besides analyzing the effects of the coloniality sense in the process of production and implementation of the GHS' curriculum, also has sought to propose counter-hegemonic spaces that, through principals such as the horizontality, the dialogue and the decolonial approach, has sought to build ways to think the Biology teacher's training in a contextualized form and the restructure os the GHS' curriculum in a two-way street, filled with conflicts, challenges and resistance.

Key words: biology teaching; decolonial thinking; reading circles; curricular transnacionalization; tensions between global and local; speech analysis.

REZUMU

Teze ida-ne'e buka hodi hatene no foti problema kona-ba efeitu sira iha sentidu ukun hosi rai seluk nian iha prosesu reestruturasaun kurríkulu Biolojia Ensinu Sekundáriu Jerál (ESJ) iha Timor-Leste, hahú hosi perspetiva diskursiva ida, dekoloniál, krítika no antropofájika. Tanba ne'e mak halo tiha análize ida ba kondisaun produsaun nian ne'ebé luan (boot) no kloot (ki'ik). Kona-ba produsaun boot nian, ami foti liu-liu kona-ba orientasaun sira ba dokumentu internasionál nomós nasionál hodi halo dokumentu kurikulár sira - planu kurikulár ESJ nian nomós programa ba dixiplina Biolojia - no Manuál Alunu sira-nian (MA) 10°, 11° no 12° anu nian. Iha fali produsaun ki'ik nian, ami haree liu-liu ba entrevista semiestruturada sira ho profesór timoroan Biolojia nian nomós diretór sira departamentu kurríkulu Ministériu Edukasaun nian, kestionáriu ho jestór eskola sira-nian no realizasaun kurríkulu ba leitura iha perspetiva ida diskursiva no dekoloniál nian. Buka hodi komprende kondisaun sira produsaun nian, ami adopta nu'udar referénsia teóriku no metodolójiku ba Análize halo Diskursu nian - AD (franseza no brazileira) no pensamentu dekoloniál. Rekoñese mós diferensa epistemolójiku entre abordajen teórika ne'e, ami konsidera katak diálogu no diálogu ba malu entre AD no pensamentu dekoloniál iha perspetiva ida hodi hariku an hamutuk no horik hamutuk, fó-biban ami hodi hamosu espasu datoluk análize nian no ida-ne'e sai nu'udar superasaun ida katak perspetiva teórika sira ne'ebá ida-idak bele aprezenta iha peskiza idane'e. Perkursu teóriku-metodolójiku ne'ebé uza tiha ona, hetan rezultadu sira tuirmai ne'e: I) Tensaun sira entre nasionál no globál iha elaborasaun ba Planu kurikulár ESJ nian no programa Biolojia nian, ne'ebé bele hatene hahú hosi intertestualidade, testualizasaun no kolonialidade ne'ebé maka fó-sai liuhosi koezisténsia orientasaun sira-nian, atu iha dokumentu nasionál hanesan mós ho natureza internasionál; II) Sasidik (dezafiu) sira-ne'ebé maka iha hela bainhira implementa kurríkulu ESJ nian hanesan mós ho formasaun ba profesór sira no infraestrutura iha eskola ESJ nian, nune'e mós ho difikuldade sira-ne'ebé hasoru ho MA. kona-ba uza dalen portugés, organizasaun ba konteúdu programátiku sira, distribuisaun iha territóriu Timor nian no dezkontestualizasaun; III) Dezkontestualizasaun ba regularidade diskursiva no imajen sira iha MA, nu'udar rezultadu ba efeitu sira dekolonialidade saber, poder, ser no viver nian;; IV) Realizasaun sírkulu leitura nian ho profesór timoroan sira ba Biolojia sai nu'udar espasu interkulturál ida krítiku. Iha espasu ne'e, liuhosi espozisaun no diskusaun ba fotografia sira ne'ebé rejista tiha ona hosi profesór sira ne'e, sai nu'udar dalan hodi komprende istória leitura

no memória diskursiva nian halo hela, ho maneira ne'ebé fó-dalan hodi ami estabelese diálogu problematizadór no dekolonizadór sira ho interlokutór sira-ne'e. Hahú hosi rezultadu sira-ne'ebé hetan, ami konsidera nu'udar importante hanoin ba perspetiva diskursiva ida, dekoloniál, krítika no antropofájika hahú hosi súl, hodi nune'e ita bele valoriza esperiénsia edukadór nomós edukandu timoroan sira-nian no kria dalan emansipatóriu sira hodi la'o hanesan ho kultura nomós realidade sósiu-istórika hosi país ne'e nian. Iha dalan ne'e, ami tane aas katak peskiza ida-ne'e, la'ós de'it hodi halo análize ba efeitu sira sentidu kolonialidade nian iha prosesu produsaun no implementasaun kurríkulu ESJ nian maibé halo hodi propoin espasu sira kontra-ejemóniku liuhosi prinsípiu sira hanesan orizontalidade, diálogu no enfoke dekoloniál, buka harii dalan hodi hanoin ba formasaun profesór sira-nian iha Biolojia liuhosi forma kontestualizada no reestruturasaun ba kurríkulu ESJ nian iha dalan ida liman-dobru, nakonu ho konflitu, dezáfiu nomós rezisténsia.

Palavra-Xave: Ensinu Biolojia; Pensamentu dekoloniál; Kurríkulu ba leitura nian; Transnasionalizasaun kurrikulár; Tensaun sira entre globál no lokál; Análize hodi halo Diskursu.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desenho geral deste trabalho
Figura 2 - Esquema da construção do dispositivo analítico para a realização desta pesquisa
Figura 3 - Campos discursivos que compõem as condições amplas de produção na reestruturação curricular do ESG131
Figura 4 - Unidade 1 do manual do aluno do 10º ano do ESG e os respectivos subtemas
Figura 5 - Imagem de um cientista estrangeiro no manual do 11º ano do ESG
Figura 6 - Unidade 4 do manual do aluno do 11º ano do ESG e os respectivos subtemas
Figura 7 - Unidade 8 do manual do aluno do 12º ano do ESG e os respectivos subtemas
Figura 8 - Unidade 9 do manual do aluno do 12º ano do ESG e os respectivos subtemas
Figura 9 - Campos discursivos que compõem as condições de produção em sentido estrito
Figura 10 - Mapa das escolas do município de Díli parceiras desta pesquisa
Figura 11 - Pontos de entrada e de saída na leitura dos materiais curriculares
Figura 12 - Limite mínimo e máximo referente à dinâmica de leitura dos documentos curriculares
Figura 13 - Lixo abandonado numa rua na cidade de Díli – Timor-Leste.
Figura 14 - Lixo abandonado numa rua de Díli, Timor-Leste
Figura 15 - Exemplos de mecanização de práticas agrícolas: a) sistema automático de rega; b) sistema de pulverização automático com pesticidas; c) tratamento de solos com trator
Figura 16 - O relatório "Os objectivos de Desenvolvimento do milênio, Timor-Leste" (2009)
Figura 17 - Representação cronológica dos períodos correspondentes à fase de implementação do Projeto Timor e Projeto +Timor

Figura 18 - Os três momentos que organizaram os círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial
Figura 19 - Recursos didáticos de Biologia adotados anteriormente pelas escolas do ESG em Timor-Leste. a) Livro didático escrito em bahasa indonésia. b) Sebentas de Biologia
Figura 20 - Fotografias registradas pelos professores, a partir dos questionamentos elaborados no primeiro encontro. a) Lixo na rua de Díli; b) Talas; c) Moringa
Figura 21 - Imagens presentes nos manuais dos alunos. a) Representação de um aterro sanitário. b) Sistema de pulverização automático com pesticidas. c) Imagem do arroz dourado
Figura 22 - Localização e quantidade de fotografias registradas pelos professores de Biologia em Timor-Leste
Figura 23 – Pequena criação de porcos, localizada na cidade de Díli. 271
Figura 24 - <i>Lia-Nain</i> com os membros da comunidade participam da realização do <i>tara bandu</i> . Local: Suco Tibar, Sub Distrito Bazartete, Distrito Liquiçá, 2003
Figura 25 - a) Tanques de aquacultura, onde se alimentam peixes para consumo b) Tanques de aquacultura localizados em Díli, Timor-Leste (parte direita da fotografia)
Figura 26 - Instrumentos utilizados em Timor-Leste para a prática da pesca. a) Pescador timorense utilizando a tarrafa de pesca. b) Pescador timorense utilizando a lança de pesca. 276
Figura 27 - Representação de um aterro sanitário
Figura 28 - Localização do município de Tibar - Liquiçá, grifo nosso.
Figura 29 - Fotografia do local de depósito de lixo em Tibar – Liquiçá.
Figura 30 - Distribuição das principais produções agrícolas em Timor- Leste
Figura 31 - Imagens de plantações de café no MA do 11º ano 283
Figura 32 - Fotografia a) Plantação de café Arábika (Coffea arábica), localizada em Hatulia – Ermera. Fotografia b) Plantação de café Libérika (Coffea liberica), localizada em Railaku – Ermera
Figura 33 - a) A Acadiro localizada em Tasitolu — Díli. b) A Tuaqueira localizada em Ermera

Figura 34 - Extração da seiva da tuaqueira (<i>Arenga pinnata</i>) com o auxílio de um bambu
Figura 35 - Produção de tua sabu em Díli -Timor-Leste
Figura 36 - Imagem do arroz dourado (planta transgênica)
Figura 37 - Plantas medicinais em Timor-Leste. a) O uso de plantas para tratamento de doenças. b) Fotografia da palmeira (<i>Areca catechu</i>). c) Fotografia do fruto da <i>Areca catechu</i> . d) Fotografia de <i>betel</i> ou <i>malus</i> (<i>Piper betle</i>)
Figura 38 - Venda de areca, betel e ahu, numa feira livre em Gleno, capital do município de Ermera297
Figura 39 - Técnica de congelamento de gametas ou embriões humanos que permitem guardá-los durante um longo período de tempo 298
Figura 40 - Plantação de Fore-mungu Moris (Vigna radiata) 299
Figura 41 - Placenta de recém-nascido depositada numa árvore 302
Figura 42 - Exposição de fotografias "Leitura de mundo e leitura da palavra" na Faculdade de Educação, Artes e Humanidades (FEAH/UNTL)

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dissertações e teses sobre Timor-Leste defendidas no
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica
(PPGECT/UFSC)67
Quadro 2 - Trabalhos encontrados no portal de periódicos da CAPES que
analisam as temáticas: ensino de ciências e Biologia, ensino secundário,
formação de professores, currículo e colonialidade em Timor-Leste 69
Quadro 3 - Principais contribuições dos referenciais pós-colonias (tríade
francesa): Césaire-Memmi-Fanon
Quadro 4 - Principais contribuições dos referenciais pós-colonias
asiáticos: Bhabha, Spivak e Said
Quadro 5 - Contribuições do pensamento decolonial e as teorias póscoloniais
Quadro 6 - Abordagens superadoras e emancipatórias para pensar o
currículo numa perspectiva decolonial
Quadro 7 - Relação dialógica e antidialógica na educação
Quadro 8 - Campos discursivos que representam as condições ampla e
estrita de produção.
Quadro 9 - Lista de documentos internacionais que foram utilizados na
reestruturação do currículo do ESG
Quadro 10 - Lista de documentos nacionais que foram utilizados na
reestruturação do currículo do ESG
Quadro 11 - Conteúdos programáticos dos manuais dos alunos analisados
nesta pesquisa
Quadro 12 - Membros do departamento de currículo do Ministério da
Educação
Quadro 13 - Número de professores entrevistados e suas respectivas
escolas
Quadro 14 - Elementos estruturantes para a realização dos encontros.141
Quadro 15 - Datas dos círculos de leitura discursiva e decolonial
realizados na secretaria de educação do munícipio de Díli142
Quadro 16 - Dispositivos teóricos mobilizados para a análise 149
Quadro 17 - Representação do jogo de formações imaginárias 153
Quadro 18 - Representação do referente como objeto imaginário 155
Quadro 19 - Definições do termo currículo no plano curricular do ESG
(2011)

Quadro 20 - Os documentos de abrangência internacional presentes no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia
Quadro 21 - Diretrizes gerais do programa Educação para Todos e os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio171
Quadro 22 - Os documentos de abrangência nacional presentes no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia
Quadro 23 - Os documentos de abrangência nacional e internacional presentes no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia.
Quadro 24 - Temas presentes nos MA que foram analisados nesta pesquisa
Quadro 25 - Conjunto de enunciações sobre o homem e a degradação dos recursos naturais
Quadro 26 - Organização das disciplinas no currículo do Ensino Secundário Geral em Timor-Leste
Quadro 27 - Conjunto de enunciações que apontam a poluição proveniente das indústrias
Quadro 28 - Conjunto de enunciações que abordam o aumento da produção agrícola associado ao respeito pelo ambiente
Quadro 29 - Conjunto de enunciações que abordam os benefícios da biotecnologia
Quadro 30 - Conjunto de enunciações que abordam os benefícios da biotecnologia para alimentação e a saúde humana
Quadro 31 - Desafios enfrentados para a implementação do currículo do ESG, segundo a literatura e/ou os enunciados dos interlocutores timorenses
Quadro 32 - Sugestões de atividades sobre o tema "Intervenção humana e sustentabilidade" no GP do 10° ano do ESG
Quadro 33 - Sugestões de atividades sobre o tema "Práticas agrícolas e biotecnologia" no GP do 10° ano do ESG
Quadro 34 - Sugestões de atividades sobre o tema "Saúde reprodutiva" no GP do 12° ano do ESG
Quadro 35 - Questões formuladas no primeiro encontro dos círculos de leitura com os professores de Biologia
Quadro 36 - Síntese dos resultados da pesquisa referente à exposição das fotografias

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Trabalhos encontrados no catálogo de teses e dissertações da
CAPES que analisam as temáticas: ensino de ciências e Biologia, ensino
secundário, formação de professores, currículo e colonialidade em Timor-
Leste
Tabela 2 - Número de professores que participaram dos círculos de leitura
e suas respectivas escolas
Tabela 3 - Número de professores que participaram dos encontros
realizados nos círculos de leitura

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC Aplicação do Conhecimento

AD Análise de Discurso

AULP Associação das Universidades de Língua Portuguesa

BM Banco Mundial

C/M Colonialidade/Modernidade

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de

Nível Superior

CEMC Cultura Educacional Mundial Comum

CIDTFF Centro de Investigação Didática e Tecnologia na

Formação de Professores

CLACSO Conselho Latinoamericano de Ciências Sociais

CTS Ciência, Tecnologia e Sociedade

DiCiTE Discursos da Ciência e da Tecnologia na Educação

EA Educação Ambiental

EMIS Sistema de Gerenciamento de Informações

Educacionais

EPS Ensino Pré-Secundário
ER Estudo da Realidade
ESG Ensino Secundário Geral

FCG Fundação Calouste Gulbenkian

FEAH Faculdade de Educação Artes e Humanidades

FMI Fundo Monetário Internacional

GEECITE -TL Grupo de Estudos sobre Ciência e Tecnologia na

Formação de Professores em Timor-Leste

GP Guia dos Professores

INFORDEPE Instituto Nacional de Formação de Docentes e

Profissionais de Educação

IPAD Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento

LBE Lei de Bases da Educação

LP Língua Portuguesa LT Língua Tétum

MA Manual do Aluno

OC Organização do Conhecimento

ODM Objetivos de Desenvolvimento do Milênio OGM Organismos Geneticamente Modificados

OJECTIL Organização da Juventude Católica de Timor-Leste PFICP Projeto Formação Inicial e Contínua de Professores

PO Professor Organizador

PLACTS Pensamento Latino-Americano em Ciência,

Tecnologia e Sociedade

PPGECT Programa de Pós-Graduação em Educação Científica

e Tecnológica

RCESG Reestruturação Curricular do Ensino Secundário em

Timor-Leste

UFPB Universidade Federal da Paraíba

UFSC Universidade Federal de Santa Catarina

UNTAET United Nations Transational Administration in East

Timor

UNTL Universidade Nacional Timor-Lorosa'e

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	33
1. INTRODUÇÃO	59
1.1 TIMOR-LESTE: BREVE CONTEXTUALIZA HISTÓRICA	61
1.2 REESTRUTURAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG EM TIN LESTE: PESQUISAS E CONTEXTO HISTÓRICO	1OR- 66
2. (DE)COLONIALIDADE NO CURRÍCULO: APONTAMEN TEÓRICOS E PROPOSTAS DECOLONIAIS	TOS 75
2.1 PENSAMENTO DECOLONIAL E TEORIAS PÓS-COLONIA	IS 76
2.1.1 Teorias pós-coloniais: A "tríade francesa" e os est subalternos do sul asiático	
2.1.2 Modernidade/Colonialidade da América Latina: pensam decolonial	88
2.2 O IMAGINÁRIO COLONIAL NA REFORMA CURRICULAR	₹.93
2.3 CURRÍCULO DECOLONIAL ANTROPOFÁG ABORDAGENS SUPERADORAS E EMANCIPATÓRIAS	
2.3.1 Antropofagia curricular	. 111
3. TECENDO A PESQUISA	. 127
3.1 CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO EM SENTIDO AMPLO	. 130
3.1.1 Plano curricular do ESG e o programa da disciplina de Bio	
3.1.2 Manuais dos alunos de Biologia	
3.2 CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO EM SENTIDO ESTRITO	
3.2.1 Entrevistas	139
3.2.2 Círculos de Leitura	
3.3 ANÁLISE DE DISCURSO	
3.4 DISPOSITIVO DE ANÁLISE	. 148
3.4.1 Intertextualidade e Textualização	. 149
3.4.2 Leitura/ Interpretação	. 150
3.4.3 Silêncio	. 151
3.4.4 Formação imaginária	. 152

3.5 DISPOSITIVOS TEÓRICOS DA AD E O PENSAMENTO DECOLONIAL: ARTICULAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES ANALÍTICAS
4. REESTRUTURAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG: ELABORAÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E AVALIAÇÃO161
4.1 REESTRUTURAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG: ELABORAÇÃO162
4.1.1 Contexto global na elaboração do currículo do ESG 166
4.1.2 Contexto nacional na elaboração do currículo do ESG 177
4.1.3 Entrelaçamentos entre os documentos nacionais e internacionais na elaboração do currículo do ESG 181
4.2 A IMPLEMENTAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG: ENTRE O OFICIAL E O PRATICADO185
4.2.1 Formação de professores
4.2.2 Infraestrutura das escolas
4.2.3 Manuais dos alunos: Contexto plurilinguístico, organização dos conteúdos programáticos, distribuição nas escolas de ESG e descontextualização
4.2.3.1 Manual do aluno do 10° ano do ESG: Intervenção humana e sustentabilidade
4.3.2.2 Manual do aluno do 11º ano do ESG: práticas agrícolas e biotecnologia
4.3.2.3 Manual do aluno do 12º ano do ESG: transformação genética de seres vivos e saúde reprodutiva
4.3 AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG234
4.3.1 O projeto Timor: avaliação a curto prazo
4.3.2 Projeto +Timor: avaliação a médio prazo
4.3.3 Reforma curricular numa via de mão dupla
5. CÍRCULOS DE LEITURA NUMA PERSPECTIVA DISCURSIVA E DECOLONIAL NO ENSINO DE BIOLOGIA245
5.1 PRIMEIRO MOMENTO - CONHECENDO OS PROFESSORES TIMORENSES DE BIOLOGIA E OS ASPECTOS HISTÓRICOS E ORGANIZACIONAIS DOS MATERIAIS CURRICULARES249 5.2 SEGUNDO ENCONTRO - MANUAIS DOS ALUNOS:
DESENCONTROS ENTRE A REALIDADE E O OFICIAL257

5.3 TERCEIRO ENCONTRO - FOTOGRAFIAS DO CONTEXTO
TIMORENSE: OLHARES E CONHECIMENTOS
5.3.1 Círculos de leitura: 10º ano do ESG270
5.3.2 Círculos de leitura: 11º ano do ESG
5.3.3 Círculos de leitura: 12º ano do ESG291
5.4 AVALIAÇÃO DOS CÍRCULOS DE LEITURA 306
5.5 EXPOSIÇÃO DE FOTOGRAFIAS: LEITURA DE MUNDO E
LEITURA DA PALAVRA
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS
REFERÊNCIAS
APÊNDICES
APÊNDICE 1 - REVISÃO DE LITERATURA NO CATÁLOGO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES ENTRE OS ANOS DE 2010 À 2018
APÊNDICE 2 - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS MEMBROS DO DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO EM TIMOR-LESTE
APÊNDICE 3 - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS PROFESSORES TIMORENSES DE BIOLOGIA DO ESG348
APÊNDICE 4 - PLANEJAMENTO DOS CÍRCULOS DE LEITURA COM OS PROFESSORES TIMORENSES DE BIOLOGIA DO ESG
APÊNDICE 5 - PLANO DO 1º EIXO - CONHECENDO OS PROFESSORES TIMORENSES DE BIOLOGIA E OS ASPECTOS HISTÓRICOS E ORGANIZACIONAIS DOS MATERIAIS CURRICULARES (08, 15 E 22 DE SETEMBRO DE 2017)
APÊNDICE 6 - PLANO DO 2º EIXO - MANUAIS DOS ALUNOS: DESENCONTROS ENTRE A REALIDADE E O OFICIAL - 10º ANO (09 DE SETEMBRO DE 2017)
APÊNDICE 7 - PLANO DO 2º EIXO - MANUAIS DOS ALUNOS: DESENCONTROS ENTRE A REALIDADE E O OFICIAL - 11º ANO (16 DE SETEMBRO DE 2017)
APÊNDICE 8 - PLANO DO 2º EIXO - MANUAIS DOS ALUNOS: DESENCONTROS ENTRE A REALIDADE E O OFICIAL - 12º ANO (23 DE SETEMBRO DE 2017)

APÊNDICE 9 - PLANO DO 3º EIXO - FOTOGRAFIAS DO CONTEXTO TIMORENSE: OLHARES E CONHECIMENTOS (29 E 30 DE SETEMBRO DE 2017)
APÊNDICE 10 - QUESTIONÁRIO REALIZADO COM OS GESTORES DAS ESCOLAS DE ESG362
APÊNDICE 11 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS ESCOLAS QUE GENTILMENTE FORAM DISPONIBILIZADAS PELOS SEUS
GESTORES
ANEXO 1 - NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS NO ESG EM TIMOR-LESTE - 2017368
ANEXO 2 - NÚMERO DE ESCOLAS DE ESG EM TIMOR-LESTE - 2017
ANEXO 3 - NÚMERO DE PROFESSORES DO ESG EM TIMOR- LESTE - 2017370



Os retirantes. Candido Torquato Portinari, 1944.

APRESENTAÇÃO

Inicialmente, gostaria de apresentar as motivações que me levaram a realizar esta pesquisa de doutorado sobre a temática "(De)colonialidade no currículo de Biologia do Ensino Secundário Geral (ESG) em Timor-Leste". Dessa forma, procuro resgatar a minha trajetória de vida relacionada à época em que vivi no sertão da Paraíba, o percurso acadêmico-profissional e a aproximação com o ensino de Ciências e Biologia em Timor-Leste. Vale ressaltar que o exposto nesta apresentação retrata alguns momentos, significativos para mim, que culminaram na elaboração desta tese.

Por último, apresento pontos que considero estruturantes para a realização deste trabalho, tais como, a tese que defendo, a problemática, os objetivos e uma visão geral desta pesquisa, permitindo que os leitores possam compreender, brevemente, o que aborda cada capítulo e o que se espera com a leitura deste texto.

Sertão paraibano: Primeiras palavras

"Eu devesse muito aos caboclos do Nordeste, que falam bem. É lá que a língua se conserva mais pura. Num caso de sintaxe de regência, por exemplo, entre a linguagem de um doutor e a do caboclo não tenha dúvida, vá pelo caboclo, e não erra. Note que me refiro ao caboclo do sertão. O do litoral vaise estrangeirando" (GRACILIANO RAMOS, 1948)².

Estas primeiras palavras são uma licença que me permito e com a qual sublinho o quanto foram relevantes os momentos vivenciados no sertão paraibano, nos meus tempos de infância e a adolescência, para iniciar uma pesquisa que reflita e discuta a colonialidade no currículo de Biologia do ESG em Timor-Leste.

Em janeiro de 2018, numa dessas visitas ao Bioma caatinga, em uma área conhecida como o Polígono das Secas³, fui rever minha família

² Entrevista publicada na Revista do Globo, edição nº 473, em 18 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.jornalopcao.com.br/posts/opcao-cultural/a-ultima-entrevista-de-graciliano-ramos> Acesso em: 22 de maio de 2018.

³ "A chamada área do sertão do Nordeste que se estende desde as proximidades da margem direita do Rio Parnaíba, no seu extremo norte, até o Rio Itapicuru, no seu extremo sul, abrangendo as terras centrais dos Estados do Piauí, Ceará, Rio

e amigos. Ao chegar nessa região, me deparei com um cenário castigado pela seca mais longa da história já registrada no Brasil (2012 a 2017)⁴. Nesse triste momento, me lembrei da leitura do livro "Se Obama fosse africano", escrito por Mia Couto (2011), que relata sobre a visita dele à Savana africana. Nesse livro, o autor moçambicano narra que a visita a esse lugar possibilitava-o aprender sensibilidades que o ajudavam a sair de si e a afastar-se das suas certezas. Do mesmo modo, eu senti ao ver aquele momento delicado que os sertanejos residentes dessa região viviam. Nascido no sertão paraibano, filho de agricultores, pai que não sabe ler palavras, mas que sabe ler o seu mundo, ler a terra, as nuvens, a fauna, a flora e o prenúncio das chuvas (tão importante nessa região de clima seco, com chuvas escassas e irregulares) descubro, que nesse universo de saberes, sou eu o analfabeto.

Vindo de uma geração que estudou e cresceu no sertão nordestino, acompanhado de árvores, que na maior parte do ano apresentam uma tonalidade cinzenta, típica do bioma caatinga, hoje, em viagens pelo sul e sudeste, me deparo com culturas e paisagens distantes do meu local de origem. Ao mesmo tempo, me encontro diante de algo próximo do que eu presenciava, frequentemente, nos livros didáticos de Ciências e Biologia que eram distribuídos nas escolas dessa região, o que me leva a pensar no quanto o contexto do sertão paraibano era silenciado. E quando era retratado nos livros didáticos, geralmente percebia-se um viés estereotipado ou mostrava-se uma assimetria entre os exemplos relacionados aos eixos sul e sudeste do Brasil e os conectados com o contexto do sertão nordestino.

Lembro-me das leituras dos clássicos da literatura brasileira nas aulas de Língua Portuguesa, que retratavam a vida dos sertanejos e dos sertões nordestinos (Os Sertões; Vidas secas; O quinze, entre outros), sem nenhuma relação com o ensino de Ciências e Biologia. Sendo que nessas obras, como em "Os Sertões", escrito pelo alagoano Euclides da Cunha

_

Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia, numa extensão territorial de cerca de 670.000 quilômetros quadrados, segundo os cálculos dos técnicos da Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas" (CASTRO, 1984, 165-166).

⁴ Segundo o levantamento do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), a seca entre os anos de 2012 a 2017 foi considerada a mais longa da história do Brasil. Disponível em: https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2018/03/03/seca-de-2012-a-2017-no-semiarido-foi-a-mais-longa-da-historia.htm Acesso em: 19/10/2018.

(1984), são apresentadas as paisagens da seca e a vegetação típica do bioma caatinga:

[...] ao longe, no quadro tristonho de um horizonte monótono em que se esbate, uniforme, sem um diversamente traco colorido. pardo requeimado das caatingas. [...] Intercorrem ainda paragens menos estéreis, e nos trechos em que se operou a decomposição in situ do granito, originando algumas manchas argilosas, as copas virentes dos ouricurizeiros circuitam as bordas das ipueiras. Estas lagoas mortas, segundo a bela etimologia indígena, demarcam obrigatória escala ao caminhante. Associando-se às cacimbas e "caldeirões", em que se abre a pedra, são-lhe recurso único na viagem penosíssima. Verdadeiros oásis, têm contudo, não raro, um aspecto lúgubre: localizadas em depressões, entre colinas nuas, envoltas pelos mandacarus despidos e tristes, como espectros de árvores; ou num colo de chapada, recortando-se com destaque no chão poento e pardo, graças à placa verde-negra das algas unicelulares que as revestem. Algumas denotam um esforço dos filhos do sertão. Encontram-se, orlando-as, erguidos como represas entre as encostas, toscos muramentos de pedra seca. Lembram monumentos de uma sociedade obscura. [...] Mas transpostos estes pontos [...] despontam vivendas pobres; algumas desertas pela retirada dos vaqueiros que a seca espavoriu; em ruínas, outras, agravando todas no aspecto paupérrimo o traço melancólico das paisagens... (CUNHA, 1984, p. 08, grifo meu).

Embora estudiosos se manifestem alegando que Euclides apresentava na sua obra exageros poéticos em suas expressões geográficas (CASTRO, 1984), gostaria de destacar aqui, a alegria ao me deparar nessa obra literária com citações de paisagens e plantas típicas dos sertões nordestinos, assim como a importância desse livro para pensar o ensino de Ciências e Biologia contextualizado e sintonizado com os problemas locais.

Egresso de uma pequena escola do campo, localizada no sertão da Paraíba, não foram poucas as vezes que estudei lições de Biologia sem nenhuma menção à flora (jurema, juazeiro, umburana, dentre outros) e a fauna (teju, preá e outros animais) locais ou sintonizadas com situações problema presentes no sertão paraibano, como a seca e a desnutrição infantil. Em contrapartida, recordo-me das imagens distantes e abstratas de espécies de plantas e animais que eram apresentadas nos livros didáticos, o que resultava, muitas vezes, no apagamento do lugar e na desmotivação em estudar, por exemplo, as gimnospermas, como o Pinheiro (família *Pinaceae*) e Auracária (*Araucaria angustifólia*), que até então eu nunca tinha visto, pois são plantas que predominam em ambientes de clima frio ou temperado (região sul do Brasil).

Era como se o que eu vivesse no cotidiano do sertão nordestino, não fosse importante para estudar, enquanto os contextos sul e sudeste do país eram contemplados e valorizados nesses textos didáticos. As reflexões que faço dessas recordações podem ser relacionadas com Freire (2016), ao afirmar que:

Há perguntas a serem feitas, insistentemente, por todos nós e que nos fazem ver a impossibilidade de *estudar por estudar*. De *estudar* descomprometidamente, como se, misteriosamente, de repente, nada tivéssemos que ver com o mundo, um lá fora e distante mundo, alheado de nós e nós dele (FREIRE, 2016, p. 91, grifo do autor).

Nessa direção, era como se existissem dois planos paralelos que não se comunicavam: no primeiro, encontrava-se a escola e o ensino dos conteúdos programáticos dos livros didáticos, descomprometidos com o mundo fora das paredes institucionais, enquanto no outro plano, o contexto opressor, perverso e desafiante do sertão nordestino, resultado das consequências do coronelismo e dos anos em que as chuvas se atrasam ou mesmo não chegam, criando os mais diferentes tipos de impactos para a economia e as comunidades viventes nos sertões⁵, como a seca e a fome⁶.

⁶ O Brasil saiu do mapa da fome da ONU pela primeira vez em 2014, depois de reduzir em 82,1% o número de pessoas subalimentadas. Todavia, após o golpe que destituiu a presidenta Dilma Rousseff, o país sofreu cortes em benefícios e programas sociais, o que resultou num retrocesso, ou seja, o país corre o risco de retornar ao mapa da fome da ONU. Disponível em:

_

⁵ De acordo com Aziz Ab'saber (2003), vivem aproximadamente 23 milhões de brasileiros no vasto território dos sertões secos, onde imperam chuvas escassas, periódicas e irregulares. Tratando-se da região semi-árida mais povoada entre todas as terras secas existentes nos trópicos ou entre os trópicos.

Ao falar da fome no sertão nordestino, destaco a importante obra "Geografia da fome" (1984), escrita pelo pernambucano Josué de Castro. Nesse livro é apresentada uma ampla e profunda pesquisa sobre os problemas da fome e da miséria no Brasil. Segundo esse autor, as secas periódicas na região do Nordeste desorganizam por completo a economia primária, extinguindo as fontes naturais de vida, reduzindo o sertão a uma paisagem desértica, com seu povo sempre desprovido de reservas, morrendo à míngua de água e de alimentos. De acordo com esse autor:

No sertão nordestino vamos encontrar [...] não mais atuando maneira permanente, fome de condicionada pelos hábitos de vida cotidiana, mas apresentando-se episodicamente epidêmicos. Surtos agudos de fome que surgem com as secas, intercaladas ciclicamente com os períodos de relativa abundância que caracterizam a vida do sertanejo nas épocas de normalidade. [...] São epidemias de fome global quantitativa e qualitativa, alcançando com incrível violência os limites extremos da desnutrição e da inanição aguda (CASTRO, 1984, p. 165).

A seca e a escassez de alimentos são consideradas como as principais causas que obrigaram milhões de sertanejos a deixarem o sertão nordestino para lutar pela sobrevivência em outras regiões do Brasil. Esse fluxo migratório dos nordestinos pelo território brasileiro foi retratado no romance "O Quinze", título que se refere à grande seca de 1915, vivida pela escritora cearense Raquel de Queiroz:

Ao Chico Bento, como único recurso, só restava arribar. Sem legume, sem serviço, sem meios de nenhuma espécie, não havia de ficar morrendo de fome, enquanto a seca durasse. Depois, o mundo é grande e no Amazonas sempre há borracha... Alta noite, na camarinha fechada que uma lamparina moribunda alumiava mal, combinou com a mulher o plano de partida. Ela ouvia chorando, enxugando na varanda encarnada da rede, os olhos cegos de lágrimas. Chico Bento, na confiança do seu sonho, procurou animá-la, contando-lhe os mil casos de retirantes enriquecidos no Norte. A voz lenta e vibrava, erguia-se, cansada parecia

https://www.pragmatismopolitico.com.br/2018/03/retorno-do-brasil-ao-mapa-da-fome.html. Acesso em: 21/08/2018.

abarcando projetos e ambições. E a imaginação esperançosa aplanava as estradas difíceis, esquecia saudades, fome e angústias, penetrava na sombra verde do Amazonas, vencia a natureza bruta, dominava as feras e as visagens, fazia dele rico e vencedor (QUEIROZ, 2012, p. 21)

Nessa direção, sublinho a importância em compreender os problemas locais (vivenciados e sentidos pela população do sertão paraibano), conectados com a trama histórico-social, cultural e política. Freire (1992), no livro "Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido", destaca que:

E não se diga que, se sou professor de biologia, não posso me alongar em considerações outras, que devo apenas ensinar biologia, como se o fenômeno vital pudesse ser compreendido fora da trama histórico-social, cultural e política. Como se a vida, a pura vida pudesse ser vivida de maneira igual em todas as suas dimensões na favela, no cortiço ou numa zona feliz dos "Jardins" de São Paulo (FREIRE, 1992, p. 41).

Considero que problematizar a trama histórico-social, cultural e política no ensino de Biologia, relacionando-a ao problema da seca no sertão paraibano, apresenta-se como uma forma de pensar as desigualdades sociais e econômicas, em que, de um lado, encontram-se as pessoas que têm água, e de outro, as outras que não têm esse líquido precioso. Portanto, o maior problema desse território, não é simplesmente a seca, mas a "cerca" gerada pela desigual distribuição da água.

Em outras palavras, nesse espaço em que água e vida se misturam, problematizar o terrível flagelo da seca que assola o sertão nordestino, significa denunciar a "cerca" que divide, de um lado, os "donos" da água, e do outro, uma camada da população, que com sua dignidade roubada e seus sonhos despedaçados, é forçada a submeter-se a trabalhos que se baseiam em um regime moderno e conteporâneo de escravidão. Somado a isso, esses sertanejos e sertanejas são coagidos a vender seu voto em dias de eleições políticas, para evitar perder sua única renda, que por sua vez, é injusta e insuficiente. Nas visitas a essa região, muitas vezes me deparo com viventes nos sertões sendo obrigados a vender seu voto em troca de água e cesta básica para sobreviver em situações de extrema pobreza. Portanto, predomina nessa região uma "cerca" herdada do tempo do coronelismo, caracterizado por homens que possuíam grandes propriedades de terra e que mandavam e ditavam as regras no sertão

nordestino. Atualmente o coronelismo ganhou novos contornos, que se expressam pela chamada "indústria da seca". Dispositivo de controle criado com o objetivo de manter famílias tradicionais de políticos no poder e, dessa forma, perpetuar, ainda hoje o voto de cabresto, que representou uma forma eleitoral impositiva e arbitrária, imposta pelos coronéis.

A "cerca" a que me refiro também foi denunciada em outra obra literária importante. No livro "Vidas secas", o alagoano Graciliano Ramos retrata a vida de uma família de retirantes sertanejos obrigados a se deslocar de tempos em tempos para áreas menos castigadas pela seca:

O patrão atual, por exemplo, berrava sem precisão. Quase nunca vinha à fazenda, só botava os pés nela para achar tudo ruim. O gado aumentava, o serviço ia bem, mas o proprietário descompunha o vaqueiro. Natural. Descompunha porque podia descompor, o Fabiano ouvia as descomposturas com o chapéu de couro debaixo do braço, desculpava-se prometia emendar-se. Mentalmente jurava não emendar nada, porque estava tudo em ordem, e o amo só queria mostrar autoridade, gritar que era dono. Quem tinha dúvida? [...] Fabiano, uma coisa da fazenda, um traste, seria despedido quando menos esperasse. Ao ser contratado, recebera o cavalo de fábrica, perneiras, gibão, guarda-peito e sapatões de couro cru, mas ao sair largaria tudo ao vaqueiro que o substituísse. [...]. Qualquer dia o patrão os botaria fora, e eles [Fabiano e sua família] ganhariam o mundo, sem rumo, nem teriam meio de conduzir os cacarecos. Viviam de trouxa arrumada, dormiriam bem debaixo de um pau (RAMOS, 2016, p. 23).

Essa cena retratada no romance de Graciliano Ramos, demonstrando as relações de poder entre o patrão e o vaqueiro, também pode ser observada na música "A Morte do Vaqueiro", composta por Luiz Gonzaga (músico nascido no sertão pernambucano), que denuncia a falta de solução no assassinato do seu primo vaqueiro Raimundo Jacó.

⁷ Essa expressão foi usada pela primeira vez no livro "Os industriais da seca e os 'Galileus' de Pernambuco: aspectos da luta pela reforma agrária no Brasil", escrito por Antônio Callado (1960).

Raimundo vaqueiro, Raimundo Jacó, Raimundo doido, Raimundo meu primo, foi o maior vaqueiro que eu conheci na minha vida, tinha um aboio que era uma beleza, aquele sim, aquele sabia aboiar, aprendi aboiar com ele, morreu na luta, morreu na labuta, na madeira, na lenha braba, e ainda por cima, morreu matado covardemente, a justiça do homem deu pro mundo, nem inquérito abriram, só sobrou mesmo essa canção que eu lhe dediquei [...]. Raimundo, teu primo tá aqui, denunciando a covardia dos homens, os desinteresses da lei, para defender um pobre, morto covardemente por interesses políticos (MÚSICA: A MORTE DO VAOUEIRO, 1963).

No livro "Vidas Secas", Graciliano Ramos denuncia o quanto a emigração dos nativos⁸ do sertão desumanizava-os, sendo submetidos à fome, sede e dor. Apesar do sofrimento, a esperança de dias melhores dava força e coragem aos retirantes nordestinos. Como podemos visualizar num trecho dessa obra:

As manchas dos juazeiros tornaram a aparecer, Fabiano aligeirou o passo, esqueceu a fome, a canseira e os ferimentos. As alpercatas dele estavam gastas nos saltos, e a embira tinha-lhe aberto entre os dedos rachaduras muito dolorosas. Os calcanhares, duros como cascos, gretavam-se e sangravam. Num cotovelo do caminho avistou um canto de cerca, encheu-o a esperança de achar comida, sentiu desejo de cantar. A voz saiu-lhe rouca, medonha. Calou-se para não estragar a força (RAMOS, 2016, p. 12).

Considero que as leituras dessas obras foram fundamentais para refletir sobre a trama histórico-social, cultural e política desse contexto nordestino, assim como, saliento que essas histórias de leitura e a vivência nesse contexto se constituíram como sendo os primeiros fatores motivacionais para que despertassem em mim o interesse em analisar a

⁸ A emigração dos nativos do sertão é retratada na obra "Os retirantes", permanentemente exposta no Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand (mais conhecido pelo acrônimo MASP). Essa obra artística, apresentada no início desta apresentação, foi pintada pelo brasileiro Candido Portinari, no ano de 1944 em Petrópolis - Rio de Janeiro.

colonialidade no currículo de Biologia e propor espaços contra hegemônico que propiciem horizontes decoloniais.

Ressalto também, o sentimento de amor e felicidade ao falar das belezas do sertão paraibano, como as belíssimas festas juninas, a culinária, assim com os dias de chuva, comemorados com muita alegria junto com a família e amigos. Desse modo, gostaria de sublinhar o orgulho do sertanejo em apresentar o seu sertão, como verificamos no poema "O estrangeiro" de Jorge Fernandes, publicado na revista Antropofagia em 1928:

Eu encontrei um homem vermelho. Falando uma língua que eu não sabia... Pelos seus gestos entendi que ele achava minha terra muito bonita. Apontava para a luz do sol, muito forte... Para as árvores muito verdes... Para as águas muito claras... Para o céu muito claro... Eu tive vontade que ele entendesse a minha fala para lhe dizer:

- Marinheiro proverá Deus que você fosse pelos nossos sertões... Você via os campos sem fim... As serras temíveis todas cheias de matos... Os rios cheios muito bonitos... Os rios secos muito bonitos... Você comia umbuzada gostosa... O leite com girimum... Curimatan fresca com molho de pimenta de cheiro... Você via como a gente trabalha sol a sol esquecido da fome e esquecido das coisas bonitas de seus mundos... Ver como vaqueiro rompe mato fechado e se lasca perseguindo rês por riba dos lajedos [...]
- Marinheiro, se você soubesse a minha fala, eu haverá de levar você para o meu sertão (FERNANDES, 1928, p. 25).

Assim como o sertanejo retratado nesse poema, que desejava que o estrangeiro entendesse a sua fala para lhe dizer sobre o seu sertão, de modo análogo (sem a finalidade de comparar ou fazer um paralelo entre esses contextos), eu percebia o quanto os professores timorenses de Biologia do ESG que participaram desta pesquisa, tinham interesse em apresentar-me o seu país e falar das belezas, dos desafios, das possibilidades e dos problemas sócio-político-ambientais vivenciados no cotidiano.

Durante as conversas com esses professores timorenses, a cada palavra, a cada reflexão, eu lembrava dos diálogos com os companheiros e companheiras, educadores e educadoras do sertão paraibano, que mesmo diante de tantas dificuldades, lutavam pelos seus sonhos e suas

vidas. Recordava também das inspiradoras e importantes leituras dos livros de Paulo Freire e, assim, ao me deparar, durante as visitas as escolas em Timor-Leste, com espaços públicos de ensino ocupados por famílias timorenses "sem-terra" e "sem-casa", assim como, salas de aula sem infraestrutura, com um número elevado de alunos e poucos recursos didáticos, eu me perguntava: o que fazer, enquanto educador estrangeiro, trabalhando nesse contexto? Há mesmo o que fazer? Como fazer? Frente a esses questionamentos, antes de me sentir desacreditado e num caminho sem saída, eis que ecoava uma fala nessas escolas que moviam e motivavam todos nós: "Professor, a luta continua" (frase que esteve presente na luta pela independência desse país). Diante dos desafios diários vividos e sentidos pelos professores timorenses⁹, com base em Freire (2016), refleti que meu papel naquele contexto não é só constatar para me adaptar, mas, para mudar:

Constatando, nos tornamos capazes de *intervir* na realidade, tarefa incomparavelmente mais complexa e geradora de novos saberes do que simplesmente a de nos adaptar a ela. É por isso também que não me parece possível nem aceitável a posição ingênua ou, pior, astutamente neutra de quem *estuda*, seja o físico, o biólogo, o sociólogo, o matemático, ou o pensador da educação. Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. [...] (FREIRE, 2016, p. 90- 91, grifo do autor).

É a partir de considerações fundamentais defendidas por Freire (2016), como "O mundo não é. O mundo está sendo" (p. 90), "Mudar é difícil, mas é possível" (p. 92), que, em parceria com os professores timorenses de Biologia do ESG, planejamos nossas ações políticopedagógicas.

Fazendo menção ao título do artigo: "Pode o subalterno falar?" ¹⁰, publicado em 1985, pela indiana Gayatri Spivak, considero que a perspectiva mútua, horizontal e decolonial construída com os interlocutores timorenses, abriu caminhos para que vozes silenciadas

⁹ Paulino (2018), ao discutir sobre os desafios que os professores timorenses enfrentam atualmente, destaca que esses professores são os heróis da educação do país.

¹⁰ Spivak (2010), cita que o sujeito subalterno é aquele cuja voz não pode ser ouvida, nesse caso, o subalterno permanece silenciado e aparece como constituição de mais um "outro".

ganhassem espaço neste trabalho, demostrando que é possível o subalterno falar.

Trajetória acadêmica e a aproximação com o Timor-Leste

A minha trajetória acadêmica sempre foi acompanhada por movimentos migratórios. Neste trabalho destaco quatro momentos: 1) do campo para a cidade; 2) do sertão nordestino para o litoral; 3) do Nordeste para a região Sul do Brasil; 4) do Brasil para o Timor-Leste.

Fazendo parte dos milhares de nordestinos, que precisaram deixar a sua terra natal e sua família para (sobre)viver em territórios desconhecidos e lutar pelos seus sonhos, ressalto que nesse fluxo migratório um dos grandes desafios, entre outros, é o embate relacionado às diferentes formas de leituras de mundo, de relacionar-se com o mundo e de estar no mundo.

O primeiro movimento foi ainda cursando o Ensino Médio: chegava o grande momento de ir estudar na cidade, já que na área rural em que eu morava, não existia uma escola que oferecia tal nível de ensino. A cidade pequena do sertão da Paraíba se tornava um mundo complexo e desafiador, logo percebi os conflitos envolvendo os saberes do campo e da cidade, assim como, os desafios enfrentados pela migração da população rural para a cidade. Esse primeiro fluxo migratório foi abordado pela escritora Conceição Evaristo¹¹, ao contar a história de Ponciá Vivêncio, mulher negra, nascida no campo:

Por aqueles tempos, pelo interior andavam uns missionários. Um dia a notícia correu. Eles iriam demorar por ali e montariam uma escola. Quem quisesse ir aprender a ler, poderia. Ponciá Vivêncio obteve o consentimento da mãe. Quem sabe a menina um dia sairia da roça e iria para a cidade. Então, carecia de aprender a ler. Na roça, não! Outro saber se fazia necessário. O importante na roça era conhecer as fases da lua, o tempo de plantio e de colheita, o tempo das águas e das secas. A garrafada para o mal da pele, do estômago, do intestino e para as excelências das

¹¹ De origem humilde Maria da Conceição Evaristo de Brito nasceu em 1946 em Belo Horizonte. Estreou na arte da palavra em 1990, quando passou a publicar seus contos e poemas na série Cadernos Negros. Graduou-se em Letras pela UFRJ, fez Mestrado em Literatura Brasileira pela PUC/RJ e Doutorado em Literatura Comparada na Universidade Federal Fluminense.

mulheres. Saber a benzedura para o cobreiro, para o osso quebrado ou rendido, para o vento virado das crianças. O saber que se precisa na roça difere em tudo do da cidade. Era melhor deixar a menina aprender a ler. Quem sabe, a estrada da menina seria outra (EVARISTO, 2017, p. 25, grifo meu).

O segundo movimento foi marcado pela minha saída do sertão nordestino para o litoral paraibano. Chegando a João Pessoa (capital da Paraíba), passei a observar os estereótipos sobre a figura do sertanejo construídos pelos meus próprios conterrâneos. Estereótipos enraizados pelas imagens da seca que circulam na grande mídia e reforçados pela precariedade da educação e saúde, constatada ao observarem muitos sertanejos desembarcarem na capital em busca desses serviços.

Ao longo da minha formação acadêmica inicial, o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), à medida que foi me proporcionando elementos para a ampliação de conhecimentos no campo da educação, foi também despertando o meu interesse em participar de eventos, debates e discussões acerca do ensino de Ciências e Biologia. Esse envolvimento resultou em pesquisas desenvolvidas sobre diferentes temas relacionadas ao ensino de Ciências, entre os quais destaco o campo do *currículo*. O interesse na área de currículo cresceu ainda mais ao participar do meu primeiro evento científico: IV Colóquio Internacional - Educação e Contemporaneidade, realizado na Universidade Federal de Sergipe (Aracaju - SE), em 2010. Nesse evento, tive a oportunidade de participar da palestra proferida pelo sociólogo britânico Michael Young.

Após o término da graduação, ingressei no curso de mestrado, no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT/UFSC), iniciando o terceiro fluxo migratório da minha trajetória acadêmica. Nesse programa de pós-graduação comecei a participar do grupo de estudo de "Discursos da Ciência e da Tecnologia na Educação" (DiCiTE)¹². No âmbito desse grupo, me aproximei do referencial teórico e metodológico da Análise de Discurso (AD), por meio de leituras e discussões de textos da Eni Orlandi e do Michel Pêcheux. Ressalto, que esse foi um dos motivos que me levou a estabelecer nesta tese, a AD como referencial teórico e metodológico.

¹² Grupo coordenado pela Prof^a. Dr^a. Suzani Cassiani e Prof. Dr. Irlan von Linsingen.

Assim como a AD, o contato com esse grupo de estudo e pesquisa possibilitou-me conhecer o pensamento decolonial e as teorias póscoloniais. Esses teóricos¹³, mobilizados para esta pesquisa, permitiramme analisar os sentidos de (de)colonialidade na reestruturação do currículo de Biologia do ESG, em Timor-Leste.

A interação com o Timor-Leste iniciou-se no primeiro semestre do mestrado, também no âmbito do grupo Dicite, sendo essa interação possível devido os coordenadores do grupo também coordenarem o Programa de Qualificação de Docente e Ensino de Língua Portuguesa, desde 2009. Nesse sentido, vários integrantes do DiCiTE acabaram desenvolvendo pesquisas sobre temáticas relacionadas a educação timorense, inclusive estudantes oriundos daquele país.

Assim como o Dicite, a aproximação com a educação em Timor-Leste também foi proporcionada ao cursar as disciplinas no PPGECT, junto com os estudantes timorenses. Durante as aulas, eu observava atentamente a vontade desses estudantes em apreenderem e se apropriarem da Língua Portuguesa (LP). Sensibilizado pela luta desses timorenses, convidei-os para nos reunirmos no final de semana na Biblioteca Central da UFSC. Essas reuniões tinham como objetivo apoiálos, para que pudessem realizar as atividades exigidas pelas disciplinas oferecidas pelo PPGECT.

Devido às inúmeras contribuições que essa iniciativa vinha proporcionando e a perspectiva de formação mútua que se estabeleceu, continuamos os nossos encontros no meu estágio docente. As atividades propostas no estágio foram: acompanhá-los na disciplina "Linguagem na Educação Científica e Tecnológica"¹⁴, além de encontros para discutir as dúvidas e as dificuldades enfrentadas em outras disciplinas que estavam cursando. Durante esses encontros, buscávamos também ler e discutir artigos da área de Educação e ensino de Ciências.

Nessa convivência com os alunos timorenses, o fato de dois serem professores de Biologia de escolas de Ensino Secundário¹⁵ no Timor-Leste, tornou possível a escrita de um artigo para o evento "II Simpósio Formação de Professores e Práticas Pedagógicas", realizado no Colégio de Aplicação da UFSC, nos dias 28 e 29 de novembro de 2013. O artigo publicado nesse evento tinha como título: "Prática Docente de Biologia

¹⁴ Disciplina oferecida pelo PPGECT, ministrada pela prof^a Suzani Cassiani e o prof^o Irlan von Linsingen.

¹⁵ Ensino Secundário Geral em Timor-Leste é similar ao Ensino Médio no Brasil.

¹³ Os referenciais teóricos serão apresentados no capítulo II: "(De)colonialidade no currículo: apontamentos teóricos e propostas decoloniais".

em escolas no Timor-Leste: dificuldades e possibilidades". Nesse trabalho, os dois professores timorenses de Biologia apresentaram e discutiram os problemas enfrentados nas escolas do seu país, destacando as dificuldades com a LP e as questões estruturais e didático-pedagógicas. Desse modo, saliento que o convívio com os professores timorenses no Brasil, além de resultar em interações e construções de conhecimento coletivo, constituiu-se em minhas primeiras impressões sobre o ensino de Biologia em Timor-Leste.

Saliento ainda a importância em participar do evento "Saran áan mai Timor Lorosa'e" (Bem-vindo Timor-Leste), realizado no dia 31 de outubro de 2013 na UFSC, em comemoração aos 11 anos da restauração da independência do país. Nesse evento, ocorreu uma exposição de fotos e uma apresentação artística cultural, mostrando um pouco da dança, da poesia, da gastronomia e da cultura timorense, além de um debate sobre o processo de restauração da independência do país com a participação do embaixador do Timor-Leste, Domingos de Sousa¹⁶, entre outros convidados e palestrantes.

Com a Constituição da República Democrática de Timor-Leste (2002), a LP e a Língua Tétum (LT) foram eleitas as línguas oficiais. Por esse motivo, e também por interesses econômicos, o governo de Timor-Leste fez diversos acordos internacionais para o ensino e a capacitação dos professores em LP (ALBUQUERQUE, 2010). É nesse contexto que o Brasil, como país lusófono, firmou um convênio de cooperação internacional bilateral em 20 de maio de 2002.

Foi nesse acordo de cooperação Sul-Sul que no início do ano de 2014, surgiu a oportunidade de me inscrever em um processo seletivo para atuar como professor formador, na área de Ensino de Ciências, junto ao Programa de Qualificação de Docentes e Ensino de Língua Portuguesa no Timor-Leste (PQLP/CAPES)¹⁷. Ao ser aprovado na seleção do PQLP-CAPES, em maio de 2014 viajei para o Timor-Leste, dando início a outro

¹⁶ Cursou Filosofia no Seminário Maior de Évora (Portugal) entre 1968 e 1972, estudou Ciências da Educação no Instituto de Educação de Professores, pertencente aos Jesuítas, em Jogjacarta (Indonésia) entre 1980 e 1985 e fez Mestrado na área da Educação na Universidade de Pittsburgh, na Pensilvânia (E.U.A.) entre 1988 e 1990. Autor do livro "Vozes da Resistência Timorense", publicado em 2014.

¹⁷ Este programa foi promovido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e teve como principal objetivo subsidiar a formação, em Língua Portuguesa, de professores de diferentes níveis de ensino em Timor-Leste.

movimento migratório importante para a minha formação, que exigia uma prática de desaprender e reaprender estratégias dialógica-problematizadora de ensino-aprendizagem condizentes com o local, tornando-se um momento ímpar para questionar a minha própria práxis pedagógica.

No âmbito desse programa de cooperação internacional, também atuei como Articulador Pedagógico da área de Ciências da Natureza e Exatas (2014-2015). A atuação como articulador dessa área consistia em acompanhar o trabalho dos professores brasileiros cooperantes, desde o planejamento das atividades ao desenvolvimento da ação, além de reuniões periódicas, a fim de manter a coesão do grupo de profissionais.

Entre as atividades desenvolvidas como articulador pedagógico da área de Ciências, destaco o trabalho realizado na TV Educação do Timor-Leste. Neste espaço, a equipe de professores do PQLP junto com os professores timorenses de Química, Física e Biologia, produziam vídeos educativos para serem transmitidos na Radiotelevisão de Timor-Leste (RTTL). Outra experiência gratificante foi coordenar o curso de Língua Portuguesa, Ciência e Tecnologias¹⁸. Esse curso tinha como objetivo preparar e selecionar alunos do Ensino Secundário para seguirem seus estudos de graduação em países membros da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), como o Brasil, Portugal, Moçambique, etc.

Após atuar como articulador pedagógico na área de Ciências, em agosto de 2014 fui convidado a desempenhar o papel de Articulador Geral do PQLP-CAPES. Ao Articulador Geral compete realizar as discussões políticas, negociar as demandas de trabalho, gerir a parte administrativa do programa em Timor-Leste, buscar entendimentos para projetos interinstitucionais, organizar o processo de articulação com as instituições timorenses e mediar conflitos de interesses entre os diferentes atores sociais envolvidos no projeto, em articulação com a Coordenação Acadêmica da UFSC¹⁹, bem como fazer os encaminhamentos necessários frente ao governo timorense.

Além de participar da gestão da cooperação brasileira em Timor-Leste, também tive a oportunidade de trabalhar na formação de

¹⁹ A coordenação acadêmica da UFSC: prof^a Suzani Cassiani, prof^o Irlan von Linsingen e a Prof^a Silvia Inês Coneglian Carilho de Vasconcellos.

¹⁸ O Curso de Língua Portuguesa, Ciência e Tecnologia realizado no segundo semestre de 2014, contou com aproximadamente 80 alunos oriundos de vários municípios de Timor-Leste.

professores de Biologia, atuando como codocente²⁰ da disciplina "Metodologia do Ensino de Ciências", oferecida pelo departamento de Formação de Professores do Ensino Básico da Universidade Nacional Timor Lorosa'e (UNTL). Nessa disciplina planejei atividades, trazendo como referencial teórico e metodológico a educação CTS. A partir da perspectiva educacional CTS, busquei explorar assuntos que estão fora do currículo tradicional²¹, o que está estreitamente relacionado à crítica de Michael Apple (2006), à tradição seletiva dos conteúdos, nos quais os assuntos polêmicos e históricos são silenciados no currículo, mostrando uma ciência canônica e neutra.

A educação CTS era uma temática estudada e discutida na FEAH/UNTL no âmbito do Grupo de Estudos sobre Ciência e Tecnologia na Formação de Professores em Timor-Leste (GEECITE-TL)²². O GEECITE-TL se constituía como um grupo de pesquisa dessa universidade, que reunia estudantes, professores e pesquisadores timorenses e brasileiros. O objetivo desse grupo era aprofundar no país, os estudos relativos ao ensino-aprendizagem de Ciências na formação de professores e discutir questões ligadas à Educação, Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) e Meio Ambiente.

Ressalto que essas experiências no PQLP e nos grupos de estudo e pesquisa (DiCiTe e GEECITE) foram momentos importantes para refletir a minha prática de pesquisa e atividade docente, contribuindo de uma forma inestimável para o meu crescimento tanto a nível acadêmico e profissional, quanto como ser humano.

Além de morar em Timor-Leste entre os anos de 2014 a 2015, em agosto de 2017 foi possível retornar a esse país para realizar o doutorado sanduiche no âmbito do Programa pró-mobilidade Internacional entre os países e as instituições participantes da Associação de Universidades de

²¹ Consiste na formação de indivíduos para o mercado de trabalho, seguindo as exigências da sociedade industrial. Nessa perspectiva de currículo, o aluno é um ser submisso, preparado para o mercado de trabalho, para "aprender a fazer", a partir de uma relação baseada em regras/disciplinas rígidas e uma ideia de que ensinar é repassar e dominar conteúdos (SILVA, T., 2015).

_

²⁰ Segundo o Projeto Político Pedagógico do PQLP (2014), a codocência não se restringe ao fato de dois professores assumirem a regência da turma, mas também engloba a preparação, planejamento e escolha dos métodos e dinâmicas adequados para o uso em sala de aula.

²² Nessa época o grupo foi coordenado pelo prof. Estanislau Alves Correia (Docente da FEAH/UNTL), entre os anos de 2014 a 2016.

Língua Portuguesa (AULP/CAPES/UFSC)²³. Permaneci durante quatro meses no país, onde desenvolvi atividades que consistiram em quatro grandes eixos: a) Coleta de documentos nacionais e internacionais; b) entrevistas com professores de Biologia, gestores das escolas do ESG e membros do Departamento de Currículo do Ministério da Educação de Timor-Leste; c) visitas as escolas do ESG em Díli; d) círculos de leitura discursiva e decolonial com professores de Biologia.

Assim como essas atividades, no decorrer dos quatro meses em que estive em Timor-Leste, realizei outras ações importantes para este trabalho, como: a organização de dois eventos científicos (1 - Colóquio Internacional – Currículo, Cultura e Educação em Timor-Leste: conflitos e resistências entre o local e o global²⁴; 2 - I Colóquio de Ensino de Biologia: Ciência, Globalização e Perspectiva Futura²⁵) e a participação no GEECITE, onde ocorreram discussões sobre projetos e metodologia científica, assim como apresentações de pesquisas realizadas por alunos e professores timorenses sobre diversos temas. Além disso, ministrei algumas aulas na FEAH/UNTL, para o curso de Tétum, na disciplina "Sociologia da Literatura", e para o curso de Biologia, na disciplina "Estudos do Currículo".

Entre as experiências marcantes que culminaram na elaboração deste trabalho, não poderia deixar de destacar a importância de cursar as disciplinas oferecidas pelo PPGECT durante o Mestrado e doutorado. Nessas disciplinas tornou-se possível estudar:

- As concepções teóricas de Paulo Freire (2014, 1983) e os trabalhos elaborados por pesquisadores da área de ensino de Ciências que apresentam os contributos desse referencial teórico (SILVA, A., 2004; PERNAMBUCO, 1993; DELIZOICOV, 1982).
- Pressupostos teórico-metodológicos da Análise de Discurso (com aportes na obra de Michel Pêcheux e Eni Orlandi), como os seus dispositivos teóricos e analíticos aplicados à análise

²⁴ O evento foi organizado numa parceria entre o Programa de pró-mobilidade internacional (CAPES/AULP/UFSC) e o Departamento de Biologia (FEAH/UNTL).

.

²³ Esse programa de Pró-Mobilidade Internacional foi coordenado pela prof. Dr. Patrícia Montanari Giraldi (UFSC/CED/MEN).

²⁵ O evento foi organizado numa parceria entre o Programa de pró-mobilidade internacional (CAPES/AULP/UFSC) e a Unidade de Produção e Disseminação do Conhecimento do PPGP-UNTL.

de textos (verbais, imagéticos e audiovisuais), assim como, as noções de circulação e textualização do conhecimento.

As concepções teóricas de educação freiriana e a AD foram fundamentais para compreender a reestruturação do currículo de Biologia do ESG e pensar em círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial, planejados em diálogo com os professores timorenses de Biologia. Nesses círculos, buscamos construir uma prática dialógica-problematizadora envolvendo registros fotográficos dos cenários timorenses, que buscavam refletir e problematizar o ensino de Biologia sintonizado com o contexto local.

Por fim, sublinho que ao longo do curso de doutorado participei de vários eventos, nacionais e internacionais, publicando e apresentando trabalhos, que versavam sobre a reestruturação do currículo do ESG e o ensino de Biologia em Timor-Leste. Gostaria de registrar aqui, a importância desses espaços para apresentar e discutir a tese a ser defendida neste trabalho.

Tese a defender, problemática e objetivos da pesquisa

Defendo que em Timor-Leste, o fim da colonização portuguesa em 1975 e o fim da invasão indonésia em 1999, via plebiscito, não foi acompanhado pelo fim da colonialidade. Sendo mais específico, o que me proponho a aprofundar neste trabalho são os efeitos de colonialidade na reestruturação do currículo do ESG.

A partir disso, pretendo analisar o processo de homogeneização dos currículos como resultado da colonialidade global, que pode ser observada por meio da transnacionalização curricular. Isto é, como se dá a "transferência" de certos conhecimentos e modelos curriculares pensados numa dada realidade, levada para outra sociedade, sem levar em conta os conhecimentos e as especificidades locais (contexto histórico, político, cultural e econômico), sem proporcionar um diálogo com o contexto e os saberes locais.

Defendo também nesta tese, que o currículo oficial reestruturado por *malae*²⁶, sem participação dos professores e pesquisadores timorenses, caminha para um imaginário do sistema mundial colonial/moderno (MIGNOLO, 2003) e deriva de um jogo de formações imaginárias (PÊCHEUX, 1997; ORLANDI, 2012b), resultando na

_

²⁶ Termo utilizado pelos timorenses para se referirem aos estrangeiros, ou não nativos (COSTA, 2000).

transnacionalização e colonialidade do currículo (PEREIRA, 2014; BARBOSA; CASSIANI, 2015; CASSIANI, 2018).

Contrário à colonialidade imposta via reforma curricular, busco nesta pesquisa, pensar em currículos numa perspectiva decolonial, antropofágica e crítica, a partir de múltiplas propostas teórico-didático-pedagógicas (ecologia de saberes, educação problematizada, pensamento liminar, educação CTS, pedagogias decoloniais e antropofagia curricular) sintonizadas com as especificidades históricas, políticas, científicas e culturais de Timor-Leste.

Buscando problematizar o meu lugar de fala e o espaço de onde se teoriza, questiono: como o pensamento decolonial, proposto por intelectuais latino-americanos, pode contribuir para compreender a reestruturação do currículo de Biologia em um país localizado no sudeste asiático? Diante dessa pergunta, esclareço que assim como o Timor-Leste, no Brasil assistimos nos anos de 1960 o *Biological Science Curriculum Study* (BSCS), um projeto estadunidense sendo traduzido para o país, sem levar em conta o contexto local. Desse modo, ambos são contextos marcados pela matriz da colonialidade. Além disso, compartilhamos um passado de colonização portuguesa e estamos localizados geopoliticamente no Sul global²⁷ (o Brasil, situado na América Latina, e o Timor-Leste, no Sudeste da Ásia).

Nesse cenário, ressalto a importância das propostas teóricodidático-pedagógicas, apresentadas ao longo deste trabalho, como horizontes analíticos e propositivos, que visam combater o processo de importação de epistemes, durante a elaboração e implementação dos documentos curriculares em Timor-Leste, e compreender a reestruturação curricular do ESG, conduzida e coordenada por europeus. Além disso, considero esta pesquisa relevante para a construção de novas diretrizes aos estudos sobre a elaboração, avaliação e implementação do currículo de Biologia nas escolas de ESG do país.

7

O Sul global refere-se às regiões do mundo que foram submetidas ao colonialismo europeu e que não atingiram níveis de desenvolvimento econômico semelhantes ao do Norte global (Europa e América do Norte). A sobreposição não é total porque, por um lado, no interior do Norte geográfico vastos grupos sociais estiveram e estão sujeitos à dominação capitalista e colonial, e, por outro lado, porque no interior do Sul geográfico houve sempre as "pequenas Europas", pequenas elites locais que se beneficiaram da dominação capitalista e colonial e que, depois das independências, a exerceram e continuam a exercê-la, por suas próprias mãos, contra as classes e grupos sociais subordinados (MENESES, 2014).

Vários fatores justificam a importância de realizar esta pesquisa. Entre os quais, destaco:

- O Plano do Ministério da Educação (2013-2017), estabelecer como metas avaliar e implementar o currículo do ESG.
- A construção dicotômica do currículo do ESG, tendo de um lado o componente Ciências e Tecnologias e, de outro, o componente Ciências Sociais e Humanidades.
- A falta de profissionais da educação timorenses na elaboração do currículo do ESG, resultando em uma proposta curricular distante do seu contexto.
- A reestruturação curricular do ESG, que apresenta como condicionante para o seu êxito a formação de professores e a elaboração de recursos didáticos.

Diante desse conjunto de fatores, tornou-se pertinente neste trabalho partir dos seguintes problemas de pesquisa: Como os efeitos de sentidos de colonialidade impactam no processo de produção e implementação do currículo do ESG em Timor-Leste? Como propor espaços contra hegemônicos que valorizem a horizontalidade, o diálogo e o enfoque decolonial na formação dos professores de Biologia em Timor-Leste?

Diante desses problemas de pesquisa, busco compreender e problematizar os efeitos de sentidos de colonialidade no processo de reestruturação do currículo do ESG, a partir dos seguintes objetivos específicos:

- Analisar as disputas entre o local, nacional e global na reestruturação dos documentos curriculares.
- Discutir os desafios e a avaliação da implementação do currículo do ESG em Timor-Leste.
- Analisar os efeitos de sentidos de colonialidade nos manuais dos alunos de Biologia.
- Investigar, por meio dos círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial, caminhos para um ensino de Biologia contextualizado e antropofágico.

A busca para alcançar esses objetivos específicos, levou-me a organizar este trabalho em cinco capítulos. No primeiro capítulo que corresponde a "introdução", exponho em breves palavras o contexto histórico da reestruturação da educação e do currículo do ESG de Timor-Leste.

No segundo capítulo, intitulado "(De)colonialidade no currículo: apontamentos teóricos e propostas decoloniais", apresento o pensamento decolonial latino-americano, as teorias pós-coloniais e as implicações do imaginário colonial no currículo. Em seguida, sinalizo algumas abordagens superadoras e emancipatórias que criticam a importação acrítica de epistemes produzidas em países do norte (chamados de centrais e "desenvolvidos") pelos países do Sul (denominados de periferia e "em desenvolvimento"). Por fim, apresento pressupostos teóricos que nos ajudam a pensar o currículo sintonizado com a perspectiva antropofágica e decolonial.

No terceiro capítulo, "Tecendo a pesquisa", apoiando-me no referencial teórico e metodológico da AD, apresento as condições de produção em sentido amplo e estrito desta pesquisa. Nesse capítulo, busco construir um dispositivo analítico, mobilizando os dispositivos teóricos da AD, tais como: intertextualidade e textualização, leitura, interpretação, silêncio e formação imaginária. Por último, apresento as articulações entre os dispositivos teóricos da AD e o pensamento decolonial. Esse diálogo, além de contribuir para analisar os sentidos de colonialidade no currículo do ESG, permitiu abrir espaços para novas maneiras de ler os documentos curriculares, colocando o dito em outro lugar, expondo o olhar do leitor à opacidade desses textos.

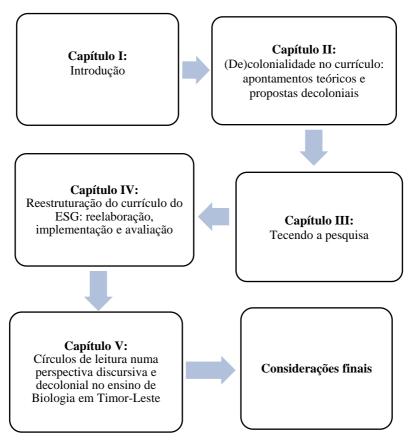
No quarto capítulo, "Reestruturação do currículo do ESG: reelaboração, implementação e avaliação", tendo em mente as seguintes questões: Como se dão os processos de intertextualidade, textualização e colonialidade do saber/poder na reestruturação do currículo? Quais os desafios para a implementação do currículo do ESG? Como é o processo de avaliação da implementação do currículo do ESG? Procuro analisar: 1) as disputas entre o local e o global no plano curricular do ESG e o programa de Biologia; 2) os desafios enfrentados para a implementação do atual currículo do ESG, como: a formação de professores, a infraestrutura das escolas de ESG, assim como as dificuldades enfrentadas com os manuais dos alunos, quanto ao uso da LP, a organização dos conteúdos programáticos, a distribuição no território timorense e a descontextualização; 3) consideramos que a reforma curricular do ESG nesse país, não pode ser encarada numa perspectiva antidialógica (verticalizada), numa via de mão única, ao contrário disso, concebemos a elaboração, implementação e avaliação do currículo numa via de mão dupla e dialógica, repleto de conflitos, desafios e resistências.

No quinto capítulo, "Círculos de Leitura numa perspectiva discursiva e decolonial no ensino de Biologia em Timor-Leste", a partir dos círculos de leitura realizados com professores timorenses das escolas

de ESG de Díli, busco construir espaços contra hegemônicos que problematizam os materiais curriculares produzidos por mãos estrangeiras, assim como, os discursos, os problemas e as imagens importadas e incorporadas acriticamente nos manuais dos alunos do 10° ao 12º ano da disciplina de Biologia. Além disso, ainda nesses espaços, por meio de exposições de fotografias registradas pelos professores timorenses de Biologia, tornou-se possível resgatar as histórias de leitura/memória discursiva dos docentes e construir decolonizadores. Destaco também nesse capítulo, as exposições de fotografias, intitulada "Leitura de mundo e leitura da Palavra" realizadas em dois eventos científicos na Faculdade de Educação Artes e Humanidades Universidade Nacional Timor-Lorosa'e na (FEAH/UNTL).

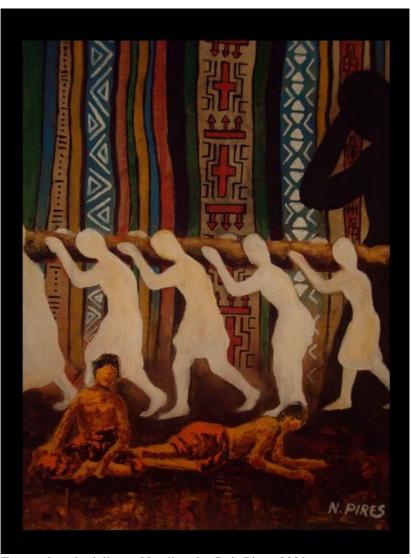
Por último, com a finalidade de atender aos objetivos propostos, apresento as considerações finais a partir do desenvolvimento da referida pesquisa. A figura 1, esquematicamente, apresenta o desenho geral deste trabalho:

Figura 1 - Desenho geral deste trabalho.



Fonte: Elaborado para a tese.

Tendo em vista que este trabalho é fruto de práticas discursivas/decoloniais e de um trabalho coletivo, construído a partir do diálogo com a orientadora, com os interlocutores timorenses e com vários pesquisadores nacionais e internacionais, escolho escrever os capítulos a seguir, usando o pronome na primeira pessoa do plural.



Tempo do colonialismo. Natalino dos Reis Pires, 2009.

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa de doutorado, que tem como objetivo analisar os efeitos de sentidos de colonialidade no processo de reelaboração e implementação do currículo de Biologia do ESG em Timor-Leste, surgiu em decorrência das experiências interculturais vivenciadas em Timor-Leste (conforme foram apresentadas anteriormente). Destacamos que as conversas e os encontros com professores e estudantes de Biologia nesse país nos possibilitaram perceber alguns desafios na elaboração e implementação do currículo do ESG. Esses desafios se apresentam muitas vezes como entraves e dificuldades para a prática do "currículo escrito"²⁸, entre estes, focamos neste trabalho: a importação de um modelo de currículo estrangeiro, a formação de professores em LP, a precariedade das estrutura escolares no país, o contexto plurilinguístico e a descontextualização dos manuais dos alunos (10°, 11° e 12° ano).

A título de introdução, salientamos que falar sobre o currículo de Biologia de Timor-Leste é desafiante para nós pesquisadores ocidentais e oriundos de um contexto latino-americano distante e diferente do sudeste asiático, dessa forma, reconhecemos no nosso lugar de fala, os riscos de cair na armadilha impostas pela colonialidade e o perigo de falar no lugar do outro.

Esclarecemos inicialmente que o termo colonialidade não significa o mesmo que colonialismo. Segundo Castro-Gómez e Grosfoguel (2007), enquanto o colonialismo surge em um contexto sócio histórico, por exemplo, a "descoberta" e conquista das Américas²⁹, a colonialidade se refere ao padrão de poder hoje hegemônico (colonialidade do poder) e a epistemologia geral de produção de conhecimento reproduzida no pensamento colonial (colonialidade do saber).

Em relação ao perigo de falar pelo outro, apontamos a importante crítica de Said (2007), denunciando o Oriente como um corpo elaborado de teorias e práticas inventadas pelo o Ocidente, fenômeno que ele denomina de Orientalismo. Segundo esse autor palestino, há a hegemonia das ideias europeias sobre o Oriente, em que os cientistas estrangeiros

²⁸ Goodson (2013), atribui ao currículo escrito à função de nos proporcionar um testemunho, uma fonte documental, um mapa do terreno sujeito a modificações.

²⁹ Nesta pesquisa focamos o contexto asiático, sobretudo, nos referimos ao tempo do colonialismo em Timor-Leste, retratado na pintura do artista timorense Natalino dos Reis, no ano de 2009. Nessa obra de arte, apresentada no início deste capítulo, observamos a extração desenfreada do sândalo durante o colonialismo português, realizada à custa de muito sofrimento e exploração do povo *maubere*.

(um número quase incontável de autores) autorizados a falar sobre o Oriente, descreviam-no e pensavam-no a seu respeito, produzindo análises impregnadas de superioridade europeia, vários tipos de racismo, imperialismo e visões do "oriental" como uma espécie de abstração ideal e imutável.

De acordo com Spivak (2010, p. 20), a intelectualidade que pretende falar em nome do subalterno, consequentemente, reforça a subalternização dos sujeitos, assim, "a produção intelectual ocidental é, de muitas maneiras, cúmplice dos interesses econômicos internacionais do ocidente". Essa interculturalidade que fala no lugar do outro, apontada por Spivak, assemelha a vertente funcional denunciada por Walsh (2009a). Para essa autora, a interculturalidade funcional mantém a diferença colonial através da retórica discursiva do multiculturalismo, ou seja, reconhece o respeito pela diversidade cultural, no entanto, não toca nas causas da atual assimetria social, cultural e econômica. Nesse mesmo trabalho, essa autora cita que a interculturalidade funcional assume a diversidade cultural como seu eixo central. sustentando reconhecimento e inclusão dentro da sociedade nacional e do Estado, ao mesmo tempo, exclui os dispositivos e padrões institucionais-estruturais de poder, especificamente, aqueles que mantêm a desigualdade (status quo). Assim, essa perspectiva intercultural trabalha como um dispositivo de poder, ou seja, uma estratégia política funcional para a manutenção e fortalecimento do sistema mundial moderno e a imposição da colonialidade global.

Tomando conhecimento dessas discussões apresentadas por Said, Spivak e Walsh, neste trabalho, nos questionamos: como podemos romper com um olhar ocidentalizado? Como analisar o currículo de Biologia em Timor-Leste numa perspectiva timoriana³⁰? Como construir um lugar de fala a partir do sul global? Como construir um espaço de onde possam falar e principalmente, no qual possam ser ouvidos? Como dar relevo a conhecimentos silenciados historicamente em Timor-Leste? Diante desse conjunto de perguntas, as análises dos documentos curriculares, adotados atualmente nesse país, foram construídas em permanentes diálogos com os professores timorenses de Biologia no âmbito de círculos de leituras numa perspectiva discursiva e decolonial, planejados e desenvolvidos no país.

³⁰De acordo com Silva A. (2016), a educação numa perspectiva timoriana configura-se como um pensamento timoriano pluri-versal, que respeita as culturas, tradições, línguas e dialoga com outros saberes.

Nesses círculos de leitura, em oposição a ideia em que os professores timorenses de Biologia são objetos da investigação, passamos a defendê-los como interlocutores e autores desta pesquisa, dando ênfase a um trabalho que promova a parceria e colaboração horizontal entre professor e pesquisador, construindo um *lócus* de enunciação *a partir* e *com* o sul global. Dessa forma, o protagonismo dos professores timorenses nesta pesquisa se tornou possível por não nos limitarmos apenas a proporcionar espaços de vozes, em seguida, desconsiderá-las, mas tomá-las como ponto de partida e chegada num diálogo intercultural crítico que buscou compreender e transformar a realidade.

A perspectiva intercultural crítica, diferente da funcional, se encontra ligada a uma pedagogia e práxis orientada para o questionamento, transformação, intervenção, ação e criação de condições radicalmente diferentes da sociedade, humanidade, conhecimento e vida, isto é, projetos de interculturalidade, pedagogia e práxis que levam à decolonialidade (WALSH, 2009a).

A decolonialidade, defendida ao longo deste trabalho, critica o Ocidente como um *lócus* privilegiado de enunciação, passando a defender inúmeras pedagogias decoloniais que buscam explicitar conhecimentos silenciados ao longo da colonização, e que atualmente permanecem invisibilizados pela colonialidade do saber e poder.

De acordo com Walsh (2013), as pedagogias decoloniais se apresentam como metodologias produzidas nos contextos de luta e resistência, ou seja, são pedagogias e práticas insurgentes que se opõem a modernidade/colonialidade e faz possíveis muitas outras maneiras de ser, estar, pensar, saber, sentir existir e viver.

Assim, por uma questão de coerência teórica à proposição central deste trabalho, salientamos que a análise dos documentos curriculares (plano curricular do ESG, programa da disciplina de Biologia, guias didáticos dos professores e os manuais dos alunos) foi realizada de forma conjunta com os professores de Biologia, proporcionando-lhe espaços de onde pudessem falar e serem ouvidos, acrescido do ato político de publicar. Portanto, a apresentação dos resultados ocorrerá sem dissociálos dos referenciais teóricos e metodológicos adotados nesta pesquisa.

1.1 TIMOR-LESTE: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

Neste capítulo, consideramos pertinente expormos inicialmente breves palavras sobre o Timor-Leste, como a localização, população e o contexto histórico referente a reestruturação do sistema educacional do país.

Timor-Leste é um país que está situado no sudeste do continente asiático, apresentando uma única ligação terrestre com a Indonésia e faz fronteira marítima, ao sul, com a Austrália, no Mar de Timor. De acordo com o senso de 2015, sua população é de aproximadamente 1.200.000 habitantes.

Segundo Albuquerque (2010), esse país sofreu ao longo de sua história, a aspiração de diferentes interesses mundiais, que o levou a ser colonizado por países como Portugal (início do século XVI à 1975) e, posteriormente, a ocupação indonésia (1975-1999). Nesse último, de uma forma opressiva e autoritária, com o objetivo de obter mais rápida apropriação da cultura indonésia pelos jovens timorenses, ocorreu a proibição do uso da LP, seguida de uma expansão do setor da educação, sucessivamente no ensino primário, pré-secundário, secundário e técnico profissional.

Além da expansão da rede de escolas primárias e secundárias em Timor-Leste, a educação superior também foi destaque para o projeto de integração indonésio. De acordo com Gunn (2007), o uso de escolas pela Indonésia para projetos políticos de integração pode ser visto pelo número de timorenses (em 1989, os números alcançaram 39.730) que se graduavam assistindo as aulas da disciplina "Ideologia nacional".

Segundo Gunn (2007), a educação era central para o projeto indonésio de integração. Nesse sentido, a construção da infraestrutura educacional era normalmente vista como um dos mais impressionantes desenvolvimentos trazidos pela Indonésia à Timor-Leste. Esse autor acrescenta que graduados em universidades indonésias, retornavam a Timor como colaboradores administrativos, se concordassem com o projeto de integração. Em uma situação de desemprego generalizado para graduados em Timor-leste, não entrar nesse projeto significava a morte social e econômica.

De acordo com Gunn (2007), diante do projeto indonésio de expandir o sistema educacional, ação considerada fundamental na batalha pelos corações e mentes timorenses, a igreja católica durante o regime indonésio teve um papel importante ao se opor a esse projeto de integração, servindo de escudo entre o exército e o povo (especialmente sob a liderança de dom Carlos Ximenes Belo³¹, o bispo de Díli). Entre as ações da igreja católica no campo educacional, destaca-se o caso da escola Externato São José:

³¹ Recebeu o prêmio Nobel da Paz em 1996, pelo seu trabalho em prol de uma solução justa e pacífica para o conflito em Timor-Leste.

Apesar de ter sido fechada depois da anexação de Timor pela Indonésia, a escola foi reaberta em 1983 sob a proteção do bispo Belo para benefícios de jovens portugueses deixados para trás em 1975 e que aguardavam seu eventual retorno a Portugal. Mas quando a maioria desses jovens já havia retornado a Portugal em 1987, a escola continuou a funcionar oferecendo cursos em Português, fora do currículo nacional, e em indonésios, mas apenas como segundo idioma. Localizada a apenas cem metros do Cemitério de Santa Cruz, o lugar do massacre de novembro de 1991, a escola foi fechada pelas autoridades militares em Timor-Leste no abril seguinte ao massacre. Os estudantes da escola foram acusados de estar envolvidos na manifestação anti-Indonésia realizada durante a visita do papa João Paulo II a Timor-Leste em 1989 e também na manifestação/massacre do cemitério de Santa Cruz (GUNN, 2007. p. 51).

A participação das escolas na luta pela independência foi apresentada por Rizzi (2010), conforme essa autora, em meados da década de 1980, foram criadas várias células estudantis clandestinas em escolas do ensino secundário em Díli, sendo que em 1986, surgiu a Organização da Juventude Católica de Timor-Leste (OJECTIL), formada por ativistas estudantis baseados no Externato de São José, que se transformaria numa organização de base nacional.

Conforme Gunn (2007), um obstáculo para o total desenvolvimento do projeto de educação indonésio era a falta crônica de professores, em parte acentuada pela falta de vontade em trabalhar em Timor-Leste, tanto os professores indonésios, quanto os professores timorenses treinados pela Indonésia.

De acordo com Martins e Ferreira (2013a), a maioria dos professores em Timor-Leste era proveniente de outras províncias da Indonésia, o que "garantia" a continuidade da cultura indonésia em Timor-Leste. Apesar da expansão do sistema educativo, a qualidade da educação era muito baixa, mesmo quando comparada com o verificado nas demais províncias da Indonésia. Segundo esses autores, a aculturação à Indonésia foi um processo reforçado em duas vertentes: 1) a curricular, estendendo a todo o território de Timor-Leste; 2) a da língua oficial de ensino e comunicação, o *bahasa* indonésio.

Com o referendo de 30 de agosto de 1999, em que os timorenses recusaram a integração a Indonésia, o sistema de ensino colapsou: cerca

de 80% das escolas foram destruídas e os professores, maioritariamente indonésios, mas também timorenses pró-integracionistas, abandonaram o território (MARTINS; FERREIRA, 2013a). Em uma entrevista realizada com o assistente Diretor do Ensino Básico no tempo da Administração Transitória das Nações Unidas em Timor-Leste – UNTAET (1999-2002) e atualmente coordenador geral do "Projeto formar mais: formação contínua de professores" Raimundo José Neto relata que:

Nos fins de 1999, os Indonésios se retiraram, então Timor-Leste ficou numa situação de emergência no processo de ensino e aprendizagem, ficou tudo cancelado, ainda mais as condições das estruturas. os militares indonésios saquearam, queimaram e destruíram todos e não tem mais condições, em fins de 1999 não há uma situação assim controlado. Bom, em 2000, as nações unidas, com a interferência das forças internacionais das nações unidas, fim de setembro de 1999, pronto, surge de neutralizar a situação no território e marca uma situação de emergência até junho de 2000, portanto em junho de 2001 já funciona uma administração aqui no território só controle das nações unidas, chama-se UNTAET (COORDENADOR TIMORENSE DO PROJETO FORMAR+, 2017).

A UNTAET – United Nations Transational Administration in East Timor (1999-2002) citada nessa entrevista, foi administrada pelo brasileiro Sérgio Vieira de Mello, que era alto Comissário de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU). No ano seguinte do seu trabalho em Timor-Leste, em 2003, Sérgio Vieira de Mello foi enviado para o Iraque, onde foi assassinado em Bagdá, segundo os autores do ataque, o brasileiro foi assassinado devido a sua ajuda prestada para extrair uma parte do país muçulmano da Indonésia, nesse caso, o Timor-Leste³³.

_

³² Esse projeto nasceu em 2016, a partir de um protocolo estabelecido entre o Ministério da Educação de Timor-Leste (INFORDEPE) e o Ministério dos Negócios Estrangeiros de Portugal (Camões, Instituto da Cooperação e da Língua, I.P.) e tem como finalidade apoiar os agentes educativos timorenses no desenvolvimento de práticas que visam a consolidação do seu sistema educativo.
³³ Disponível em: http://diplomaciacivil.org.br/ha-13-anos-era-assassinado-obrasileiro-sergio-vieira-de-mello-cotado-a-secretaria-geral-da-onu/ Acesso em: 17/05/2018.

Segundo Martins e Ferreira (2013a), a tarefa hercúlea com que se confrontou a UNTAET era de reorganizar o sistema educativo a partir do zero, envolvendo reconstrução de escolas, recrutamento de professores e concepção de um currículo mais consonante com os objetivos de Timor-Leste. No entanto, essas tarefas não foram concretizadas tal era a dimensão da tragédia e a falta de recursos para executá-las. No ano de 2017, em uma entrevista realizada com o ex-embaixador do Timor-Leste no Brasil, Domingos de Sousa fala sobre o seu trabalho nessa época:

Eu fui diretor geral da educação, logo após a independência, fui diretor geral, aí então nós vimos que realmente faltava muita gente, sobretudo no nível secundário havia poucos professores, porque muitos professores eram indonésios e foram [...] Quando começamos independência, afinal de contas, nós precisamos de professores para, no meu termo, para entreter os alunos, não digo para ensinar, para entreter, porque veio a independência, as crianças pediam professores, as escolas não estavam em condições, muitas escolas foram queimadas, entre outras coisas, desapareceram quase todas, documentos e tudo isso, e então não havia professores, então recrutava os universitários, aqueles que tinham o terceiro, quarto, quinto ano, recrutávamos e a gente dava, vocês vão ensinar lá para entreter as crianças e acabou, porque para nós, se for para fazer asneiras lá na rua, e então é melhor fazer alguma coisa, era uma situação de emergência naquela altura, e foi abertamente, aos pouco foi abrindo as escolas, aquilo que vocês veem hoje, não foi a 10 ou 15 anos atrás né!? As escolas estavam todas queimadas, não havia gente, aquela era uma situação mesmo caótica, uma situação caótica. Hoje a situação melhorou, hoje nós estamos a pensar, o problema que nós temos hoje, é mais de qualidade (DOMINGOS SOUSA - ex-embaixador de Timor-Leste no Brasil).

As escolas queimadas em Timor-Leste e a situação caótica apontada nessa entrevista, foi retratada no relato de Rosely Forganes no seu livro: "Queimado, Queimado, Mas Agora Nosso! Timor: das cinzas à liberdade", publicado em 2002. De acordo com essa autora:

Em pleno centro de Díli, completamente carbonizado, onde os prédios foram transformados em amontoados de ferros retorcidos, com destroços que continuam a cair, ameaçando quem passa, vejo um senhor contemplar da calçada o estrago sem uma lágrima, mas com uma expressão de dor profunda e surda. Ele olha para mim, encontra meu olhar desolado e diz, numa mistura de tétum e português, a frase que eu ouviria tantas vezes no Timor: "Queimado, queimado, mas agora nosso!" (FORGANES, 2002, p. 29).

Ramos e Teles (2012), destacam que quando Timor-Leste foi reconhecido como estado soberano, em maio de 2002, vários documentos estratégicos têm vindo a ser produzidos, reformulados e implementados ao longo dos últimos anos, com o intuito comum de contribuir para a reestruturação e consolidação do sistema educativo timorense.

De acordo com Sá (2015), a centralidade ao sistema educativo ficou evidente, desde a Constituição da República Democrática de Timor Leste (RDTL, 2002), que assumiu a Educação como competência do Estado, sendo este o responsável pela criação de um sistema de ensino básico público, obrigatório e gratuito.

Segundo Martins e Ferreira (2013a), o Plano Estratégico Nacional da Educação (2011 2030) aponta que uma das prioridades que Timor-Leste terá de ter sempre é a educação. Diante dessa ênfase dada à educação, esses autores destacaram o enorme investimento que será necessário para a formação de professores, o avanço da escolaridade primária, o aumento da frequência escolar, a modernização do currículo e a melhoria da gestão escolar.

Entre esses pontos destacados por esses autores no domínio da educação, esta pesquisa se volta a analisar, principalmente, a "modernização do currículo", mais especificamente, o currículo do ESG em Timor-Leste.

1.2 REESTRUTURAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG EM TIMOR-LESTE: PESQUISAS E CONTEXTO HISTÓRICO

Inicialmente, realizamos uma vasta revisão de literatura sobre temas vinculados a reestruturação curricular do ESG de Timor-Leste e

apresentamos o perigo da história única³⁴ acerca do processo histórico que envolveu a reestruturação desse currículo.

Pereira (2014), a partir da expressão Timor-Leste, buscou no banco de teses e dissertações da CAPES, pesquisas desenvolvidas no Brasil sobre esse país. Esse levantamento bibliográfico constatou um total de 35 (trinta e cinco trabalhos), divididos em 6 (seis) teses de doutorado e 29 (vinte e nove) dissertações de mestrado, cuja grande maioria apresentava relação direta com as áreas de antropologia, política e relações internacionais.

Neste trabalho, buscamos por trabalhos de pesquisas defendidos no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT/UFSC). Nesse programa tem sido produzido um número significativo de trabalhos (teses de doutorado e dissertações de mestrado) que analisam a temática educação em Timor-Leste. Foram encontrados 8 (sete) trabalhos, sendo 6 (seis) dissertações de mestrado e 2 (uma) teses de doutorado (quadro 1).

Quadro 1 - Dissertações e teses sobre Timor-Leste defendidas no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT/UFSC).

DISSERTAÇÃO				
Autor	Título			
Amaral,	Estratégias de formação continuada para docentes em			
Alarico	Timor-Leste: olhares dos professores.			
Xavier,	Problemas e possibilidades em escolas de comunidades			
Anselmo	agrícolas de Timor Leste: o que dizem os professores de			
	Biologia?			
Sarmento,	O currículo de biologia em Timor-Leste: um estudo de	2016		
Venâncio	caso na escola 12 de Novembro - Becora, Díli.			
Alves, Luis	A diologicidade na formação continuada de professores			
	da escola técnica profissional de Becora em Timor- Leste.			
Janning,	A codocência em ciências da natureza na Universidade			
Daniel Prim	Nacional Timor Lorosa'e: reflexões sobre colonialidades			
	na formação de professores.			
Graziela,	Uma experiência na formação de professores em Timor-	2014		
Lunardi	Leste: das condições de produção aos sentidos			
	construídos no enfoque CTS.			
TESE				
Autor	Título	Ano		
Pereira,	O programa de qualificação de docentes e ensino de			
Patrícia	língua portuguesa no Timor-Leste (PQLP): um olhar			
Barbosa	para o ensino de ciências naturais.			

³⁴ Em menção a escritora Chimamanda Ngozi Adichie que usa o seu exemplo de vida na Nigéria para destacar *o perigo* de uma *história única* reproduzida.

Cunha,	A pesquisa na formação inicial de professores de ciências	
Fátima Suely	no Timor-Leste: contribuições do grupo de estudos sobre	2017
Ribeiro	ensino de ciências e tecnologia (GEECITE).	

Fonte: Elaborado para a tese.

Do total de oito trabalhos expostos no quadro acima, com exceção da dissertação de Alves (2016), sete dessas produções foram realizadas no contexto do grupo de estudo de Discursos da Ciência e da Tecnologia na Educação (DiCiTE), sendo 5 (cinco) dissertações e 2 (duas) teses.

Ampliamos a revisão de literatura, investigando no catálogo de teses e dissertações da Capes entre os anos de 2010 a 2018, os trabalhos defendidos nos programas brasileiros de Pós-Graduação no Brasil que analisam temáticas vinculadas ao contexto timorense, como: ensino de ciências e Biologia, ensino secundário, formação de professores, currículo e colonialidade. Conforme apresenta a tabela 1, foram encontrados um total de 26 produções acadêmicas que discutem essas temáticas, sendo: 24 (vinte e quatro) dissertações de mestrado e 2 (duas) teses de doutorado (informações referentes aos títulos e os respectivos autores desses trabalhos poderão ser consultados no Apêndice 1).

Tabela 1 - Trabalhos encontrados no catálogo de teses e dissertações da CAPES que analisam as temáticas: ensino de ciências e Biologia, ensino secundário, formação de professores, currículo e colonialidade em Timor-Leste.

Dissertação		Tese	
Ano	Quantidade	Ano	Quantidade
2018	0	2018	
2017	0	2017	1
2016	6	2016	
2015	8	2015	
2014	1	2014	1
2013	1	2013	
2012	1	2012	
2011	3	2011	
2010	4	2010	
Total	24	Total	2

Fonte: Elaborado para a tese.

A partir dessas mesmas temáticas vinculadas ao contexto timorense, realizamos uma busca dos trabalhos presentes no portal de periódicos da CAPES entre os anos de 2010 a 2018, conforme apresentamos no quadro 2:

Quadro 2 - Trabalhos encontrados no portal de periódicos da CAPES que analisam as temáticas: ensino de ciências e Biologia, ensino secundário, formação de professores, currículo e colonialidade em Timor-Leste.

Autores	Títulos		
Guimarães, Joice	Produção de textos na escola: uma experiência de		
	formação com professores timorenses		
Capelo, Ana;	Currículo do pré-secundário em Timor-Leste e		
Cabrita, Isabel	sua articulação com o Secundário Geral.		
Ferreira, Adriana;	A monitorização da Reestruturação Curricular do		
Cabrita, Isabel;	Ensino Secundário Geral de Timor-Leste: as		
Lucas, Margarida;	vozes de formadores portugueses.		
Breda, Zélia.			
Cavalcante, Márcia;	Língua Portuguesa: formação docente e educação		
Brito, Regina	pré-escolar em contexto timorense		
Scartezini, Raquel;	Brasil e Timor-Leste: reflexões sobre formação		
Carvalho, Manuel	de professores universitários e cooperação		
	educacional		
Reis, Marina;	Marcadores Identitários do professor de Biologia		
Guridi, Verónica;	de Timor-Leste: um estudo a partir de uma		
Barolli, Elisabeth	experiência de cooperação internacional		
Pereira, Patrícia;	Cooperação internacional educacional,	2015	
Cassiani, Suzani	colonialidade e emancipação: o Programa de		
von Linsingen, Irlan	Qualificação de Docente e Ensino de Língua		
	Portuguesa no Timor-Leste e a formação de		
	professores		
Baltazar, Alexandra	Contribuições para a Construção de Materiais	2014	
	Didácticos para o Ensino do Português, por		
	Professores Timorenses, no Ensino Secundário		
	Técnico-Vocacional de Timor-Leste		

Fonte: Elaborado para a tese.

Além das duas plataformas online da Capes (catálogo de teses e dissertações e portal de periódicos), por meio de citação cruzada desses trabalhos e de discussões em palestras, comunicações em eventos e grupos de estudo e pesquisa, foi possível identificar outros trabalhos publicados no Brasil e no exterior que analisam o sistema educativo em Timor-Leste.

Nessa revisão bibliográfica, nos chamou atenção a produção significativa de pesquisadores portugueses sobre a elaboração, implementação e monitorização do currículo do ESG em Timor-Leste (CAPELO; CABRITA, 2017; FERREIRA *et al.*, 2017; SÁ, 2015; CABRITA, 2015; CABRITA et al., 2015a; CABRITA et al., 2015b; CAPELO; CABRITA, 2015; BONITO *et al.*, 2014; MARTINS *et al.*, 2014; MARTINS, 2013; MARTINS; FERREIRA, 2013a; MARTINS; FERREIRA, 2013b; REBELO *et al.*, 2012). A leitura desses autores foi

importante para apresentarmos um contexto histórico da reestruturação do currículo do ESG.

Segundo Martins e Ferreira (2013b), professores da Universidade de Aveiro, no ano de 2010, o Ministério da Educação de Timor-Leste solicitou o apoio da Fundação *Calouste Gulbenkian* (FCG) para proceder à reestruturação curricular do ESG no país. Para efeito, a FCG e o Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento (IPAD), com o apoio técnico da Universidade de Aveiro, prepararam e apresentaram conjuntamente ao Fundo da Língua Portuguesa um projeto, que foi aprovado para financiamento.

Esse projeto aprovado foi denominado "Falar Português: Reestruturação Curricular do Ensino Secundário Geral em Timor-Leste", que sob a coordenação da Isabel Martins e do Ângelo Ferreira, não tinha como objetivo apenas elaborar um plano curricular para o ESG (10°, 11° e 12° ano), mas também construir programas para catorze disciplinas do ESG-TL e recursos didáticos de apoio (manuais para alunos e guias para professores), para todos os anos de escolaridade. De acordo com Rebelo *et al.* (2012), a professora Isabel Martins, assumiu a responsabilidade de responder, do ponto de vista técnico, a este ambicioso programa que foi a elaboração dos currículos para o ensino secundário, assim como a escrita dos manuais para os alunos e dos guias para os professores.

Para desenvolver o projeto, a equipe portuguesa integrou especialistas de todos os domínios disciplinares, com perfis diversos: professores do ensino superior e do ensino secundário, formadores de professores, especialistas em Didática, Ciências Exatas, Ciências Sociais, Línguas, Linguística, Literatura e Educação e autores de programas curriculares e manuais para alunos do sistema educativo português (MARTINS; FERREIRA, 2013a).

O atual currículo do ESG em Timor-Leste, foi resultado desse projeto de reestruturação curricular do ESG, desenvolvido entre janeiro de 2010 e março de 2013³⁵. O plano curricular do ESG foi aprovado em 2011, enquanto que os novos programas começaram a ser implementados em fases e com sucessivos atrasos. Os materiais didáticos de apoio do 10° ano foram distribuídos já em pleno andamento do ano letivo de 2012, enquanto que o 11° e 12° ano foram distribuídos praticamente em simultâneo em 2014. Além disso, foi apresentado insuficiências na distribuição dos manuais dos alunos e guias dos professores nas escolas (OLIVEIRA; PIRES, 2015).

3

³⁵ Para mais informações sobre o projeto acessar o site: http://www.ua.pt/esgtimor/.

Diferente do que dizem a maioria dos professores timorenses de Biologia, que afirmam não terem participado da produção dos documentos curriculares, conforme Martins (2013), as etapas de reestruturação do currículo do ESG consistiram em um longo trabalho de imersão na cultura timorense. Martins e Ferreira (2013b), relatam que a reestruturação do currículo do ESG envolveu professores timorenses durante as missões realizadas em Timor-Leste e em Portugal, por meio da vinda de um grupo de professores timorenses para um curso na Universidade de Aveiro. Desse modo, "pode, portanto, afirmar-se que se tratou de um trabalho de cooperação *com* Timor-Leste" (*Ibidem*, p. 102).

Os resultados das entrevistas com os professores timorenses de Biologia, não demonstraram um trabalho de cooperação *com* o Timor-Leste, pois os dois professores timorenses, que foram para Portugal, relatam que participaram efetivamente apenas de uma etapa final no processo de elaboração do manual do 10^a ano do ESG, alegando que esse procedimento não teve continuidade nos outros livros didáticos (11^o e 12^o ano).

O pesquisador e professor timorense de Biologia, Sarmento (2016), destacou na sua pesquisa que chamou a atenção a ausência dos nomes dos profissionais timorenses que participaram desse processo de construção. Segundo esse autor, nos manuais produzidos há em suas fichas técnicas menção à participação de equipes técnicas timorenses. No entanto, não há explicitação dos nomes dos participantes, diferente do que ocorre com as equipes portuguesas. Esse autor cita ainda que pode estar envolvido nessa decisão da não nomeação dos membros das equipes timorenses, aspectos políticos. Entretanto, o fato de não haver isso explicitado nos materiais, reforça o papel estrangeiro na elaboração desses textos e a desvalorização do trabalho das equipes locais.

Martins (2013), com base no trabalho de Camicia e Bayon (2012), questiona a legitimidade de uns países, predominantemente ocidentais, quererem impor os seus padrões e epistemologias sobre desenvolvimento curricular a países que outrora foram suas colônias. Essa autora (2013, p. 22), afirma ainda que "o trabalho de colaboração entre pares deveria permitir alcançar um currículo descolonizado, isto é, livre do discurso de colonizador para colonizado e, para isso, seria mais apropriado falar em "aliança" em vez de "colaboração" curricular".

Observamos na fala de Martins (2013), ao abordar a reestruturação do currículo do ESG em Timor-Leste, um movimento de apropriação do vocabulário dos seus críticos. Esse movimento de apropriação e incorporação de discursos pós-coloniais e decoloniais que não correspondem as ações do projeto de reestruturação desse currículo,

também pode resultar na ocultação da colonialidade e no ofuscamento do processo de homogeneização e transnacionalização curricular do ESG.

Em contraposição aos trabalhos publicados pelos professores e pesquisadores que estiveram à frente da reestruturação do currículo do ESG, autores como Ramos e Teles (2012), trazem uma nova versão desse processo histórico. Segundo esses referenciais portugueses, as equipes homólogas timorenses que participariam da elaboração dos programas das disciplinas, dos manuais para os alunos e dos guias para os professores não foram constituídas, devido a alguns fatores, como a carência de meio de comunicação, a falta de conhecimento na área específica e de LP e a dificuldade do ministério timorense em efetivar a composição dessas equipes. Os mesmos autores afirmam que apenas nas missões posteriores em Timor-Leste e, a pedido da Universidade de Aveiro, o Ministério da Educação selecionou professores timorenses para participarem em reuniões de trabalho com os membros das equipes de autores do currículo do ensino secundário. No entanto, essa seleção foi fortemente condicionada, pois só foram chamados professores do município de Díli (capital do país).

Barbosa e Cassiani (2015) ressaltam que a não participação dos professores timorenses nesse processo de reestruturação, tornou possível problematizar as interpretações e os limites da configuração desses documentos curriculares. Naquela altura, nos questionamos como reestruturar um currículo nacional, sem a participação efetiva dos professores timorenses? Como os professores que atuam no contexto da prática nas escolas do ESG poderiam transformar a modalidade da palavra escrita de um modelo de currículo exótico, para a modalidade da ação, sem ao menos participarem dessa construção e muitas vezes, desconhecerem e/ou discordarem do modelo curricular imposto? Quais os impactos dessa implementação, que levou em conta apenas um grupo de profesores de Díli, que certamente não representa todo o Timor-Leste?

A partir desses questionamentos, resgatando histórias silenciadas e conhecimentos invisibilizados, buscamos construir uma perspectiva mais plural e crítica no processo de reestruturação curricular, para isso, nos fundamentamos: 1) nas teorias pós-coloniais; 2) no pensamento decolonial e; 3) na metáfora da antropofagia. No capítulo a seguir, aprofundamos o que entendemos por essas três perspectivas teóricas e as suas implicações para a reforma curricular e a formação de professores em Timor-Leste.



Abaporu. Tarsila do Amaral, 1928.

2. (DE)COLONIALIDADE NO CURRÍCULO: APONTAMENTOS TEÓRICOS E PROPOSTAS DECOLONIAIS

Como nos disse Walter Mignolo, o fato de os gregos terem inventado o pensamento filosófico³⁶, não quer dizer que tenham inventado o Pensamento. O Pensamento está em todos os lugares onde os diferentes povos e suas culturas se desenvolveram e, assim, são múltiplas as epistemes com seus muitos mundos de vida. Há, assim, uma diversidade epistêmica que comporta todo o patrimônio da humanidade acerca da vida, das águas, da terra, do fogo, do ar, dos homens [...]. (PORTO-GONÇALVES, 2005, p. 03).

Para analisar a (de)colonialidade no currículo do ESG em Timor-Leste, apresentamos a seguir o que entendemos sobre colonialidade, teorias pós-coloniais e propostas decoloniais, antropofágica e crítica, assim, organizamos este capítulo em três seções. Na primeira seção, expomos alguns apontamentos teóricos sobre as diferenças entre o pensamento decolonial e as teorias pós-coloniais, para isso, apresentamos o contexto histórico, o *lócus* de enunciação e as bases teóricas que compõem o grupo Colonialidade/Modernidade (C/M) da América Latina e o grupo de estudos subalternos do sul asiático.

Na segunda seção, "O imaginário colonial na elaboração do currículo", buscamos apresentar as implicações do imaginário colonial na reforma curricular.

Na terceira seção, "Currículo numa perspectiva decolonial: abordagens superadoras e emancipatórias", abordamos alguns caminhos teóricos, como: Ecologia de saberes (SANTOS, 2007); Pensamento liminar (MIGNOLO, 2003); Educação CTS (LINSINGEN, 2007; CASSIANI; LINSINGEN, 2009); Educação problematizada (FREIRE, 2014) e Pedagogias decoloniais (WALSH, 2013).

Por último, tecemos algumas considerações teóricas sobre a perspectiva de antropofagia curricular, com base nos autores da primeira fase do Modernismo no Brasil como, Oswald de Andrade e Mário de Andrade. Numa perspectiva decolonial, sintonizada com o contexto

³⁶ Porto-Gonçalves (2005), ressalta que os gregos tiveram seu legado guardado durante muito tempo numa biblioteca no Egito, em Alexandria e, só na geografia construída a partir da moderno-colonialidade, a Grécia passou a ser considerada berço da civilização Ocidental.

histórico e político que envolveu a reestruturação do currículo do ESG em Timor-Leste, a metáfora da antropofagia curricular emergiu como uma forma de criticar a simples e mecânica apropriação do estrangeiro, em contrapartida, valorizamos as esferas locais, regionais e nacionais num viés intercultural crítico.

2.1 PENSAMENTO DECOLONIAL E TEORIAS PÓS-COLONIAIS

Restrepo e Cabrera (2007) destacam que não se deve confundir o pensamento decolonial com a teoria pós-colonial. Essas duas abordagens diferenciam-se principalmente em três aspectos:

- Contexto histórico: Para Restrepo e Cabrera (2007), o pensamento decolonial opera dentro do espaço de problematização aberto pela colonialidade, enquanto que os estudos pós-coloniais atuam no meio constituído pelo colonialismo.
- 2. Lócus de enunciação: o pensamento decolonial é a diferença colonial que remonta à colonização da América Latina e do Caribe entre o século XVI e XIX pelas primeiras potências europeias Espanha e Portugal no contexto da primeira modernidade³⁷; enquanto que os estudos pós-coloniais referem-se à colonização da Ásia e da África do século XVIII ao XX, por parte das potências do norte europeu (França, Inglaterra, Alemanha) no contexto da segunda modernidade (RESTREPO: CABRERA, 2007).
- 3. Bases teóricas: Segundo Mignolo (2007, p. 26), "a teoria póscolonial ou os estudos pós-coloniais vão "a cavalo" entre a teoria crítica europeia proveniente do pós-estruturalismo (Foucault, Lacan e Derrida) e as experiências da elite intelectual nas ex-colônias inglesas na Ásia e África do Norte". Ou seja, esse autor denuncia os estudos pós-coloniais e subalternos por não realizarem uma ruptura adequada com os autores eurocêntricos (MIGLIEVICH-RIBEIRO, 2014).

A partir desses três elementos que diferenciam brevemente o pensamento decolonial e as teorias pós-coloniais, apresentamos a seguir o grupo Modernidade/Colonialidade (M/C) e o grupo de Estudos Subalternos do Sudeste Asiático.

.

³⁷ Os conceitos de primeira e segunda modernidade são propostos por Enrique Dussel (RESTREPO; CABRERA, 2007).

O grupo M/C originou-se a partir da fragmentação do Grupo Latino-Americano dos Estudos Subalternos que foi fundado na década de 1990, nos Estados Unidos por um grupo de intelectuais latino-americanos e americanistas que lá viviam (BALLESTRIN, 2013). Para essa autora, o manifesto inaugural desse grupo foi originalmente publicado em 1993 na revista *Boundary*, editada pela *Duke University Press*, sendo que em 1998, Santiago Castro-Gómez traduziu o documento para o espanhol: "Manifesto inaugural del Grupo Latinoamericano de Estudios Subalternos".

Inspirado principalmente no Grupo Sul-Asiático dos Estudos Subalternos, esse documento inaugural recolheu-se vários temas abordados pelo historiador indiano Ranajit Guha, ficando dessa forma a América Latina inserida no debate pós-colonial. Segundo Ballestrin (2013), ainda que se assuma a influência do pós-colonialismo nesse documento, o Grupo M/C latino americano recusa o pertencimento e a filiação a esses referenciais teóricos.

Devido às divergências teóricas, esse grupo Latino-Americano dos Estudos Subalternos foi desagregado em 1998, ano em que ocorreram os primeiros encontros entre os membros que posteriormente formariam o Grupo Modernidade/Colonialidade. De acordo com Ballestrin (2013), o Grupo M/C foi sendo paulatinamente estruturado por vários seminários, diálogos paralelos e publicações. Ainda nesse ano de 1998, um importante encontro apoiado pelo Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO), realizado na Universidad Central de Venezuela, reuniu pela primeira vez Edgardo Lander, Arthuro Escobar, Walter Mignolo, Enrique Dussel, Aníbal Quijano e Fernando Coronil. A partir desse evento, foi lançada no ano 2000, uma das publicações coletivas mais importantes do M/C: "La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciências sociales".

Grosfoguel (2008), ao narrar a desagregação do Grupo Latino Americano de Estudos Subalternos, destaca alguns motivos, como a incapacidade desse grupo em romper com esquema epistêmico dos Estudos Regionais nos Estados Unidos, pois os autores eram, na maioria, acadêmicos latino-americanistas a viver nos EUA. Para esse autor, assim como os subalternos asiáticos, as principais referências teóricas desse grupo eram de autores europeus, tais como Foucault, Derrida e Gramsci, além do indiano Ranajit Guha. Sendo que entre estes quatro autores, contam-se três pensadores eurocêntricos, sendo dois deles (Derrida e Foucault) parte do cânone pós-estruturalista/pós-moderno ocidental. Apenas um, Rinajit Guha, é um pensador que pensa a partir do Sul. Dessa forma, ao preferirem pensadores ocidentais como principais instrumentos teóricos, traíram o seu objetivo de produzir estudos subalternos.

Para Mignolo, o grupo dos latinos subalternos não deveria se espelhar na resposta indiana ao colonialismo, já que a trajetória da América Latina de dominação e resistência estava ela própria oculta no debate (BALLESTRIN, 2013). Walter Mignolo, demonstrou seu descontentamento com os estudos subalternos "originais":

Na leitura de seus coordenadores, Walter Mignolo [...] pensa que as teses de Ranajit Guha, Gayatri Spivak, Homi Bhabha e outros teóricos indianos não deveriam ser simplesmente assumidas e traduzidas para uma análise do caso latinoamericano. [...] Mignolo afirma que as teorias póscoloniais têm seu lócus de enunciação nas heranças coloniais do império britânico e que é preciso, por isso, buscar uma categorização crítica do ocidentalismo que tenha seu lócus na América Latina (CASTRO-GÓMEZ; MENDIETA, 1998, p. 17).

Ballestrin (2013) destaca que apesar do projeto decolonial diferenciar do projeto pós-colonial, os dois ainda mantém boas relações de vizinhança. Partindo dessa boa relação entre esses dois grupos, e diante de uma amalgama teórica envolvendo o pensamento decolonial e os estudos pós-coloniais, neste trabalho buscamos de maneira crítica³⁸, construtos teóricos do grupo Modernidade/Colonialidade e dos estudos subalternos do sul asiático que possam contribuir para compreender a reestruturação e implementação do currículo de Biologia em Timor-Leste.

Ressaltamos que não se trata de uma simples aplicação do pensamento decolonial latino-americano e das teorias pós-coloniais para analisar a reestruturação do currículo de Biologia do ESG em Timor-Leste, mas um movimento antropofágico³⁹ de se apropriar desse pensamento e dessas teorias, reconhecendo o contexto histórico-político-social que envolveram a reestruturação curricular nesse país.

³⁸ A perspectiva crítica, defendida neste trabalho, filia-se as abordagens superadoras, emancipatórias, decoloniais e anti-coloniais, ou seja, referenciais teóricos que lutam pela justiça social, epistêmica e econômica, opondo-se a homogeneização do currículo e uma educação universal, determinada pela europa e EUA.

³⁹ Apropriarmos do pensamento decolonial latino-americano e das teorias póscoloniais e reinventá-los em termos locais.

A seguir, apresentamos dois tópicos: 1) Teorias pós-coloniais: "tríade francesa" e os estudos subalternos do sul asiático; 2) Colonialidade/Modernidade da América Latina: projeto decolonial. Partimos de que a síntese das teorias pós-coloniais e do pensamento decolonial é uma via fecunda para se compreender os efeitos de sentidos de colonialidade no currículo de Biologia do ESG em Timor-Leste.

2.1.1 Teorias pós-coloniais: A "tríade francesa" e os estudos subalternos do sul asiático

[...] o oriental é descrito como algo que se julga (como num tribunal), algo que se estuda e descreve (como num currículo), algo que se disciplina (como uma escola ou prisão), algo que se ilustra (como num manual de zoologia). O ponto é que em cada desses casos, o oriental é *contido* e *representado* por estruturas dominadoras. De onde vem essas estruturas?" (SAID, 2007, p. 73-74).

Os estudos pós-coloniais apresentam várias perspectivas teóricas, não apresentando uma matriz teórica única (BALLESTRIN, 2013). Segundo essa autora, mesmo que não linear, disciplinado e articulado, o argumento pós-colonial em toda sua amplitude histórica, temporal, geográfica e disciplinar percebeu a diferença colonial.

Os estudos pós-coloniais vêm sendo associados aos trabalhos de teóricos como Frantz Fanon, Albert Memmi, Aimé Césaire, chamada de "tríade francesa"⁴⁰, somando ainda as obras de Edward Said e o Grupo de Estudos Subalternos Asiático, criado na década de 1970 pelo indiano Ranajit Guha, que conta com autores como: Spivak e Bhabha.

Segundo Castro-Gómes (2005), o que esses teóricos de excolônias europeias, Ásia e Oriente Médio começaram a mostrar, é que colonialismo não é apenas um fenômeno econômico e político, mas existia também uma dimensão epistêmica. Dessa forma, através dos estudos pós-coloniais, iniciou-se uma série de questionamentos as heranças coloniais do Império Britânico em regiões como a Índia e o Oriente Médio.

-

⁴⁰ Frantz Fanon e Aimé Césarie têm como origem a colônia francesa de Martinica, localizada no Caribe, enquanto que Albert Memmi, nasceu na Tunísia, país ocupado pela França de 1981 a 1956. Por isso, esses três referenciais teóricos recebem o nome de "tríade francesa".

Neste trabalho, além dos teóricos Latino Americanos, nos filiamos em autores pós-coloniais que falam a partir do Sul global, como o Aimé Césaire (1913-2008): poeta, negro, nascido na Martinica; Frantz Fanon (1925-1961): psicanalista, negro, também nascido na Martinica e revolucionário do processo de libertação nacional da Argélia; e Albert Memmi (1920): escritor e professor, nascido na Tunísia. Entre as obras desses autores, destacamos os livros: Discurso sobre o colonialismo (CÉSAIRE, 2010 – primeira edição de 1978), que conta com o prefácio do brasileiro Mário de Andrade; Retrato do colonizado precedido de retrato do colonizador (MEMMI, 2007 – primeira edição de 1957); e Os condenados da terra (FANON, 1968). A seguir, mediante essas obras, descrevemos brevemente as principais posições teóricas que esses intelectuais pós-coloniais formularam sobre colonialismo. neocolonialismo e relações entre colonizador e colonizado.

Segundo Césaire (2010), a civilização chamada "europeia" ou a civilização "ocidental" é incapaz de resolver o problema que sua existência originou: o problema colonial. Dessa forma, o que vê claramente são civilizações destruídas (astecas, incas, entre outras) e em todos os lugares aonde existiu colonizadores e colonizados, frente a frente, predominou a força, a brutalidade, a crueldade e a fabricação apressada de alguns milhares de funcionários subalternos (empregados domésticos e de comércio). De acordo com esse autor, entre colonizador e colonizado só há lugar para o trabalho forçado, para a intimidação, para a pressão, para a polícia, para a cultura imposta, para o desprezo, para o silêncio dos cemitérios, para a grosseria, etc. Assim, para esse autor (p. 31), "nenhum contato humano, somente relações de dominação e de submissão que transforma o homem colonizador em vigilante, suboficial e em feitor, em anteparo, o homem nativo é considerado um instrumento de produção".

Com base em Césaire (2010), é surpreende ver o Ocidente como o autor da ciência, negando fatos que resistem, como: a invenção da aritmética e a geometria pelos egípcios, o descobrimento da astronomia pelos assírios e o nascimento da química entre os árabes. Nessa obra, esse autor contesta uma doutrina defendida por Roger Caillois (sujeito a quem foi outorgado a missão de ensinar para toda a eternidade): "Somente o Ocidente sabe pensar; que nos limites do mundo ocidental começa o tenebroso reino do pensamento primitivo, o qual, dominado pela noção de participação, incapaz de lógica, é o protótipo mesmo do falso pensamento" (*Ibidem*, p. 70).

De acordo com Memmi (2007), o retrato do colonizador, caracterizado como um homem de grande estatura, bronzeado pelo sol,

calçado com botinas, apoiado em uma pá, fixando seu olhar ao longe no horizonte de suas terras, demanda ou impõe uma imagem do colonizado, nesse retrato-acusação, o colonizado é taxado de preguiçoso. Para esse autor, é fácil ver até que ponto essa caracterização é cômoda e favorável a colonização, pois o retrato do colonizador ocupa um lugar de destaque na dialética (enobrecimento do colonizador x rebaixamento do colonizado), além disso, é economicamente frutífera, pois a imagem do trabalho legitima o privilégio do colonizador, enquanto a preguiça justifica a miséria do colonizado. É contraditório esse retrato mítico do colonizado que abarca uma inacreditável preguiça, enquanto, o do colonizador, o gosto pela ação, pois ao mesmo tempo, o colonizador oferece um emprego pouco rentável ao colonizado e autoriza salários inconcebíveis.

Memmi (2007) discuti os privilégios e a finalidade econômica do colonizador vivendo na colônia, segundo esse autor, eles resistirão, o máximo possível, o incômodo clima da colônia, as multidões estranhamente vestidas para durarem as suas vantagens e poderem comprar uma casa na metrópole, seria semelhante a uma espécie de purgatório remunerado. Mas se um dia o econômico é atingido, correndo riscos reais, o colonizador se sente então ameaçado e pensa, seriamente em voltar para a metrópole. Conforme Memmi (2007), o colonizador se encontra sobre o prato de uma balança, em cujo outro prato está o colonizado. Se seu nível de vida é elevado, é porque o do colonizado é baixo; se pode se beneficiar de uma mão de obra, é porque o colonizado é explorável, se obtém tão facilmente postos administrativos, é porque estes lhe são reservados e o colonizado é deles excluído, quanto mais ele respira à vontade, mas o colonizado é sufocado.

Memmi (2007) diz que o colonialista (colonizador que se reconhece como colonizador e busca legitimar a colonização) quando exige o *status quo* colonial e cinicamente reclama ainda mais de privilégios, ainda mais de direitos, ele está defendendo seus interesses e seu modo de vida. Dessa forma, para esse autor (2007, p. 106, grifo do autor): "o colonialista nunca decidiu transformar a colônia à imagem da metrópole, e o colonizado à sua imagem. *Ele não pode admitir tal adequação, que destruiria o princípio de seus privilégios*".

Nessa direção, Fanon (1968) cita que o processo de descolonização tornou antigos países dominados em países economicamente dependentes. Com base nesse autor, não devemos aceitar essas condições, tampouco aceitar que a ajuda aos países ditos "em desenvolvimento" seja um programa de "irmãs de caridade", mas considerar essa ajuda como

uma tomada de consciência das potências capitalistas de que efetivamente elas devem pagar:

Temos de recursar categoricamente a situação a que nos querem condenar os países ocidentais. O colonialismo e o imperialismo não estão quites conosco por terem retirado de nossos territórios suas bandeiras e suas forças policiais. Durante séculos os capitalistas comportaram-se como verdadeiros criminosos de guerra. As deportações, os massacres, o trabalho forçado e a escravidão formam os principais meios empregados pelo capitalismo para aumentar suas reservas de ouro e diamante, suas riquezas, e para firmar seu poderio (FANON, 1968, p. 80).

Nessa mesma obra, "Os condenados da terra", Fanon (1968) tece críticas ao eurocentrismo⁴¹, afirmando que a Europa se encheu de maneira desmedida com o ouro e as matérias-primas dos países coloniais localizados na América Latina, Ásia e África. Para esse autor (p. 77) "o bem-estar e o progresso da Europa foram construídos com o suor e o cadáver dos negros, árabes, índios e amarelos, convém que não nos esqueçamos disto".

Fanon (1968), também critica a elite nacional produzida em países ex-colônias, pois, de acordo com esse autor, a burguesia colonizada que assumiu o poder, empregou sua agressividade de classe para tomar posse dos postos antigamente detidos pelos estrangeiros, um dia depois da independência, essa burguesia foi de encontro às sequelas humanas do colonialismo, tomando os lugares ocupados por europeus colonizadores: médicos, advogados, comerciantes, proprietários rurais e funcionários superiores. Daí por diante, essa burguesia exigia que as grandes companhias estrangeiras passassem por ela, caso desejassem manter-se no país, dessa forma, a burguesia nacional constrói para si a missão histórica de servir de intermediária⁴², assumindo o papel de gerente das empresas do Ocidente e ostentando a máscara neocolonialista.

De acordo com Maldonado-Torres (2007, p. 242), "se Dussel explicita a dimensão histórica da colonialidade do Ser, Fanon emprega as

-

⁴¹ Refere-se a forjada hegemonia europeia e etnocêntrica que subjuga todas as outras culturas e os outros povos como periferia (DUSSEL, 2005).

⁴² Spivak (2010), também cita esse grupo intermediário ao discutir sobre a elite indiana, para essa autora, esse grupo que se coloca entre o povo e os grandes grupos dominantes macroestruturais é definindo como um entre-lugar.

expressões existenciais da colonialidade em relação à experiência colonial". Para Fanon (1968), a descolonização jamais passou despercebida porque atingiu o ser, modificou fundamentalmente o ser, esse processo de descolonização introduziu no ser um ritmo próprio, criou homens novos, com uma nova linguagem e uma nova humanidade, enfim, "toda descolonização foi um triunfo" (*Ibidem*, p. 27).

De acordo com Ballestrin (2013), existe um entendimento compartilhado sobre a importância e atualidade da chamada "tríade francesa" (Césaire-Memmi-Fanon). No quadro 3, apresentamos as principais considerações teóricas desses autores pós-coloniais sobre as relações opressoras e desumanas entre colonizador e colonizado, as finalidades econômicas e os privilégios dos colonizadores.

Quadro 3 - Principais contribuições dos referenciais pós-colonias (tríade francesa): Césaire-Memmi-Fanon.

Autores	Principais contribuições
Césaire (2010)	O problema colonial retratado pelas relações de dominação e de submissão entre o colonizador e o nativo.
Memmi (2007)	O enobrecimento do retrato do colonizador, marcado pela imagem do trabalho que legitima o privilégio, enquanto rebaixa o retrato do colonizado, taxado de preguiçoso que, por esse motivo, justifica a sua miséria.
Fanon (1968)	A descolonização foi um triunfo, tornando antigos países dominados em países economicamente dependente e condenados.

Fonte: Elaborado para a tese.

Essas críticas apresentadas pelos referenciais pós-coloniais persistiram no processo de descolonização, dessa forma, consideramos esses construtos teóricos importantes para compreender a colonialidade no currículo do ESG em Timor-Leste.

Ao analisarmos os efeitos de sentidos de colonialidade no currículo de Biologia num país localizado no continente asiático, consideramos coerente e pertinente teoricamente nos aproximarmos dos estudos subalternos do sul asiático. Nas décadas de 1970 e 1980, formou-se na Índia o Grupo de Estudos Subalternos do Sul Asiático, com a liderança de Ranajit Guha. Esse grupo de estudo foi um movimento que reforçou o pós-colonialismo como um movimento epistêmico, intelectual e político (BALLESTRIN, 2013). Os estudos pós-coloniais discutidos nesse grupo

se referem à experiência colonial como estruturante tanto do colonizado como do colonizador, e isso não somente no passado, mas também no presente (RESTREPO; CABRERA, 2007).

Segundo Elíbio-Júnior, Lima e Almeida (2015), o alcance intelectual dos estudos subalternos excedeu o contexto indiano, uma vez que seus colaboradores participaram de debates contemporâneos e elaboraram críticas ao nacionalismo, orientalismo e eurocentrismo. No âmbito dos chamados estudos subalternos do sul asiático, destacam-se teóricos como Ranajit Guha, Gayatri Chakravorty Spivak, Homi Bhabha, Dipesh Chakrabarty, Gyanendra Pandey, Partha Chatterjee, entre outros.

Diante de um grande número de referenciais pertencentes a esse grupo, neste trabalho tomamos como base perspectivas teóricas defendidas pelos autores indianos, Hommi Bhabha e Gayatri Spivak. Homi Bhabha, nascido em 1949, em Mumbai, é autor de uma série de livros, entre estes, destacamos a sua obra mais conhecida: *O Local da Cultura* (1998). Spivak, nascida em Calcultá, publicou outro cânone do pós-colonialismo: *Pode o subalterno falar?* (2010). Além dos referenciais indianos, destacamos um intelectual de origem palestina, Edward Said, entre as suas obras, focamos neste trabalho: *Orientalismo: o Oriente como invenção do Ocidente* (2007) e *Cultura e imperialismo* (2011).

No livro "O Local da Cultura", Bhabha (1998) tece críticas ao termo diversidade cultural ser considerado apenas como um reconhecimento de conteúdos e costumes culturais pré-dados, mantidos em um enquadramento temporal, dando origem a noções liberais de multiculturalismo. Dessa forma, a diversidade cultural é colocada com uma representação de uma retórica radical da separação de culturas totalizadas que existem intocadas pelos seus locais históricos, protegidas por uma identidade coletiva única.

Contrário a essa perspectiva, Bhabha (1998) apoia-se na diferença cultural, que consiste em um processo da enunciação da cultura como "conhecível", legítimo, adequado à construção de sistemas de identificação cultural, ou seja, é um processo de significação através do qual afirmações da cultura ou sobre a cultura diferenciam, discriminam e autorizam a produção de campos de força, referência, aplicabilidade e capacidade. Para esse autor, o conceito de diferença cultural concentra-se no problema da ambivalência da autoridade cultural: a tentativa de dominar em nome de uma supremacia cultural que é ela mesma produzida apenas no momento da diferenciação.

A enunciação da diferença cultural problematiza a divisão binária de passado e presente, tradição e modernidade, e defende que nenhuma cultura é jamais unitária em si mesma, nem simplesmente dualista na relação do Eu com o Outro. Dessa forma, a produção de sentido requer que esses dois lugares sejam mobilizados na passagem para um *terceiro espaço*, onde o sentido do enunciado não é, literalmente, nem um nem o outro (BHABHA, 1998, grifo nosso). Para esse autor, a intervenção do terceiro espaço da enunciação, torna a estrutura de significação em um processo ambivalente, desafiando a noção de identidade histórica da cultura como força homogeneizante e unificadora. Em outras palavras, esse autor diz que é nesse terceiro espaço que, embora em si irrepresentável, constitui as condições discursivas da enunciação que garantem que o significado e os símbolos da cultura não tenham unidade ou fixidez e que até os mesmos signos possam ser apropriados, traduzidos, re-historicizados e lidos de outro modo.

De um modo geral, Bhabha (1998) considerou esse terceiro espaço de enunciações como uma condição ou um novo lugar para a articulação da diferença cultural, isso porque nessa perspectiva, a ida a um território estrangeiro pode abrir caminhos para a conceitualização de uma cultura inter-nacional, baseada não no exotismo do multiculturalismo ou na diversidade de culturas, mas na ideia de que todas as afirmações e sistemas culturais são construídos nesse espaço contraditório e ambivalente da enunciação.

Nessa direção, Lopes e Macedo (2011b) afirmam que Bhabha propõe a cultura como símbolos e sentidos produzidos num processo ambivalente que envolve reiterar e negar ao mesmo tempo. Para essas autoras, a ambivalência defendida por Bhabha, é própria da cultura e é ela que possibilita algum controle dos sentidos ao mesmo tempo que impossibilita que esse controle seja total, pois a ambivalência também está inscrita no poder. Nesse mesmo trabalho, Lopes e Macedo explicam esse conceito de ambivalência tomando como exemplo as situações coloniais. Embora o paradoxo do poder colonial se apresente como absoluto e ilimitado, ele só pode ser garantido pelo reconhecimento do outro como aquele que se quer dominar, e isso envolve negociação. Ainda que essa negociação se faça em condições de assimetria de poder, ela expõe a insuficiência dos sistemas de significação e representação da cultura global, mostrando que ela não é capaz da fixação absoluta. Há sempre um espaço para o hibridismo, para o surgimento súbito de sentidos que não podem ser fixados pelo controle colonial. Nessa direção, Silva T. (2015), ressalta que o híbrido carrega as marcas do poder, mas também da resistência.

No livro "Pode o subalterno falar?", Spivak (2010) questiona o papel histórico do intelectual, afirmando que as experiências concretas

dos oprimidos reveladas por meio dos intelectuais, aquele que avalia a episteme, pode ajudar a consolidar a divisão internacional do trabalho.

Spivak (2010, p. 46), ao colocar o intelectual como "cúmplice na persistente constituição do Outro como sombra do Eu", destaca a violência epistêmica como um projeto remontamente orquestrado, vasto e heterogêneo de se constituir o sujeito colonial como o Outro. Em contrapartida, para essa autora, torna-se necessário agora considerar as margens (pode-se dizer o centro silenciado) do circuito marcado por essa violência epistêmica, homens e mulheres entre camponeses iletrados, os tribais e os estratos mais baixos do subproletariado urbano.

Numa lógica contrária a perspectiva da fala do subalterno e do colonizado ser intermediada pela voz de intelectuais ocidentais, com base em Spivak, a tarefa do intelectual pós-colonial deve ser a de criar espaços por meio dos quais o sujeito subalterno possa falar para que, quando ele ou ela o faça, possa ser ouvido(a) – (ALMEIDA, 2010).

Edward Said também cita a violência epistêmica, criticando a imensa literatura sobre o Oriente escrita pela Europa, jogando-o na condição do "Outro". De acordo com Said (2007, p. 278), "tem se estimado, que foram escritos cerca de 60 mil livros sobre o Oriente Próximo entre 1800 e 1950; não há um número nem de longe comparável de livros orientais sobre o Ocidente. Como aparato cultural, o Orientalismo é agressão, atividade, julgamento, persistência e conhecimento".

Para Said (2007), o orientalismo corresponde ao que se diz e o que se escreve no ocidente a respeito do oriente, colocando tudo que nele havia como inferior e, quando não era retratado assim, o oriente era algo que necessitava de um estudo realizado pelo ocidente. Assim, segundo esse autor, "o oriente era visto como se estruturado para a sala de aula [...] pelo manual ilustrado. O orientalismo é, portanto, o conhecimento do Oriente que coloca as coisas orientais na aula [...] no manual [...]" (SAID, 2007, p. 74).

De acordo com Said (2007), não foi coincidência que o período de imenso progresso do orientalismo foi exatamente durante o período e expansão europeia (de 1815 a 1914, o domínio colonial dos europeus expandiu-se de cerca de 35% para cerca de 85% da superfície da terra). Para esse autor, todos os continentes foram afetados, e nenhum mais que a África e a Ásia.

Segundo Said (2011), na expansão dos grandes impérios ocidentais, o lucro e a perspectiva de mais lucro foram de enorme importância. Entretanto, não era apenas terra e lucro que interessavam, o poder intelectual também apresentava um valor. Assim, para esse autor,

nem o imperialismo, nem o colonialismo consistiram num simples ato de acumulação e aquisição. Ambos foram sustentados por potentes formações ideológicas que incluiam a noção de que certos territórios e povos precisavam e imploravam pela dominação, bem como formas de conhecimentos filiadas à dominação, como pode ser observada no vocabulário da cultura imperial clássica que utilizava palavras e conceitos, como: "raças servis" ou "inferiores", "povos subordinados", "dependência", "expansão" e "autoridade".

Conforme Said (2007) se, por um lado, é ignorância dizer que o Orientalismo é uma conspiração ou sugerir que o Ocidente é mau, por outro lado, é hipocrisia anular os contextos culturais, políticos, ideológicos e institucionais em que as pessoas escrevem, pensam e falam sobre o Oriente. Dessa forma, esse autor afirma que é extremamente importante compreender que a razão pela qual o Orientalismo é combatido, deve-se o seu discurso moderno ser percebido como um discurso de poder que se origina de uma era de colonialismo. Portanto, o oriente não é um fato inerte da natureza e não está apenas ali, mas tal lugar ou regiões e setores geográficos, como o "Oriente" e o "Ocidente", foram criados pelo ser humano. Assim, "o Oriente é uma ideia que tem uma história e um tradição de pensamento, um imaginário e um vocabulário que lhe deram realidade e presença no e para o Ocidente" (*Ibidem*, p. 31).

De acordo com Castro-Gómez (2005), Said defende que o dominador europeu construiu o "outro" como um objeto (oriental) e também construiu uma imagem autocentrada em seu próprio *lócus* de enunciação (ocidente), no processo de exercitar a dominância. Nas palavras de Said (2007, p. 32), "A relação entre o Ocidente e o Oriente é uma relação de poder, de dominação, de graus variáveis de uma hegemonia complexa [...]".

A leitura dos trabalhos de Bhabha, Spivak e Said é importante para compreender a reestruturação curricular do ESG, no que diz respeito às críticas do ato de escrever ou falar "sobre" e não "com" os interlocutores ou interlocutoras timorenses. Essas críticas são sintetizadas no quadro 4:

Quadro 4 - Principais contribuições dos referenciais pós-colonias asiáticos: Bhabha, Spivak e Said.

Autores	Principais contribuições		
	Compreende que todas as afirmações da ou sobre a cultura		
Bhabha (1998)	são processos de significações construídos num terceiro		
	espaço contraditório e ambivalente de enunciação.		
A constante subalternização retratada pelo fato da f			
Spivak (2010)	colonizado ser sempre intermediada pela voz dos		
	intelectuais, que se colocam em posição de reivindicar algo		
	em nome do subalterno.		
Said (2007;	O Orientalismo como um estilo ocidental para dominar,		
2011)	colonizar, reestruturar e ter autoridade sobre o Oriente.		

Fonte: Elaborado para a tese.

Com base nos textos escritos por esses autores pós-coloniais, a análise do processo de reestruturação curricular de Timor-Leste (excolônia) conduzido por professores locados em Portugal (ex-colonizador europeu) nos parecem indicar que o processo de descolonização não terminou, mas ganhou outros contornos, ou seja, outra roupagem, que os autores latino-americanos denominaram de colonialidade. Uma colonialidade que existe entre ocidentais/não ocidentais e que persiste nas escolas, nas universidades, nos intelectuais, enfim, imbricada na sociedade contemporânea.

Segundo Castro-Gómez e Grosfoguel (2007), o conceito de "decolonialidade", apresentado no livro Giro decolonial, é útil para transcender o pressuposto de certos discursos acadêmicos e políticos, segundo o qual, com o fim das administrações coloniais, vivemos agora em um mundo descolonizado e pós-colonial. Por outro lado, partimos do pressuposto de que a divisão internacional do trabalho entre centros e periferias, bem como, a hierarquização étnico-racial das populações, formada durante vários séculos da expansão colonial europeia, não se transformou significativamente com o fim do colonialismo. O que estamos testemunhando atualmente é uma transição do colonialismo moderno para a colonialidade global, um processo que transformou as formas de dominação implantadas pela modernidade, mas não a estrutura das relações centro-periferia em escala mundial.

2.1.2 Modernidade/Colonialidade da América Latina: pensamento decolonial

Os estudos sobre M/C arquitetaram-se a partir dos diálogos e publicações de intelectuais de vários países da América Latina, dentre os

quais se encontram Enrique Dussel, Edgardo Lander, Anibal Quijano e Walter Mignolo (LEDA, 2015). Trata-se de um trabalho reflexivo, coletivo e transdisciplinar, que ao mesmo tempo em que oferece novas leituras analíticas, é capaz de pensar em termos propositivos e programáticos. Com isso, projeta sua importância para o mundo e para a América Latina (BALLESTRIN, 2013).

Autores como Anibal Quijano, Walter Mignolo e Enrique Dussel acreditam que modernidade e colonialidade são dois lados de uma mesma moeda, um não existe sem o outro. Assim, para se implementar a lógica da colonialidade necessita-se da retórica da modernidade, e esta, da mesma forma, é sustentada pela lógica da colonialidade. O primeiro passo para se pensar decolonialmente é partir da premissa de que a modernidade não existe sem a colonialidade (POZZATI-JUNIOR; SANTOS; SANTOS, 2014).

Os pensadores e intelectuais latino-americanos situados em diversas universidades das Américas, realizou um movimento epistemológico fundamental para a renovação crítica e utópica das ciências sociais na América Latina no século XXI: a radicalização do argumento pós-colonial no continente por meio da noção de "giro decolonial" (BALLESTRIN, 2013). Segundo essa autora, o termo "Giro decolonial" foi cunhado originalmente por Nelson Maldonado-Torres em 2005, e que basicamente significa o movimento de resistência teórico e prático, político e epistemológico, à lógica da modernidade/colonialidade. Nessa perspectiva, a decolonialidade aparece como o terceiro elemento da modernidade e colonialidade.

Os intelectuais latinos americanos que discutem a M/C realizam releituras históricas e problematizam velhas e novas questões para o continente. Defende a "opção decolonial" – epistêmica, teórica e política – para compreender e atuar no mundo, marcado pela permanência da colonialidade global nos diferentes níveis da vida pessoal e coletiva (BALLESTRIN, 2013).

Segundo Mignolo (2008a), a opção pelo termo *de*colonial, em vez de *des*colonial, foi proposta por Catherine Walsh como uma forma de distinguir a proposta de-colonial (seja com ou sem hífen) adotado pelo projeto modernidade/colonialidade do conceito de "descolonização" que foi dado durante a Guerra Fria, dessa forma, o termo "descolonial" toma lugar em outra genealogia de pensamento.

Conforme Walsh (2013, p. 25), "excluir o 's' é minha opção", mas isso não significa que estou promovendo um anglicismo, pelo contrário, busco fazer uma distinção com o significado em espanhol dos "des" e o que pode ser entendido como um simples desfazer ou reverter o

colonialismo. Com este jogo linguístico, tento mostrar que não há um estado nulo de colonialidade, mas posicionamentos, horizontes e projetos para resistir, transgredir, intervir, emergir, criar e influenciar. O decolonial denota, então, um caminho de luta contínua em que se pode identificar, visualizar e incentivar "lugares" de exterioridade e construções alternativas.

Na literatura o termo colonialidade é apresentado por vários referenciais teóricos. Segundo Restrepo e Rojas (2010), a colonialidade se refere a um padrão de poder que opera através da naturalização das hierarquias territoriais, racial, cultural e epistêmico, permitindo a reprodução de relações de dominação.

Aníbal Quijano (2006, p. 78), afirma que a colonialidade implicou a *invisibilidade sociológica* dos não-europeus, índios, negros, mestiços. Em outro trabalho, Quijano, (2000, p. 342) diz que "a colonialidade é um dos elementos constitutivos e específicos do padrão mundial de poder capitalista".

A colonialidade denuncia "a continuidade das formas coloniais de dominação após o fim das administrações coloniais, produzidas pelas culturas coloniais e pelas estruturas do sistema-mundo capitalista moderno/colonial" (GROSFOGUEL, 2008, p. 126).

De acordo com Silva (2013), para que a história local de certos países europeus se transforme "magicamente" em base da história universal foi necessário apagar as histórias dos povos brutalmente colonizados, subalternizados e silenciados: essa foi a função fundante da colonialidade. Desse modo, podemos dizer que a colonialidade foi o capataz e a força motriz da Modernidade, de forma que a Modernidade se tornou a história "triunfante" local de certos países europeus que é transfigurada como referência para reescrever a "história universal". Assim, Quijano (2007) destaca três eixos constitutivos de sua natureza: a Colonialidade do Poder, do Ser e do Saber.

A **Colonialidade do Poder** é um conceito desenvolvido originalmente por Aníbal Quijano, em 1989. Ele exprime que as relações de colonialidade nas esferas econômica e política não findaram com a destruição do colonialismo (BALLESTRIN, 2013).

Conforme Silva (2013), a colonialidade do poder é a imposição da classificação e da hierarquização racial da sociedade enquanto condição natural dos sujeitos e de seus territórios. Essa classificação e hierarquização racial se estendem às relações de gênero, de trabalho, de religião, entre outras.

Segundo Grosfoguel (2008, p. 126), a expressão "colonialidade do poder" designa um processo fundamental de estruturação do sistema-

mundo moderno/colonial, que articula os lugares periféricos da divisão internacional do trabalho com a hierarquia étnico-racial global. De acordo com esse autor, os Estados-nação periféricos e os povos não-europeus vivem hoje sob o regime da "colonialidade global" imposto pelos Estados Unidos, através do Fundo Monetário Internacional (FMI), do Banco Mundial (BM), do Pentágono e da OTAN. As zonas periféricas mantêmse numa situação colonial, ainda que já não estejam sujeitas a uma administração colonial.

Walsh (2009a), diz que a colonialidade do poder nos últimos anos tem sido um processo de readaptação dentro dos planos globais ligados aos projetos de neoliberalização e as necessidades do mercado; existe aí a "re-colonialidade". Reforçando essa afirmação, a autora destaca que a dualidade modernidade-colonialidade tem funcionado historicamente a partir de padrões de poder fundada na exclusão, negação, subordinação e controle dentro do sistema-mundo capitalista, escondidos atrás de um discurso (neo)liberal multiculturalista.

Em relação ao eixo da **Colonialidade do saber**, Silva (2013) diz que essa dimensão se refere a imposição de uma única epistemologia válida que é a eurocêntrica que, por sua vez, sustentou e sustenta as ciências modernas e suas derivações, como é o caso dos currículos escolares, mais especificamente, a seleção, organização e materialização dos conteúdos escolares (conhecimentos, valores, crenças, costumes, atitudes). Essa autora afirma que a colonialidade do Saber, faz com que o subalternizado não possa assumir a condição de sujeito epistêmico, ou seja, enquanto sujeito que pode produzir conhecimento válido.

De acordo com Restrepo e Rojas (2010, p. 136), a colonialidade do saber pretende ressaltar a dimensão epistêmica da colonialidade do poder e, refere-se ainda, ao efeito de subalternização, folclorização ou invisibilização de uma multiplicidade de conhecimentos que não correspondem a ciência convencional e os discursos de especialistas. Asseveramos que compreender a colonialidade do saber é um passo fundamental para entender os discursos que exaltam a cultura dos colonizadores e fortalecem os mecanismos de controle social, epistêmico e civilizatório.

Além da colonialidade do poder e saber, destacamos também a Colonialidade do Ser. Conforme Maso e Yatim (2014, p. 38), esse eixo consiste na "destituição da existência, da condição de humanidade dos outros não europeus: a exterioridade negada". Segundo Silva (2013), a colonialidade do Ser é a interiorização da condição de inferior pelos povos subalternizados e a aceitação da condição de superioridade dos povos ex-colonizadores.

A colonialidade do Ser é um fenômeno individual e coletivo, tanto atinge o sujeito como o grupo a que pertence, com isso essa colonialidade tem uma falsa legitimidade, alcançando as subjetividades em diversos níveis de (auto) percepção de valores socioculturais e de referências ontológicas. Portanto, essa dimensão da colonialidade é a construção de uma cultura naturalizada de classificação e de hierarquização dos sujeitos que é incorporada pelos grupos e seus respectivos membros (SILVA, 2013).

Nesse quadro de colonialidade do Saber, Poder e Ser, o papel do subalterno começa a ser construído que é exportar matéria-prima e importar conhecimento e "civilização" dos países do Norte global (BOFF, 2015).

Além desses três eixos constitutivos da colonialidade (Poder, Ser e Saber), Walsh (2009a) apresenta uma quarta dimensão, denominada de viver ou cosmogônica. Essa dimensão se caracteriza pelo silenciamento da força do mágico, o qual é vital para as comunidades, com suas particularidades históricas. Para essa autora, **a colonialidade do viver ou cosmogônica** produz uma categoria binária, *moderno x primitivo ancestral*, que resulta numa desumanização do ser e negação e destruição de sua coletividade.

Conforme apresentamos ao longo deste tópico, o pensamento decolonial e as teorias pós-coloniais trazem uma série contribuições para a análise da reestruturação curricular do ESG. Com a finalidade de sintetizarmos o exposto sobre essas duas perspectivas teóricas, elaboramos o quadro 5:

Quadro 5 - Contribuições do pensamento decolonial e as teorias pós-coloniais.

Perspectivas teóricas	Principais contribuições
	As várias perspectivas teóricas apresentam:
	- Em todos os lugares aonde existiu
	colonizadores e colonizados, predominou a
	força, a brutalidade, a crueldade e a fabricação
	de milhares de funcionários subalternos
	(CÉSAIRE, 2010).
	- Denuncia os privilégios e a finalidade
	econômica do colonizador (MEMMI, 2007).
Teorias pós-coloniais	- Temos de recursar a situação a que nos querem
	condenar os países ocidentais (FANON, 1968).
	- A importância de criar um terceiro espaço
	contraditório e ambivalente da enunciação,
	rompendo com a dualidade: Eu e o Outro
	(BHABHA, 1998).

	 Denuncia a fala do colonizado ser sempre intermediada pela voz dos intelectuais ocidentais, locados em países ex-metrópoles (SPIVAK, 2010). Orientalismo: o Oriente como invenção do ocidente (SAID, 2007).
Pensamento decolonial	Uma matriz teórica latino-americana apresenta: - A colonialidade do poder na qual traz uma hierarquia racializada imbricada na destruição dos valores das comunidades. - A colonialidade do saber, em que aponta a imposição de uma perspectiva hegemônica do conhecimento. - A colonialidade do ser que classifica e divide os humanos em categorias binárias (primitivo versus civilizado). - A colonialidade do viver ou cosmogônica, na qual as relações milenares entre mundos biofísicos, humanos e espirituais (antepassados, espíritos, deuses e orixás) são negadas e destruídas.

Fonte: Elaborado para a tese.

2.2 O IMAGINÁRIO COLONIAL NA REFORMA CURRICULAR

O pensamento deconial e os estudos pós-coloniais são úteis para compreendermos o imaginário colonial na elaboração e implementação do currículo. De um modo geral, o imaginário colonial é caracterizado pela expansão do discurso euro-norteamericano capitalista, que recebe o *status* de oficial, hegemônico e verdadeiro, silenciando visões de mundo e necessidades de populações subordinadas.

O imaginário colonial é produzido por meio do monopólio epistêmico, a que Walter Mignolo (2009) chama de "Privilégio epistêmico". Segundo esse autor (p. 260), "o privilégio epistêmico da modernidade é o que gera e mantém a colonialidade do saber e ser".

O privilégio epistêmico, que sustenta a reprodução do conhecimento, ensina a cultura do dominador, de forma que os sujeitos envolvidos passam a perceber a realidade sob a ótica dos opressores, amoldam padrões, modos de vida, convencem-se de sua inferioridade, solidificando valores culturais de dominação, ensejando uma quase "aderência" a opressão (CUNHA, 2013).

O imaginário colonial, também acompanha o silêncio, de acordo com Cunha (2013), a reprodução do pensamento dominante pelos próprios dominados enseja a conformação com a situação colonial existente, que acaba por culminar na "cultura do silêncio". O silêncio colonial pode ser verificado na citação de Césaire (2010):

Os vietnamitas, antes da chegada dos franceses a seu país, eram pessoas de cultura ancestral, diferente e refinada. Esta lembrança incomoda ao Banco da Indochina. Então, **façam funcionar a máquina do esquecimento!** Estes malgaxes, a quem se tortura hoje, eram, a menos de um século, poetas, artistas, administradores? **Silêncio! A boca fechada! E o silêncio se faz tão profundo como uma caixa forte!** Felizmente restam os negros, Ah! Os negros! Falemos dos negros! Sim, falemos deles (*Ibidem*, p. 44-45, grifo nosso).

Assim, o imaginário colonial silencia conhecimentos, práticas e modos de vida, transformando os subalternos em membros disciplinados de um sistema sustentado pela colonialidade que os oprime e os nega.

Os discursos, importados e tornados oficiais nos sistemas educacionais em países periféricos, são (re)produzidos de forma inquestionáveis, enquanto aqueles discursos que não observam os mesmos princípios ou que são produzidos fora do lugar hegemônico de produção de conhecimento sequer são apreciados como uma forma de compreender a realidade, ao contrário, são considerados subalternos e inválidos. Nessa direção, é criado um imaginário de que a referência de educação escolar está nos países europeus e nos Estados Unidos (SILVA, 2013), e a ciência é a única explicação possível da realidade (CUNHA, 2013).

O imaginário de que a referencia da educação escolar está nos paises europeus pode ser percebido no Brasil, pois, em vários congressos da área de educação em ciências, muitas vezes o que se vê são falsos problemas, importados de outras nacionalidades por pesquisadores brasileiros que para se legitimarem, precisam citar pesquisadores estrangeiros. Orlandi (2017), contribui para essa discussão, afirmando que a citação traz a questão da autoria e induz a uma prática que ratifica a propriedade das ideias, sua legitimidade e seu valor. Mas o que acontece quando esta prática é atravessada pelos efeitos da colonização? Frente a essa pergunta, essa autora responde enfatizando que nossas fronteiras são para dentro: os estrangeiros têm passe livre, nós pagamos pedágio interno, ou seja, cientistas brasileiros para se legitimarem sempre citam cientistas

estrangeiros, se submetem ao citacionismo para tornar aceitáveis suas formulações, o que acontece dificilmente ao contrário. Dessa forma, o cientista estrangeiro, em geral, colhe ideias como quem, no século XX, chegava ao país para colher diferentes espécies de plantas para classificálas. Portanto, para essa autora, "nossas ideias são nomeadas sem nós, naturalmente. Somo acréscimos a uma memória já constituída [...]. Somos, ainda e muitas vezes, parte da experiência científica "lá" (*Ibidem*, p. 178).

Mignolo (2003) questiona a naturalidade com a qual ideias e determinadas teorias produzidas em determinados lugares (Europa e Estados Unidos) são aceitas como superiores, "avançadas" e possuem um valor universal incontestável. Já outras teorias produzidas a partir de línguas e histórias locais (sul global) são subalternizadas e olhadas com desconfiança. Assim, Mignolo (2003) questiona: Por que algumas teorias viajam e têm um alcance maior que outras? A resposta a essa pergunta está na colonialidade do poder e saber, que se configura numa geopolítica do conhecimento, onde teorizar e pensar, parece ser privilégio de poucos indivíduos "iluminados" que estão localizados no Norte global (países centrais, ex-metrópoles e ditos desenvolvidos).

Assim, de acordo com Silva J. (2015), é produzido um imaginário que a referência de educação escolar, no dito resto do mundo, deve ser a reprodução cultural, política e epistêmica dos países centrais. Esse autor cita que não é preciso uma "educação de primeiro mundo" nos demais mundos, é necessária apenas uma educação escolar que ensine a apagar as histórias e descredenciar as epistemologias locais e afirmar epistemologias hegemônicas fundadas no eurocentrismo.

O mundo vem sendo descrito e teorizado sob um só foco, mediante uma só linguagem e forma de produção discursiva. O olhar se volta ao sistema ocidental, é centralizado, homogêneo e cria o mesmo "imaginário dominante do sistema colonial/moderno para os mais diversificados contextos, sem observar as diferenças existentes". Assim, o discurso sob a perspectiva europeia se apresenta como universal e domina todas as demais produções discursivas, tal forma de produção discursiva, baseada nas perspectivas hegemônicas, cria um discurso dominante, sendo dado e inserido de forma acrítica em contextos diversos, o que implica na reprodução do pensamento dominante, a dependência e a própria dominação (CUNHA, 2013).

Consideramos que os discursos exógenos impostos no currículo do ESG em Timor-Leste ao se tornarem oficiais, conduzem os educandos e educadores timorenses a condição de subalternizados pelo "imaginário mundo-colonial-moderno", justificando via de consequência, discursar o

discurso do outro, com os argumentos do outro e enxergar a realidade própria a partir dos padrões do outro. Desse modo, a Europa como um *lócus* privilegiado de enunciação, impõe um modelo epistemológico global que se consolida como uma das principais ferramentas de perpetuação do imaginário global eurocêntrico.

De acordo com Cunha (2013), os valores da cultura dominante são incorporados, internalizados, e harmonizados com a ordem estabelecida por meio da assimilação do ideal passado pela educação acrítica. Nessa perspectiva de educação, o conhecimento se torna apático e tolhido de criatividade. Esse pensar alijado aliena a verdadeira condição humana dos colonizados/subalternos, fazendo com que esses se acostumem a experiência da colonização/colonialidade, como ela se apresenta, de modo a torná-la normal e até desejada. Segundo Santiago Castro-Gómez (2006), apenas uma forma de conhecimento do mundo, a racionalidade científico-técnica do Ocidente, foi postulada como a única episteme válida, isto é, o único capaz de gerar conhecimento real sobre a natureza, a economia, a sociedade, a moral e a felicidade do povo.

Assim, o imaginário colonial que se manifesta no currículo pode ser reflexo das implicações do processo de globalização no sistema educacional de países periféricos. De acordo com Amadeo e Rojas (2011), o processo de globalização pode ser entendendido como a circulação de currículos que se configura como uma mercadoria da Europa e ganha o âmbito da educação por meio das disciplinas e os conteúdos programáticos impostos. Esse universo simbólico estabelecido por meio de discursos oficiais curriculares, denominamos neste trabalho de objetos imaginados.

2.3 CURRÍCULO DECOLONIAL ANTROPOFÁGICO: ABORDAGENS SUPERADORAS E EMANCIPATÓRIAS

A perspectiva decolonial antropofágica se configura como uma alternativa contra hegemônica e um modo de falar e teorizar desde as margens do sistema moderno/colonial, constituindo-se assim, como um elemento fundamental para a compreensão e problematização a partir do sul global e tornando-se de grande valia para uma reflexão acerca das relações epistêmicas Sul-Sul⁴³.

_

⁴³ Rompendo com o modelo tradicional de cooperação Norte-Sul, que de forma verticalizada, se configura como uma "ajuda" oferecida pelos países do Norte para o Sul (ajuda para o desenvolvimento), a relação Sul-Sul ou cooperação Sul-Sul, representa uma articulação mais horizontal entre países ditos "em

A abordagem decolonial procura romper epistemologicamente com um discurso pautado na relação dicotômica *nós x outros*, no qual os outros seriam as populações e culturas excluídas que precisam ser "civilizadas", como ocorreu com o processo de colonização e que persistem, até os dias de hoje, nos elementos de uma colonialidade do saber e do poder (OLIVEIRA, 2013).

Com o intuito de apresentar alguns caminhos para pensar o currículo numa perspectiva decolonial antropofágica crítica, tecemos inicialmente uma breve reflexão sobre a "matéria-prima" do professor de Biologia: *o conhecimento*. De acordo com Hessen (2012), o conhecimento possui três elementos principais: sujeito, imagem e objeto. Pelo sujeito, o fenômeno do conhecimento fica na esfera psicológica; pela imagem, com a esfera lógica (teoria); pelo objeto, com a dimensão ontológica. Nessa relação, o verdadeiro conhecimento significa a concordância da imagem com o objeto/realidade.

Buscamos nesta pesquisa, apresentar discussões sobre o currículo numa abordagem menos ontológica (qual é o verdadeiro conhecimento?) e mais histórica (como um conhecimento ganha o *status* de oficial?). Assim, Michael Apple (2006), nos ajudam a pensar essa dimensão histórica do conhecimento, ao citar como as transformações na reestruturação global dos mercados, do trabalho assalariado e não-assalariado, da habitação e da saúde causaram efeitos profundos no financiamento e na direção das escolas, acarretando também implicações significativas no que se deve considerar como o "conhecimento oficial" e o "bom ensinar".

Para Apple (2006), embora as instituições de ensino distribuam valores ideológicos e conhecimento, isso não é tudo o que fazem. Como um sistema de instituições, elas também ajudam a reproduzir o tipo de conhecimento (como uma espécie de mercadoria) necessário para manter os arranjos econômicos, políticos e culturais existentes. Nessa direção, esse autor destaca a escola como mecanismo de preservação e distribuição cultural e econômica⁴⁴.

desenvolvimento", que juntos buscam soluções para problemas que lhes são comuns, promovendo o comércio e a troca de experiências.

⁴⁴ Para exemplificar a escola funcionando nesses moldes, citamos a aprovação da medida provisória 746/2016 que ao fragmentar o currículo em vias formativas específicas, impulsionou a formação de sujeitos acríticos e tecnicistas, além de manter os professores e alunos em espaços específicos, dificultando diálogos e discussões sobre vários temas, entre esses, os objetivos sociais da educação.

Ao discutirmos sobre o conhecimento oficial, passamos a nos questionar "De quem é o conhecimento de maior valor?" A fim de responder essa pergunta, apontamos críticas ao cânion literário, estético e científico do currículo. De acordo com Silva T. (2015), grupos culturais subordinados (as mulheres, os negros e os homossexuais) iniciaram uma forte crítica a esse cânon, caracterizando-o como a expressão do privilégio da cultura branca, masculina, europeia e heterossexual.

Confrontando esse cânion literário que reforça uma cultura singular e dominante, destacamos no quadro 6, algumas abordagens superadoras e emancipatórias que nos ajudam a pensar o currículo sintonizado com a luta decolonial:

Quadro 6 - Abordagens superadoras e emancipatórias para pensar o currículo numa perspectiva decolonial.

Abordagens superadoras e emancipatórias	Referenciais teóricos	Breve definição
Ecologia de saberes	Santos (2007)	Reconhece a existência de uma pluralidade de conhecimentos heterogêneos.
Epistemologia de fronteira ou pensamento liminar	Mignolo (2003)	Reconhece a diferença colonial e desenvolve-se nas fissuras da colonialidade.
Educação CTS	Linsingen (2007); Cassiani, Linsingen (2009)	A educação em ciências deixa de ser enfocada em conteúdos distantes e fragmentados e passa a ser abordada em sintonia com situações vividas pelos educandos em seu cotidiano, assim como problematizados em seus aspectos políticos, econômicos, sociais e científicos.
Pedagogias decoloniais	Walsh (2013)	De modo geral, apresentam-se como referencias teóricas e metodológicas decoloniais produzidas nos contextos de luta e resistência.
Educação problematizadora	Freire (2014)	Configura-se num movimento constante em que educando/educador buscam analisar e compreeder a realidade.

Fonte: Elaborado para a tese.

Tendo consciência do caminho já percorrido pelo Timor-Leste, doravante, essas abordagens superadoras e emancipatórias (quadro 6) serão apresentadas como princípios teóricos importantes para problematizarmos neste trabalho, a importação mecânica e acríticas de modos de pensar e de epistemes produzidas em países estrangeiros.

a) Ecologia de saberes

A ecologia de saberes renuncia a qualquer epistemologia geral, passando a defender a existência de uma pluralidade de conhecimentos heterogêneos (sendo um deles a ciência moderna), em diálogos horizontais, estabelecendo interações sustentáveis e dinâmicas entre eles sem comprometer sua autonomia (SANTOS, 2007).

Meneses (2014) afirma que a ideia da ecologia significa multiplicidades e relações não destrutivas. Nesse mesmo trabalho, a autora elenca cinco tipos de ecologia desenvolvidas por Boaventura de Sousa Santos:

a ecologia dos saberes, que procura identificar outros saberes e critérios de rigor; a ecologia das temporalidades, que inclui várias temporalidades; a ecologia dos reconhecimentos, que busca identificar diferenças entre iguais, sem pôr em causa a sua legitimidade; a ecologia das transescalas, que almeja desglobalizar o local e globalizar a diversidade; a ecologia das produtividades, que procura recuperar e valorizar sistemas alternativos de produção, formas e experiências de economias populares, a economia solidária, etc. (*Ibidem*, p. 93).

Ao considerarmos a ecologia de saberes como uma abordagem superadora emancipatória, ponderamos que o termo "ecologia" abordado nas Ciências Naturais recebe outros significados. Enquanto a ecologia de saberes se baseia principalmente em interações sustentáveis (SANTOS, 2007) e em relações não destrutivas (MENESES, 2014), a ecologia na área da Ciências Biológicas ganha outros contornos, apresentando formas de interações que nem sempre corroboram com essa perspectiva harmoniosa. Os ecologistas têm apresentado que assim como as relações harmônicas (quando as duas espécies são beneficiadas), predominam também as relações desarmônicas, ou seja, quando uma espécie ou indivíduo sai em vantagem da outra, prejudicando-a.

Assim, nos apoiando numa perspectiva discursiva, destacamos que a palavra "ecologia" na perspectiva de Boaventura, não tem o mesmo sentido para a disciplina de Biologia, pois, constituem-se em formações discursivas⁴⁵ distintas. Para Orlandi (2012b), os sentidos atribuídos a uma palavra decorrem de diferentes condições de produção. Por exemplo, a palavra "evolução" não significa o mesmo se referida a formação discursiva do biólogo ou quando é referida a um economista.

Portanto, esclarecemos que o termo ecologia de saberes adotado neste trabalho, considera nas análises os conflitos e a tensão entre os conhecimentos ocidentais europeus e os invisibilizados pela colonialidade, observando que nessa interação, ou melhor dizendo, nessa relação de poder e dominação está presente as contradições, lutas e resistências.

Para compreender a ecologia de saberes, torna-se importante entender a linha abissal invisível, citada por Santos (2007). Segundo esse autor, essa linha funciona como uma fronteira que separa de um lado, ciência (considerada como a verdade científica), filosofia e teologia (verdade não científica - alternativa) e, de outro, conhecimentos tornados incomensuráveis e incompreensíveis por não obedecerem nem aos critérios científicos de verdade e nem aos critérios dos conhecimentos reconhecidos como alternativos, da filosofia e da teologia.

Segundo Santos (2007), as tensões entre a ciência, de um lado, e a filosofia e a teologia, de outro, vieram a se tornar linhas altamente visíveis, se afirmando na invisibilidade de formas de conhecimento que não se encaixam em nenhuma dessas modalidades. Esse autor refere-se:

aos conhecimentos populares, leigos, plebeus, camponeses ou indígenas do outro lado da linha, que desaparecem como conhecimentos relevantes ou comensuráveis por se encontrarem para além do universo do verdadeiro e do falso. [...] Do outro lado não há conhecimento real; existem crenças, opiniões, magia, idolatria, entendimentos intuitivos ou subjetivos, que na melhor das hipóteses podem se tornar objeto ou matéria-prima de investigações científicas (*Ibidem*, p. 72-73).

A ecologia dos saberes se apresenta como uma globalização contra hegemônica, que se destaca pela ausência de uma alternativa no singular. Assim, Santos (2007), cita que o pensamento pós-abissal permite

-

⁴⁵ Regionalizações do interdiscurso ou configurações específicas dos discursos em suas relações (ORLANDI, 2012b).

confrontar a monocultura da ciência moderna com uma perspectiva de ecologia de saberes, na medida em que se funda no reconhecimento da pluralidade de conhecimentos. Em suma, buscando superar as linhas abissais, esse autor destaca o pensamento pós-abissal, que pode ser compreendido com um aprender *a partir* e *com* o Sul⁴⁶, usando epistemologias do Sul.

De acordo com Santos e Meneses (2010), as epistemologias do Sul são o conjunto de intervenções epistemológicas que denunciam uma dominação epistemológica e a relação extremamente desigual de saberpoder que conduziu a extinção de muitas formas de saber próprias dos povos e/ou nações colonizadas. Dessa forma, as epistemologias do Sul valorizam os saberes que resistiram com êxito a esse processo de anulação e extinção e investigam as condições de um diálogo horizontal entre conhecimentos. Em consonância com a luta pela justiça cognitiva global, esse diálogo entre saberes, é chamado por esses autores de ecologia de saberes.

A ecologia de saberes recorre ao seu atributo pós-abissal mais característico, a tradução intercultural. Santos (2007), enfatiza que para haver um diálogo e um enriquecimento mútuo, torna-se necessário o uso de procedimentos adequados de tradução intercultural, mediante os quais preocupações podemos identificar comuns, aproximações as contradições intransponíveis complementares, assim como. (problemas associados à linguagem). Como resultado, a tradução intercultural deve operar nos níveis linguístico e cultural, superando o "epistemicídio".

Na busca de denunciar um currículo epistemicida, consideramos a ecologia de saberes uma abordagem superadora e emancipatória para pensar o currículo sintonizado com a luta decolonial.

b) Educação CTS

Buscando superar a descontextualização e fragmentação do currículo do ESG, apresentamos como um dos princípios teóricos, a educação CTS. Conforme Linsingen (2007), educar numa perspectiva CTS é, fundamentalmente, favorecer um ensino de/sobre ciência e

_

⁴⁶ O termo Sul é concebido metaforicamente como um campo de desafios epistêmicos que sobrepõe- se em parte com o Sul geográfico, o conjunto de países e regiões do mundo que foram submetidos ao colonialismo europeu e que, com exceção da Austrália e da Nova Zelândia, não atingiram níveis de desenvolvimento econômico semelhantes ao do Norte global (Europa e América do Norte).

tecnologia que vise à formação de indivíduos com o objetivo de se tornarem cônscios de seus papéis como participantes ativos da transformação da sociedade em que vivem.

Segundo esse autor, a renovação educativa proposta por essa perspectiva pode ser favorecida por uma mudança de olhar, de educadores e de educandos. Assim, o ensino de ciências e tecnologia deixa de ser centrado em conteúdos distantes e fragmentados, baseados em conhecimentos científicos supostamente neutros, e passa a ser enfocado em situações vividas pelos educandos em seu cotidiano.

Cassiani e Barbosa (2013), ao buscarem compreender os sentidos atribuídos pelos professores de Biologia do Timor-Leste sobre Ciência e Tecnologia (C&T), perceberam que esses docentes apresentam uma formação discursiva pautada principalmente em suas experiências, conhecimentos e expectativas, construídas ao longo de sua vida profissional e pessoal. Assim, para compreender as interações CTS não podemos nos distanciar das dimensões sociocultural, política e econômica.

No contexto timorense, Linsingen *et al.* (2014), apresenta o Grupo Ensino de Ciências e Tecnologia na Educação (GEECITE) da Universidade Nacional de Timor Lorosa'e (UNTL). Segundo esses autores, as discussões nesse grupo são permeadas por reflexões epistemológicas da C&T e por Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia (ESCT) latino-americano. Dessa forma, o GEECITE se tornou um excelente espaço para discutir o desenvolvimento de propostas pedagógicas pautadas na Educação CTS.

Neste trabalho, nos fundamentando em trabalhos baseados nos estudos CTS (CASSIANI; LINSINGEN, 2009; CASSIANI; LINSINGEN; LUNARDI, 2012), consideramos importante que os temas emerjam das situações vividas pelas pessoas na sua comunidade, ou seja, que façam sentido no âmbito das relações CTS. Na perspectiva da educação CTS, esses temas ao serem abordados no processo de ensino-aprendizagem serão problematizados e relacionados em seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e científicos. Portanto, a proposta de ensino pautada nessa perspectiva, envolve discussões sobre a forma como esses temas podem ser trabalhados, fugindo da educação bancária, no sentido freiriano.

Cassiani (2018), diz que a educação CTS poderia ser uma alternativa para entender os aspectos sociais e econômicos que envolvem a produção da C&T, assim como os conflitos, a história, o uso de metodologias mais progressistas e os projetos temáticos com temas locais, entre outros.

c) Pensamento liminar

O pensamento liminar, proposto por Mignolo (2003), é um caminho para o reconhecimento da diferença colonial e para a emergência de vozes, línguas, culturas, significados e histórias. Segundo esse autor, embora o termo "liminar" seja uma expressão excessivamente usada (por exemplo, escrita liminar, cultura liminar, questões liminares), nenhuma das discussões usavam essa palavra relacionada ao conhecimento e a compreensão epistemológica.

Mignolo (2003), diz que a ideia de pensamento liminar tem como base a "gnose africana", da forma apresentada por Valentin Mudimbe em seu livro a invenção da África. Mignolo (2003) discorre sobre o termo gnose, apresentando a sua complexidade histórica e os seus diferentes significados na literatura. Esse autor, introduz esse termo na ideia do pensamento liminar como uma forma de abordar um "conhecimento" além das culturas acadêmicas, ou seja, gnose e gnosiologia não são hoje em dia palavras familiares dentro das culturas acadêmicas, enquanto que hermenêutica e epistemologia são mais familiares, porque vêm sendo articuladas dentro da cultura acadêmica desde o iluminismo. Portanto, a "gnose liminar constrói-se em diálogo com a epistemologia a partir de saberes que foram subalternizados nos processos imperiais coloniais" (*Ibidem*, p. 34).

Mignolo (2003), usa os termos gnose liminar e pensamento liminar, de forma intercambiáveis, tendo como objetivos a descolonização e a transformação da rigidez de fronteiras epistêmicas e territoriais estabelecidas e controladas pela colonialidade do poder. Esse autor acrescenta ainda que, o uso desses dois termos não se trata de uma nova forma de sincretismo ou hibridismo, mas de um sangrento campo de batalha na longa história da subalternização colonial do conhecimento e da legitimação da diferença colonial. Conforme aponta esse autor, a gnose liminar é:

a razão subalterna lutando para colocar em primeiro plano a força e a criatividade de saberes, subalternizados durante um longo processo de colonização do planeta que foi, simultaneamente, o processo através do qual se construíram a modernidade e a razão moderna (*Ibidem*, p. 36).

Segundo Mignolo (2003), o pensamento liminar constrói-se no diálogo com os saberes hegemônicos, e desenvolve-se nas fissuras da

colonialidade, a partir de saberes que foram subalternizados em decorrência dos processos imperiais coloniais.

O pensamento liminar, que nesse trabalho abordamos como uma das vias superadoras e emancipatórias para pensar a construção curricular em Timor-Leste, traz à tona a polifonia e a pluralidade de possibilidades do conhecer, nenhuma tendo necessidade de eliminar a outra para se afirmar.

d) Pedagogias decoloniais

As pedagogias decoloniais formuladas por Catherine Walsh, têm como base dois intelectuais comprometidos em suas obras e ações com as lutas de libertação: Paulo Freire e Frantz Fanon. De acordo com Walsh (2013), Freire apontou pedagogias que traçaram caminhos para ler criticamente o mundo e intervir na reinvenção da sociedade, e ao mesmo tempo, alimentaram a desordem absoluta da descolonização, trazendo uma nova humanidade, como cita Frantz Fanon. As pedagogias pensadas assim não são externas as realidades, subjetividades e histórias vividas por povos e pessoas, mas parte integrante de suas lutas (luta de consciência e afirmação; luta de ser e tornar-se humano, etc.), desalienização, perseverança e persistência. Conforme essa autora, é diante dessas condições e possibilidades vividas que é proposto o elo entre o pedagógico e o decolonial.

Walsh (2013) aponta que as pedagogias não são pensadas no sentido instrumentalista para o ensino e a transmissão de conhecimento, nem se limitam ao campo da educação ou dos espaços escolares, pelo contrário, com base em Paulo Freire, essa autora entende as pedagogias como uma metodologia imprescindível dentro e para as lutas sociais, políticas, ontológicas e epistêmicas de libertação.

Segundo Walsh (2013), as lutas sociais também são cenários pedagógicos em que os participantes praticam suas pedagogias de aprendizagem na reflexão, ação, desaprendendo e reaprendendo. As pedagogias, nesse sentido, são as práticas, estratégias e metodologias que se entrelaçam e são construídas tanto na resistência e na oposição, como na insurgência, no desmembramento, na afirmação, na re-existência e na re-humanização. Portanto, falamos das pedagogias decoloniais em seus aspectos praxista de/para compreensões do mundo.

As pedagogias decoloniais residem em aprender a ser humanos novos na tarefa cotidiana, na luta organizada, no diálogo que acompanha a interculturalidade crítica (WALSH, 2013). Para essa autora, enquanto a interculturalidade crítica se preocupa principalmente em os sujeitos

tomarem conhecimento da colonialidade, as pedagogias decoloniais referem-se as de(s)colonialidades do ser, conectadas com o fazer, ou seja, com as práticas de desaprender e reaprender teórico, artístico e político. Portanto, as pedagogias decoloniais desmascaram de forma "pedagógica" as múltiplas colonialidades. Nessa perspectiva, vão aparecendo os contornos das de(s)colonialidades do fazer e da prática.

Segundo Maldonado-Torres (2013, p. 11), as pedagogias decolonias propostas por Catherine Walsh "envolvem práticas de desaprender o imposto e o adquirido e envolvem a reconstrução do ser". Nessa direção, Walsh (2013), destaca que essas pedagogias decoloniais tornam possíveis a valorização da experiência vivida e a construção de outro tipo de conhecimento muito mais próximo das formas de produção que se estabelecem na vida cotidiana, o que implica em desaprender a libertar, no sentido de que, ao mesmo tempo em que estimula a capacidade crítica, elas constroem condições para pensar e criar alternativas e estratégias condizentes com o local.

Walsh (2013) cita como exemplo para retratar o vínculo entre o pedagógico e o decolonial, a leitura pictórica⁴⁷. Conforme essa autora, essa leitura depende do lugar onde o leitor está localizado, permitindo não apenas leituras múltiplas, mas também (e mais importante ainda) leituras desde o interior do mundo andino (que expandimos nesta pesquisa para o sudeste asiático) e desde sua diferença colonial, leituras dificilmente vistas, reconhecidas e compreendidas pelos colonizadores, pela elite crioula e pelos sujeitos do mundo ocidental. Dessa forma, os desenhos são muito mais que um trabalho artístico, são ferramentas pedagógicas que dão presença à persistência, insistência e sobrevivência do decolonial, mesmo tempo em que constrói, representa e promove pedagogicamente. Assim, eles abrem uma janela para práticas insurgentes políticas, sociais, culturais, epistêmicas e existenciais que ensinam como se rebelar, resistir, seguir, prosperar e viver, a partir das fronteiras e da subversão à colonialidade.

_

⁴⁷ No capítulo V: "Círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial no ensino de Biologia", com base nas pedagogias decoloniais, buscamos a partir de fotografias registradas pelos professores timorenses de Biologia, estabelecer conexões diretas com a realidades timorense e com os contextos imediatos dos professores.

e) Educação problematizadora

Paulo Freire é um pensador comprometido com a vida: não pensa ideias, pensa a existência (FIORI, 2014)⁴⁸.

Enquanto que numa concepção bancária predomina "uma dicotomia inexistente homens-mundo. Homens simplesmente no mundo e não com o mundo e com os outros. Homens espectadores e não recriadores do mundo (FREIRE, 2014, p. 87), a educação problematizadora fundamentada em Paulo Freire se apresenta como um ato cognoscente ou uma situação gnosiológica. Como situação gnosiológica, o objeto cognoscível, ao invés de ser o término do ato cognoscente de um sujeito, é o mediatizador de sujeitos cognoscentes.

Em outras palavras, enquanto a concepção bancária serve a dominação e mantém a contradição educando-educador, a educação problematizadora (situação gnosiológica) serve a libertação, defende a dialogicidade e se faz dialógica. Desse modo, o educador problematizador refaz constantemente seu ato cognoscente, na cognocitividade dos educandos, sendo esses considerados investigadores críticos, em diálogo com o educador que também é um investigador crítico. Nessa perspectiva, a prática educativa constitui-se em uma situação gnosiológica, sendo assim, o papel do educador problematizador é proporcionar, com os educandos, as condições em que se dê a superação do conhecimento no nível da *doxa* pelo o que se dá no nível do *logos* (FREIRE, 2014).

A educação problematizadora, como caminho decolonial, fundamenta-se nesta pesquisa com base na dialogicidade, no movimento codificação-problematização-descodificação e na práxis. No livro "Educação como prática da Liberdade", Freire (1967) questiona, o que é o diálogo e antidiálogo? Respondendo que enquanto o diálogo refere-se a uma relação horizontal de A com B, o antidiálogo é o oposto, implicando numa relação vertical de A sobre B. Vejamos o quadro 7:

⁴⁸ Frase escrita pelo professor Ernani Maria Fiori no prefácio do livro Pedagogia do Oprimido (2014). Ressaltamos que essa frase foi formulada, pela primeira vez, em Santiago—Chile, no ano de 1967.

Educação	Relação	Matriz
Dialógica	$A \underset{\longleftarrow}{\underline{com}} B$	Amor, humildade, esperança, fé, confiança, criticidade.
	Relação de "simpatia" entre os pólos, em busca de algo.	
Antidialógica	/A (B	Desamoroso, inumilde, desesperançoso, sem fé, sem confiança, acrítico.
	Relação de "simpatia" quebrada	

Quadro 7 - Relação dialógica e antidialógica na educação.

Fonte: Adaptado de Freire (1967, p. 107).

A antidialogicidade e a dialogicidade são maneiras de atuar contraditórias, que, por sua vez, implicam em teorias inconciliáveis. Desse modo, o que distingue o que-fazer antidialógico não pode ser constitutivo de um que-fazer dialógico, e vice-versa. Entre as várias características da teoria antidialógica da ação, nos deteremos em uma: a invasão cultural.

Toda invasão sugere, obviamente, um sujeito que invade. Seu espaço histórico-cultural, que lhe dá sua visão de mundo, é o espaço de onde ele parte para penetrar em outro espaço histórico-cultural, superpondo aos indivíduos deste, seu sistema de valores. O invasor reduz os homens do espaço invadido a meros objetivos de sua ação (FREIRE, 1983).

Em outra obra, Freire (2014) diz que não se é antidialógico ou dialógico alheio ao mundo. Para esse autor, não se é antidialógico num primeiro momento e opressor depois, mas simultaneamente. "O antidialógico se impõe ao opressor, na situação objetiva de opressão, para, pela conquista, oprimir mais, **não só economicamente, mas culturalmente, roubando ao oprimido conquistado a sua palavra, sua expressividade e sua cultura** (*Ibidem*, p. 186-187, grifo nosso).

Contrário a antidialogicidade, com base em Freire (2014), o diálogo permite a indispensável relação do ato cognoscente com a realidade, ou seja, o pensar do educador somente ganha autenticidade junto do pensar dos educandos, mediatizados ambos pela realidade, portanto, na intercomunicação. Assim, não pode estabelecer um pensar isolado, mas *na* e *pela* comunicação, em torno de uma realidade. Não seria possível a educação problematizadora realizar-se como prática da

liberdade, fora do diálogo e sem superar a contradição entre o educador e os educandos (FREIRE, 2004).

Segundo Freire (2004), a relação dialógica é indispensável a cognoscibilidade dos sujeitos cognoscentes confrontados com os objetos cognoscível, ou seja, "os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo" (*Ibidem*, p. 96).

Segundo Freire (1983), numa educação dialógica, o papel do educador não é o de "encher" o educando de "conhecimento", de ordem técnica ou não, mas sim o de proporcionar, através da relação dialógica educador-educando, educando-educador, a organização de um pensamento correto em ambos. Para esse autor (p. 35), "O melhor aluno de filosofia não é o que disserta, *ipsis* como na universidade, não é o que mais memorizou as fórmulas, mas sim o que percebeu a razão destas".

Essa perspectiva de educação problematizadora, importante para pensar um currículo decolonial antropofágico, também se fundamenta num movimento de codificação-problematização-descodificação (FREIRE, 2014).

A codificação, mesmo quando puramente pictórica, é um discurso a ser lido por quem procura decifrá-la (FREIRE, 1981). Nesse livro, esse autor, apresenta o que Chomsky chama de "estrutura de superfície" e "estrutura profunda". Sendo que a estrutura de superfície explicita os elementos constitutivos da codificação que se refere a realidade concreta, o que é mais próximo e familiar para os professores. Enquanto que a decodificação consiste no distanciamento e problematização da situação codificada. Para explicar a codificação-decodificação, segue o exemplo de uma situação de trabalho no campo, citado por Freire:

A "estrutura de superfície" desta codificação seria representada por diferentes dados: a presença de mulheres e de homens trabalhando com alguns instrumentos; a figura do patrão, no seu cavalo; árvores, pássaros, animais etc. O primeiro momento da "leitura" ou descodificação se centra na descrição daqueles dados. "Vemos dois homens e três mulheres trabalhando. O patrão olha eles de seu cavalo. Lá longe tem umas árvores. Tem também uns passarinhos nos galhos. E animal pastando. O céu escuro indica chuva" etc. (FREIRE, 1981, p. 42).

Essa aproximação preliminar descrevendo a estrutura de superfície na decodificação é seguida pela problematização. De acordo com Freire (1981), se no primeiro momento, o que se faz é preponderantemente

descrever a codificação, no segundo, ela é "ad-mirada". Segundo Freire (1981), é neste momento que se pode alcançar a compreensão da "estrutura profunda" da codificação, que abre possibilidades as análises críticas em torno da realidade codificada. Para esse autor (1981, p. 42), tomando o mesmo exemplo referente a uma situação de trabalho no campo, pode-se obter os seguintes resultados: "naquele se diz apenas que há homens e mulheres trabalhando, que o patrão os observa de seu cavalo etc.; neste se discute a significação do trabalho, as relações entre os trabalhadores e o patrão; o problema da produção, quem lucra com ela etc.".

De forma resumida, consideramos que as situações existenciais concretas passando a ser representadas em quadros, slides, imagens, filmes etc., se configura como codificação, ou seja, a transição da experiência de vida dos sujeitos para o mundo dos objetos. Enquanto o movimento marcado pelo distanciamento das coisas para refletir e analisá-las, caracteriza-se pelo começo da decodificação.

Distanciando-se de seu mundo vivido, problematizando-o, descodificando-o criticamente, o ser humano se reconhece como sujeito que elabora o mundo, em outras palavras: objetivar o mundo é historicizálo, humanizá-lo. Dessa forma, o mundo da consciência não é criação, mas sim, elaboração humana (FIORI, 2014).

No círculo de cultura (método freiriano apresentado no livro: "A importância do ato de ler: em três artigos que se completam" – 2011a), a consciência emerge do mundo vivido, objetiva-o, problematiza-o, compreende-o como projeto humano. Todos juntos, em círculo, e em colaboração, reelaboram o mundo e, ao reconstruí-lo, apercebem-se de que, embora construído por eles, esse mundo não é verdadeiramente para eles. Em outros termos: as mãos que o fazem não são os que dominam (FIORI, 2014).

De acordo com Freire (2014), quanto mais se problematizam os educandos, como seres no mundo e com o mundo, tanto mais se sentirão desafiados. Desafiados, educando-educadores buscam responder ao desafio, provocando novas compreensões, que vão surgindo no processo da resposta, se vão reconhecendo mais e mais. Para esse autor, a educação como prática da liberdade propõe uma reflexão constante sobre o ser humano em suas relações com o mundo. Vejamos a conversa de um camponês e um educador:

Certa vez, num dos "círculos de leitura" do trabalho que se realiza no Chile, um camponês [...] declarou [...] "Descubro agora que não há mundo

sem homem". E quando o educador lhe disse: "Admitamos, absurdamente, que todos os homens do mundo morressem, mas ficasse a terra, ficassem as árvores, os pássaros, os animais, os rios, o mar, as estrelas, não seria tudo isto o mundo?". "Não!", respondeu enfático, "faltaria quem dissesse *Isto é o mundo*. O Camponês quis dizer, exatamente, que faltaria a consciência do mundo [...] (FREIRE, 2014, p. 99).

Dessa forma, na prática problematizadora, os educandos-educadores vão desenvolvendo o seu poder de captação e de compreensão do mundo que lhes aparece, em suas relações com ele, não mais como uma realidade estática, mas como uma realidade em transformação e em processo. Nessa direção, a tendência é o educando-educador pensar a si mesmo e ao mundo, simultaneamente, sem dicotomizar este pensar da ação. Assim, a educação problematizadora se faz num esforço permanente, através do qual homens e mulheres vão percebendo criticamente, como *estão sendo* no mundo *com que* e *em que* se acham, desse modo, como se percebem no mundo (FREIRE, 2014).

Segundo Freire (2014), os homens e as mulheres são seres da práxis, do "quefazer", da ação, reflexão e transformação do mundo. A práxis revolucionária opõe-se a práxis das elites dominadoras, pois são "quefazeres" antagônicos.

Conforme Freire (2014), sem o diálogo com os oprimidos, não é possível a práxis autêntica, não se pode realizar na práxis revolucionária a divisão absurda da práxis da liderança e a das massas oprimidas, de forma que essa última fosse a de apenas seguir as determinações da liderança. Pelo contrário, a práxis revolucionária há uma unidade. Portanto, esse autor defende a práxis, a teoria do fazer, não propondo nenhuma dicotomia de que resultasse que este fazer se dividisse em uma etapa de reflexão e outra, distante, de ação. Ação e reflexão se dão simultaneamente.

Assim como a educação problematizadora é entendida como situação gnosiológica, onde o ato cognoscente do sujeito educador (também educando) sobre o objeto cognoscível não morre, ou nele se esgota, porque dialogicamente se estende aos outros sujeitos cognoscentes, a práxis revolucionária também se dá o mesmo, pois nessa teoria da ação, não é possível falar em ator no singular, nem atores no plural, mas em atores em intercomunicação (FREIRE, 2014).

Ao negar uma educação problematizadora pautada na práxis e na dialogicidade, nos deparamos com um sistema educacional que prioriza

um ensino bancário, em que um conhecimento considerado verdadeiro e universal é transmitido e depositado no educando, acarretando numa única forma de ler o mundo, apagando e silenciando conhecimentos e práticas que não atendem os interesses neoliberais, sustentados pela matriz da colonialidade.

Nessa perspectiva, consideramos importante pensar uma educação problematizadora desde o Sul global, o que implica em valorizar as experiências dos educadores/educandos e criar caminhos emancipatórios sintonizados com a cultura e a realidade sócio histórica de Timor-Leste.

2.3.1 ANTROPOFAGIA CURRICULAR

Reconhecendo a importância das abordagens superadoras e emancipatórias (ecologia de saberes, pensamento liminar, educação CTS, pedagogias decoloniais e educação problematizadora) para analisarmos a importação acrítica de modos de pensar e epistemes produzidas em países estrangeiros, neste tópico, com base nesses princípios teóricos expostos, apresentamos uma perspectiva decolonial sintonizada com o contexto histórico e político que envolveu a reestruturação do currículo do ESG em Timor-Leste, que denominamos de *antropofagia curricular*.

A perspectiva curricular decolonial antropofágica, possibilita pensar e criar espaços para que os professores, pesquisadores e alunos timorenses possam refletir e discutir a produção e a implementação do currículo do ESG como um movimento que marca a colonialidade do saber e poder.

A necessidade de uma abordagem superadora e emancipatória que emerja do sul global (nesse caso, sudeste asiático) para esta pesquisa, fundamenta-se no questionamento de Walter Mignolo, em uma entrevista concedida a Walsh, (2003, p. 03-04): "como vou pensar a partir dos zapatistas ou de Fanon que produziram conhecimentos baseados em outras histórias: a história da escravidão negra no Atlântico e a história da colonização europeia sobre os indígenas nas Américas?".

Assim, a ideia da antropofagia curricular emergiu devido a necessidade de pensar numa perspectiva teórica que considere os aspectos específicos (contexto histórico, político, econômico, ambiental e científico) do *locus* de enunciação deste trabalho, problematizando a importação de modelos de currículos e epistemes produzidas em países estrangeiros no processo de reestruturação curricular do ESG em Timor-Leste.

Embora a palavra antropofagia (palavras gregas *anthropo*: homem + *phagía*: comer) seja uma metáfora bastante usada (por exemplo,

antropofagia cultural, antropofagia social, antropofagia ritual, entre outras), nenhuma das discussões que lemos e que usavam a palavra tratava especificamente de currículo.

A metáfora da antropofagia foi amplamente discutida nas obras de Oswald de Andrade (1928), juntamente com o seu irmão Mário de Andrade (2016). Ambos foram considerados como um dos principais autores do movimento modernista no Brasil. Esse movimento que teve como marco inicial a Semana de Arte Moderna, em 1922, tinha como objetivo a reestruturação cultural, artística e literária no país, ou seja, buscava-se nesse movimento uma identidade na produção cultural nacional, que até então, tratava-se da importação acrítica de ideias e modelos produzidos nas escolas literárias europeias.

A primeira fase do movimento modernista (1922-1930) foi caracterizada pela publicação de obras de arte⁴⁹, livros, revistas e de manifestos. Neste trabalho focamos principalmente a "Revista de Antropofagia"⁵⁰, publicada em 1928, mais especificamente, o texto: "Manifesto antropófago", escrito por Oswald de Andrade. Nesse manifesto, Andrade apresenta a metáfora da devoração, baseado no ritual antropofágico dos indígenas Brasileiro. O ato antropofágico, desenvolvido pelos indígenas, consistia em comer partes do corpo do inimigo, admirados, para adquirir-lhe a bravura, a destreza e as virtudes.

O Manifesto antropófago (1928) está divido em duas páginas descontínuas, na primeira página, destacamos o que Andrade defende sobre antropofagia:

Só a antropofagia nos une. Socialmente. Economicamente. Filosoficamente [...]. Única lei do mundo. Expressão mascarada de todos os individualismos, de todos os coletivismos. De todas as religiões. De todos os tratados de paz [...] *Tupy or not tupy thtat is the question* [...] Só me interessa o que não é meu. Lei do antropófago. [...] Perguntei a um homem o que era o direito. Ele me respondeu que era a garantia do exercício da

⁴⁹ Expomos no início deste capítulo um dos símbolos do período antropofágico do movimento modernista no Brasil, a obra de arte *Abaporu* (em tupi-guarani *aba* significa homem ou índio; enquanto *poru* significa antropófago ou canibal), de Tarsila do Amaral, pintada em 1928.

⁵⁰ Conforme Shohat e Stam (2006, grifo do autor), a revista de antropofagia lamenta que os brasileiros continuem a ser "escravos" de uma "mentalidade colonial".

possibilidade. Esse homem chamava-se Galli Mathias. Comi-o [...] (ANDRADE, 1928, p. 03).

Na segunda página, percebemos no manifesto, críticas de Oswald de Andrade ao eurocentrismo:

Contra as histórias do homem [...] O mundo não datado. Não rubrificado. Sem Napoleão. Sem Cesar. [...] Contra as sublimações antagônicas. Trazidas nas caravelas. [...] Antes dos portugueses descobrirem o Brasil, O Brasil tinha descoberto a felicidade [...]. Contra a verdade dos povos missionários [...]. De William James a Voronoff. A transfiguração do tabu em totem. Antropofagia. [...] Absorção do inimigo sacro. Para transformá-lo em totem [...] (ANDRADE, 1928, p. 07).

No manifesto antropófago (1928), Andrade com uma dose de humor, sinaliza para a importância de valorizar o contexto nacional brasileiro e os conhecimentos locais, como podemos observar nas formulações a seguir:

- Nunca fomos catequisados. Fizemos foi carnaval (ANDRADE, 1928, p. 03).
- Nunca fomos catequisados. Vivemos através de direito sonâmbulo. Fizemos cristo nascer na Bahia. Ou em Belém do Pará (ANDRADE, 1928, loc. cit.).
- Queremos a revolução Carahiba. Maior que a revolução Francesa (ANDRADE, 1928, loc. cit.).
- Se Deus é consciência do universo Increatado. Guaracy é a mãe dos viventes. Jacy é a mãe dos vegetais (ANDRADE, 1928, p. 07).
- No matriarcado de Pindorama (ANDRADE, 1928, loc. cit.).

Frente a esse conjunto de excertos do Manifesto Antropófago, percebemos que Oswald de Andrade critica a simples e mecânica apropriação do estrangeiro, em contrapartida, valoriza o local, regional e nacional brasileiro. Campos (2006) afirma que a "antropofagia" oswaldiana é o pensamento da devoração crítica do legado cultural universal, essa antropofagia não envolve uma submissão (catequese) a cultura, mas uma visão crítica da história, capaz tanto de apropriação como de expropriação, desierarquização e desconstrução. Esse autor,

completa que "todo passado que nos é "outro" merece ser negado (*Ibidem*, p. 235).

Esse manifesto influenciou músicos brasileiros, como Caetano Veloso e Gilberto Gil. De acordo Caetano Veloso (2012, p. 54), "nós, brasileiros não deveríamos imitar e sim devorar a informação nova, viesse de onde viesse, ou, nas palavras de Haroldo de Campos 'assimilar sob espécie brasileira a experiência estrangeira e reinventá-la em termo nossos, com qualidades locais'[...]".

Assim como os índios tupinambás devoravam seus inimigos para se apropriarem de sua força, os modernistas insistiam que a missão do intelectual no Brasil seria a de capturar, cozinhar e digerir os vários tipos de produtos culturais importados (conhecimentos, técnicas, filosofias, etc.) para, metabolizando sua positividade e expelindo suas fraquezas, os transformarem permanentemente em novas sínteses. Estas, corretamente exploradas, teriam a missão de voltar a cultura imposta, agora devidamente transformada, contra o colonizador (SHOHAT; STAM, 2006; NETTO, 2014).

Jackson (2011), insere o Manifesto Antropófago como uma questão de epistemologia "política", que teoriza e contrasta duas formas de saber: o local e o global. O "saber local" representa a vivência num determinado lugar, uma prática enraizada na tradição popular; o global resulta da vontade de tornar o local legível e governável através de sistemas formais, tais como organização, estandardização e hierarquização. Nos termos do debate sobre a globalização, a antropofagia pode ser relida como uma forma de defesa do saber local, dentro de um ponto-contraponto com o "saber importado" do colonizador.

De acordo com Nunes (1978), o Manifesto Antropófago lança a palavra "antropofagia" para ferir a imaginação do leitor com a lembrança desagradável do canibalismo, transformando-a em possibilidade e um símbolo de luta contra um inimigo de muitas faces, como:

o aparelhamento colonial político-religioso repressivo sob que se formou a civilização brasileira, a sociedade patriarcal com seus padrões morais de conduta, as suas esperanças messiânicas, a retórica de sua intelectualidade, que imitou a metrópole e se curvou ao estrangeiro, o indianismo como sublimação das frustrações do colonizado, que imitou atitudes do colonizador (NUNES,1978, p. XXV).

De acordo com Campos (2006), a antropofagia de Oswald de Andrade, nos anos 20, teve um sentido agudo diante da necessidade de pensar o nacional em relacionamento dialógico e dialético com o universal. Essa perspectiva dialética é aprofundada por Netto (2014), segundo esse autor, em resumo o mundo se dividiria de um lado, uma cultura antropofágica e, de outro, uma cultura messiânica (o colonialismo e o capitalismo) a qual estaria, dialeticamente, sendo substituída pela primeira, como síntese ou terceira via.

Netto (2014), diz que ainda está para ser corretamente avaliado o lugar ocupado pelas ideias do brasileiro Oswald de Andrade na história do pensamento social latino-americano. Nessa direção, Campos (2006) cita que Oswald de Andrade em sua dialética "Marxilar" (Marx + maxilar)⁵¹, apontou para um fato novo no relacionamento Europa/América-Latina:

Os Europeus, [...] têm de aprender com os novos bárbaros que há muito, num contexto outro e alternativo, os estão devorando e fazendo deles carne de sua carne e osso de seu osso, que há muito os estão ressintetizando quimicamente por um irrefragável metabolismo da diferença (E não só europeus, ingredientes orientais, hindus, chineses e japoneses [...]) – (CAMPOS, 2006, p. 250).

Campos (2006, p. 251), ainda completa dizendo que "a mandíbula devoradora desses novos bárbaros vem manducando e 'arruinando' desde muito uma herança cultural cada vez mais planetária [...]". Dessa forma, segundo Jackson (2011), o "Manifesto Antropófago", de Oswald de Andrade, é útil para contrastar as teorias de utopia social do movimento modernista com as poderosas forças de internacionalização e globalização.

De acordo com Jackson (2011), Oswald recorre a textos clássicos da historiografia colonial, e recolhe os episódios chaves, aplicando a metáfora antropófaga a uma desconstrução do modelo "importado". Nessa perspectiva, segundo Shohat e Stam (2006), no "Manifesto da poesia Pau-Brasil", Oswald sugere uma poesia de "exportação" que não tomasse modelos europeus emprestados, mas que descobrisse suas raízes na cultura popular e cotidiana.

.

⁵¹ Oswald de Andrade usa o pseudônimo Marxilar para assinar artigos em sua revista antropofagia (1929).

Jackson (2011), analisa os discursos do "Manifesto da Poesia Pau-Brasil" como relações de forças importadas e exportadas. Os valores importados compreendem a problemática da civilização europeia e colonial, enquanto que as forças de exportação se referem aos valores poéticos. Nessa perspectiva, esse autor enumera uma lista desses valores de importação e exportação. Na lista dos valores importados, encontra-se toda a problemática da civilização europeia e colonial:

[...] cataqueses, romanos, maridos, católicos, roupa, gramáticas, comidas velhas, mapas, consciência enlatada, lógica, empréstimos, lábia, religiões de meridiano, elites, economia colonial, direito, determinismo, histórias, sublimações, missionários, especulação, conservatórios, tabus, autoridades, o descobrimento do Brasil, o Patriarcado, a memória, Goethe, o modus-vivendi capitalista, jesuitas, coloniais, a realidade social e o Bispo Sardinha (JACKSON, 2011, p. 07).

Em relação os valores poéticos de exportação, o manifesto invoca:

a revolução Caraíba, unificação, preguiça, participação, vacinas, totens, instinto, comunicação com o solo, carnaval, magia, vingança, distribuição de bens, o mundo não datado, adivinhação, migrações, a fuga do tédio, felicidade, *girls*, o matriarcado, a experiência pessoal, roteiros, absorção, transformação e independência política (*Ibidem*, p. 07).

De acordo com Jackson (2011), o encontro dessas duas linguagens (importação e exportação), parece produzir um conflito de forças culturais que marcam a transformação do Brasil moderno. Conforme esse autor, Oswald de Andrade apresenta contribuições para discutir o problema complexo do "outro", fruto da expansão colonial europeia. A antropofagia põe em dúvida quem é o "outro". Com a antropofagia, Oswald inventa e se converte no "outro outro". Abre um "entre lugar" nos trópicos, ocupado pelo intelectual de periferia no período póscolonial, a meio termo entre o nacional e o global. Nem colonial nem indígena, o intelectual se torna um "outro outro" no seu "entre lugar", meio distante dos dois polos. Portanto, a simbiose entre centro e periferia, metrópole e colônia, civilização e natureza fundamenta a identidade

móvel de Oswald de Andrade, marcando ele como um "intelectual entre culturas" ⁵².

Nesta pesquisa realizamos uma re-leitura e re-valorização do "Manifesto Antropófago" de Oswald de Andrade como uma forma de luta contra-hegemônica e decolonial, transformando-se em um caminho para subverter a colonialidade do saber, poder, ser e viver, imposta por forças poderosas de internacionalização e globalização, via propostas curriculares.

Outra produção literária que se destacou nessa primeira fase do movimento modernista, foi o livro *Macunaíma: o herói sem nenhum caráter*, publicado por Mário de Andrade (2016 - publicado originalmente em 1928). Nessa obra, Mário de Andrade aborda costumes, lendas, fauna e flora de várias regiões do Brasil, valorizando assim, a realidade nacional brasileira. Vejamos alguns trechos abaixo:

- Frequentava com aplicação a murua, a poracê, o torê, o bacororô, e a cucuicogue, todas essas danças religiosas da tribo (ANDRADE, 2016, p. 39).
- Então Macunaíma pediu fibra de curauá. [...] Macunaíma agradeceu e foi pedir pro pai-de-terreiro que trançasse uma corda pra ele e assoprasse bem nela fumaça de petum (ANDRADE, 2016, p.41).
- Macuaíma correu até a capoeira, mastigou raiz de cardeiro e voltou são (ANDRADE, 2016, p. 43).
- Macunaíma [...] criou coragem e botou pé na estrada [...] até que topou com o Currupira moqueando carne [...] E o Currupira vive no grelo do tucunzeiro e pede fumo pra gente (ANDRADE, 2016, p. 46-47).
- [Macunaíma] Ficava no canto da maloca, trepado no jirau de paxiúba. [...] Quando era pra dormir trepava no macuru pequeninho sempre se esquecendo de mijar. [...] (ANDRADE, 2016, p. 39-40).
- Macunaíma [...] Falou pros manos que inda tinha muita piaba, muito jeju, muito matrinxão e jatuaranas, todos esses peixes no rio, fossem bater timbó! (ANDRADE, 2016, p. 44).

-

⁵² Para Jackson (2011, p. 05), "o problema do intelectual entre culturas é ainda corrigir o Ocidente e no mesmo gesto defender os valores da sua localidade, sejam o instinto, o vitalismo, a resistência ou a deglutição".

Além de valorizar a realidade local brasileira, Andrade (2016), apresenta Macunaíma (um anti-herói), como um protagonista que não possui características ou virtudes, que tradicionalmente são atribuídas aos modelos de heróis que circulam na grande mídia, tais como: negro, feio, preguiçoso e vingativo. Vejamos nos trechos abaixo:

- Era preto retinto e filho do medo da noite (ANDRADE, 2016, p. 42).
- Houve um momento em que o silêncio foi tão grande escutando o murmurejo do Uraricoeira, que a índia tapanhumas pariu uma criança feia (ANDRADE, 2016, loc. cit).
- De primeiro passou mais de seis anos não falando. Si o incitavam a falar exclamava: - Ai! Que preguiça!... (ANDRADE, 2016, loc. cit).
- Quando foi para repartir [carne de anta] não deu nenhum pedaço de carne pra Macunaíma, só tripas. O herói jurou vingança (ANDRADE, 2016, loc. cit).

Nesse conjunto de enunciados a respeito de Macunaíma, podemos perceber que a figura do herói sem nenhum caráter é composta por rebeldia e resistência. Além disso, Macunaíma valoriza a cultura popular brasileira, subvertendo a colonialidade e o imaginário romântico dos índios brasileiros, muitas vezes representado a partir de uma visão colonizada.

Consideramos que a valorização da realidade local e a resistência ao que é imposto e predeterminado, contempladas de forma sarcástica por Mario de Andrade na obra de Macunaíma, configuram-se como elementos importantes para pensar a antropofagia no campo do currículo e do pensamento decolonial.

Os pressupostos e argumentos das obras de Mario de Andrade e Oswald de Andrade convergem com a literatura decolonial, mediante a valorização da cultura popular e cotidiana que resiste a uma ideia de globalização homogeneizadora de currículo e cultura, e os argumentos que apontam para maneiras de enfrentar o legado civilizacional e cultural europeu que apaga e subalterniza formas outras de viver no/com o mundo.

Assim, a antropofagia curricular busca questionar a universalização do conhecimento científico oriundos do norte global (Europa e EUA) e o apagamento de racionalidades locais, que são silenciadas e jogadas em segundo plano na atividade de ensino. Ao contrário disso, propomos nesta pesquisa romper com a universalização

de uma forma de pensar verdadeira e passamos a defender a problematização e a apropriação crítica dos conhecimentos como instrumentos de libertação, compreensão e transformação de uma dada realidade, entre esses, enfatizamos a valorização dos conhecimentos produzidos no sul global na constituição da identidade e a história do país.

Nessa perspectiva, abrimos espaço para que múltiplas epistemes dialoguem, mais que hibridismos e multiculturalismo, há que se reconhecer que há pensamentos que podem viver entre lógicas distintas, caminhando para uma interculturalidade crítica (WALSH, 2009a), gnose/pensamento liminar (MIGNOLO, 2003), ecologia de saberes (SANTOS, 2007), educação CTS (LINSINGEN, 2007; CASSIANI, LINSINGEN; 2009) e educação problematizadora (FREIRE, 2014).

Ao pensarmos o caso da construção do currículo em Timor-Leste sendo conduzido por estrangeiros, a noção de antropofagia defendida por Oswald de Andrade seria deslocada para o campo curricular, podendo se configurar como um lócus de enunciação, onde as diferentes formas de conhecimento. mediatizados pelo mundo, permitem que educando/educador timorense apropriem criticamente se conhecimentos ocidentais hegemônicos, contidos no currículo exótico, e reinventá-los em termos locais. Dessa forma, a perspectiva antropofágica não defende a simples adaptação do conhecimento (produzido em contextos locais diversos ou no âmbito de uma racionalidade científica ocidental), mas, defende que o conhecimento não seia apresentado de forma dogmática, sendo o único que possibilita uma compreensão da realidade.

A antropofagia curricular converge com a "tradução intercultural" (WALSH, 2009b). De acordo com essa autora, a tradução intercultural consiste em desestabilizar a noção de conhecimento universal e a eminência da perspectiva eurocêntrica como única, incluindo sua hegemonia em determinar o que é o conhecimento e quem o produz (colonialidade do saber). A tradução intercultural evidencia uma pluralidade epistêmica, em que as perspectivas civilizatória-ancestral do conhecimento têm legitimidade e valor.

A antropofagia curricular se fundamenta na situação gnosiológica defendida por Freire (2014). Conforme esse autor, a superação da contradição educador-educando se instaura como situação gnosiológica, em que os sujeitos incidem seu ato cognoscente sobre o objeto cognoscível que os mediatiza. Dessa forma, inspirado na educação gnosiológica Freiriana, a antropofagia curricular permite que o sujeito reconhecendo as diferenças coloniais, mobilizem conhecimentos para compreender e transformar a realidade que os cercam.

Em relação a situação gnosiológica, esclarecemos que o termo gnose relaciona-se com *gnosko*, que em Grego antigo significa "saber". Diante da polissemia envolvendo esse termo, a compreensão da antropofagia curricular como uma situação gnosiológica, toma como base também o filósofo congolês Valentin-Yves Mudimbe. Esse autor destaca no subtítulo de seu livro o termo gnose: "A invenção de África: Gnose, filosofia e a ordem do conhecimento" (1988).

Assim como o livro "Orientalismo", em que Said (2007), questiona o oriente como invenção do ocidente, no livro "A invenção de África", Mudimbe (2013), questiona as imagens ocidentais de África. Para esse autor, tanto os intérpretes ocidentais como os analistas africanos têm usado categorias e sistemas conceituais que dependem de uma ordem epistemológica ocidental.

Segundo Mudimbe (2013), gnose significa busca do saber, pesquisa, métodos do saber, investigação e, até mesmo, familiarização com alguém. Esse autor ressalta que gnose não equivale a *doxa* (opinião) e, por outro lado, não pode ser confundida com *episteme*, entendida, como configuração intelectual sobre o conhecimento sistemático.

Assim, na perspectiva da antropofágica curricular, tomamos gnosiologia e gnose no sentido de conhecimento que inclui tanto aqueles que existiam há séculos em Timor-Leste (conhecimentos ancestrais), como o conhecimento sistematizado e ocidental levados para lá.

Com base em Freire (1983), o que pretendemos com o diálogo, seja em torno de um conhecimento científico e técnico, seja de um conhecimento "experiencial", é a problematização do próprio conhecimento em sua indiscutível relação com a realidade concreta na qual se gera e sobre a qual se incide, para melhor compreendê-la, explicá-la e transformá-la. Segundo esse autor (1983, p. 34), "uma coisa é 4 x 4 na tabuada que deve ser memorizada, outra coisa é 4 x 4 traduzidos na experiência concreta: fazer quatro tijolos quatro vezes [...]".

De acordo com Morin e Kern (2005), uma realidade só se manifesta através de teorias, interpretações, sistemas de pensamento. Todo conhecimento de uma realidade política, econômica, social e cultural depende de sistemas de interpretação da política, da economia, da sociedade e da cultura. No entanto, de acordo com esses autores, há múltiplas incertezas sobre a realidade e daquilo que é chamado realidade, assim:

- A realidade não é feita só de imediato.
- A realidade não é legível de maneira evidente nos fatos.

- As ideias e teorias não refletem, e sim traduzem a realidade, de um modo que pode ser errôneo.
- Nossa realidade não é senão nossa ideia da realidade.
- A realidade depende, também, da aposta (MORIN; KERN, 2005, p. 126).

Ao discutir o termo realidade, tomando como base o livro de Romão e Gadotti (2012), ressaltamos os encontros entre a pedagogia freiriana, no contexto do profundo processo de dominação neocolonial na América Latina, mormente no Brasil, e a práxis política de Amílcar Cabral⁵³, no contexto da libertação de dois países africanos: Cabo Verde e Guiné-Bissau. De acordo com Romão e Gadotti (2012), esses dois autores convergem ao abordarem a importância da leitura da realidade cotidiana, como forma de apreensão do conhecimento válido e legítimo. Sendo a validade e a legitimidade, de qualquer conhecimento, relacionadas ao caráter de uma história local, não de um projeto global.

Durante a dominação colonial portuguesa em Guiné e em Cabo Verde (que teve fim em 1974 e 1975, respectivamente), Cabral (1979) afirmava que, para organizar e agir numa guerra pela independência, seria necessário que esses dois países considerassem e partissem da realidade geográfica da sua terra, sua realidade histórica, sua realidade étnica (raças e culturas) e a sua realidade econômica, social e cultural. Sendo todas essas realidades presentes no âmbito do plano da luta anticolonial, envolvidas por uma realidade mais ampla que a sua terra, que é a realidade política.

Ao abordarmos a antropofagia no campo curricular, consideramos pertinente considerar uma breve reflexão de Amílcar Cabral sobre a importância da realidade dos outros e das experiências dos outros na luta pela independência de Guiné Bissau e Cabo Verde:

A realidade dos outros tem interesse para nós, portanto. [...] Se eu souber que um de vocês saiu por um dado caminho, tropeçou por todos os lados, magoou-se, e chegou todo quebrado, e se eu tiver de ir pelo mesmo caminho, tenho que ter cuidado,

.

⁵³ Considerado o "pai" da independência da Guiné-Bissau e Cabo Verde do colonialismo português, Amílcar Cabral nasceu em 1924, na cidade de Bafatá - Guiné-Bissau. Foi assassinato em 20 de janeiro de 1973, de modo que não pôde assistir à libertação completa dos dois países pelos quais lutava. Amílcar Cabral foi um poeta, político, agrônomo e um dos fundadores do Partido Africano da Independência da Guiné e Cabo Verde (também conhecido pela sigla PAIGC).

porque alguém já conhece a realidade desse caminho e eu conheço a sua experiência. Se houver outro caminho melhor eu procuro segui-lo, mas se não houver, então tenho de apalpar com todo o cuidado, arrastando no chão se for preciso. A experiência dos outros tem grande importância para quem faz uma experiência qualquer. A realidade dos outros tem grande importância para a realidade de cada um. Muita gente não entende isso, pega na sua realidade com a mania de que vão inventar tudo: «Eu não quero fazer o mesmo que os outros fizeram, nada que os outros fizeram». Isso é uma prova de grande ignorância. Se queremos fazer uma coisa na realidade, temos que ver quem é que já fez igual, quem fez parecido, quem fez ao contrário, para podermos adquirir alguma coisa da sua experiência. Não é para copiar totalmente, porque cada realidade tem os seus problemas próprios e a solução própria para esses problemas (CABRAL, 1979, p. 49-50, grifo nosso).

Conforme Romão e Gadotti (2012), Amílcar Cabral sustentava que a libertação política não significa eliminar a presença do colonizador. Essa presença continuará na cultura imposta e introjetada no colonizado. O trabalho educativo pós-colonial se impõe como tarefa de descolonização das mentes e dos corações.

Em relação a realidade da educação em Timor-Leste, o professor e pesquisador timorense, Silva A. (2016) apresenta o termo: Educação Timoriana. Esta, se configura como base teórica importante para compreendermos essa realidade educacional. Esse autor, formula esse termo ao criticar a imposição da ciência e tecnologia estrangeira, que significa também, a imposição da epistemologia eurocêntrica e suas línguas imperiais (inglês, francês, português, alemão, espanhol e italiano),

Segundo Silva A. (2016), a herança colonial foi profundamente internalizada no sistema educacional timorense, a partir da imposição de uma alfabetização pautada na cultura grega e romana e, consequentemente, na subalternização dos conhecimentos nativos. Dessa forma, a educação colonial foi orientada para o domínio do conhecimento dos colonialistas. Para esse autor, aprendemos a matemática, ciências naturais, filosofia e ciências sociais desenvolvidas na Europa, ou seja, o sistema de educação reproduz a ciência universal e um modo de vida eurocêntrico. No caminho contrário a essa herança colonial, a "educação

timoriana tem outro objetivo: resgatar a educação do período da resistência e o conhecimento baseado nas cosmologias das terras de Timor" (*Ibidem*, p. 159).

Silva A. (2016), cita a Educação Timoriana como uma proposta de estruturação não finalizada, pois deve ser dinâmica, viva e em constante construção, procurando perceber e questionar o sistema de educação colonial e o próprio fundamento que estabelece o marco zero epistêmico em Timor-Leste. Dessa forma, essa perspectiva educacional buscar libertar-se da ciência unicamente colonial e edificar o conhecimento e práticas timorenses, não mais de forma subserviente e hierárquica a um modelo hegemônico, mas por meio da troca intercultural, porém de bases timorianas.

Para Silva A. (2016), a Educação Timoriana se refere a articulações entre as ciências e práticas, pautadas sempre na cultura, fé ou espiritualidades timorenses, que vão constituindo-se em uma narrativa de educação contemporânea. Como título de exemplo, citamos as tradições orais nesse país, que diferentemente de muitas regiões do mundo em que essas tradições foram colocadas como objetos do passado a serem superadas, atualmente as narrativas orais de origem timorense são consideradas e identificadas como elementos de patrimônio cultural local e nacional.

De acordo com o professor e pesquisador timorense, Vicente Paulino (2017), os timorenses valorizam as suas narrativas de origem, as mesmas foram herdadas dos seus antepassados, na forma de lendas, contos, fábulas e mitos. Nas cerimônias rituais, tais como os ritos agrícolas, são invocadas personagens das narrativas de origem (divindades supremas e divindades intermediárias, como espíritos da natureza e espíritos dos antepassados). Para esse autor, essas narrativas estão associadas a entidades que as conservam oralmente, como autoridades rituais (*lia-na'in*) que transmitem a mensagem dos ancestrais nos lugares sagrados, como na casa sagrada (*uma lulik*) e no altar sagrado (*bosok*).

A Vice-ministra da Educação de Timor-Leste, Exa. Sra. Dulce de Jesus Soares salienta que desde 1975, o grupo responsável pela reformulação do ensino em Timor, concluía ser necessário timorizar o ensino, os seus objetivos, métodos e programas (RDTL, 2017). Segundo ela, "já tinha sido declarado [...] ser essencial promover um ensino prático relacionado com a realidade timorense, respondendo as necessidades de Timor-Leste, ligando a escola a vida das populações que esta se insere" (RDTL, 2017, p. 143).

Em relação a necessidade de timorizar o ensino, Mario Carrascalão abordou no 3º Congresso nacional de Educação, realizado no ano de 2017, que atualmente muitos timorenses vão estudar na Indonésia e voltam para o Timor-Leste com uma mentalidade ou uma forma de pensar indonésia. Além disso, passam a não dominar as línguas oficiais do país (Tétum e Português). Dessa forma, ele recomenda que haja uma espécie de "retimorização" desses timorenses que foram estudar no estrangeiro. Carrascalão (2017) diz que desde 1974, existia um entendimento de que é na indonésia, que os timorenses deveriam aprender a ciência e os conhecimentos mais apropriados para Timor. Posicionando-se contrário a isso, para Carrascalão esse entendimento trouxe como problema o choque entre duas culturas: uma cultura timorense com uma cultura adquirida da indonésia.

Na perspectiva do currículo decolonial antropofágico, buscamos problematizar o choque entre culturas e a importação acrítica da realidade estrangeira no ensino de Biologia em Timor-Leste. Nessa perspectiva, consideramos que no conjunto de interpretações dos educandos e educadores timorenses, frente às situações concretas, vários conhecimentos e práticas se manifestam dentro de lógicas não eurocêntricas, transformando-se em instrumentos de resistência a colonialidade imposta via materiais curriculares do ESG.

Portanto, a metáfora da antropofagia no campo curricular, emergindo da experiência intercultural em Timor-Leste, antes de ser lida como apenas mais um exemplo de jargão, surge para expressar uma forma outra de ler o mundo e de compreender a realidade, permitindo dessubalternizar saberes e expandir horizontes decoloniais. Desse modo, caminha junta com as abordagens superadoras e emancipatórias apresentadas neste capítulo: Pensamento liminar (MIGNOLO, 2003); ecologia de saberes (SANTOS, 2007); pedagogias decoloniais (WALSH, 2013); educação problematizadora (FREIRE, 2014); e a educação numa perspectiva CTS (LINSINGEN, 2007; CASSIANI; LINSINGEN, 2009).

No próximo capítulo "Tecendo a pesquisa", além de expormos as condições de produção ampla e estrita deste trabalho e o referencial teórico e metodológico da AD, nos propomos, numa perspectiva antropofágica, a apresentar as articulações entre o pensamento decolonial e os dispositivos teóricos da AD (leitura, silêncio e formação imaginária). Defendemos que esse diálogo contribui tanto para analisar os efeitos de sentidos de colonialidade no currículo do ESG, como propor espaços contra-hegemônicos formativos que permitem novas maneiras de ler os textos curriculares, colocando o dito em outro lugar, expondo o olhar do leitor à opacidade desses documentos.



Tecendo o Tais.

Fonte: <http://steffen-laurens.com/webporto/tais/index.html> Acesso: 28/06/2018.

3. TECENDO A PESQUISA

O termo currículo é complexo pela sua natureza polissêmica, sendo alvo de debate e discussão em múltiplos contextos. Partindo disso, consideramos imprescindível a construção de um dispositivo de análise. Esse dispositivo, de acordo com Orlandi (2012b), busca compreender os gestos de interpretação e a relação do sujeito com sua memória⁵⁴. Entretanto, ressaltamos que o próprio analista está envolvido na interpretação. Por isso, segundo essa autora, torna-se necessário introduzir um dispositivo teórico que possa intervir na relação do analista com os objetos simbólicos, produzindo um deslocamento em sua relação de sujeito leitor para o lugar construído como analista. Nesse lugar, ele pode teorizar e compreender os efeitos da interpretação.

Orlandi (2012b), ao buscar responder as seguintes questões: Como deve proceder o analista? Que escuta ele deve estabelecer para ouvir para lá das evidências? Propõe a construção de um dispositivo de interpretação que se caracteriza em colocar o dito em relação ao não dito, o que o sujeito diz em um lugar com o que é dito em outro lugar, o que é dito de um modo com o que é dito de outro, procurando ouvir o que o sujeito diz e o que ele não diz, mas que constitui igualmente os sentidos de suas palavras.

Nessa direção, a AD aponta para novas maneiras de ler, para outros gestos de leitura, outra escuta, sustentada por dispositivos teóricos e analíticos que nos permitem não apenas reconhecermos no que lemos (ou ouvimos), mas que conheçamos o modo como os sentidos estão sendo produzidos e as posições de sujeito se constituindo na relação com o objeto simbólico (ORLANDI, 2003).

Conforme Orlandi (2012b), a construção de um dispositivo de análise permite ao analista uma leitura ou uma interpretação mediada pela teoria e pelos mecanismos analíticos. No entanto, não dizemos que a análise é "objetiva", mas que ela deve ser a menos subjetiva possível, explicitando o modo de produção de sentidos do objeto em análise. Com base nessa autora, o dispositivo analítico representaria de um modo geral três momentos interligados:

 Construção do corpus: se organiza face a natureza do material e a pergunta que o organiza. Portanto, nessa fase elaboramos a pergunta de pesquisa, os objetivos e a organização dos

⁵⁴ Segundo Orlandi (2012b, p. 31), a memória faz parte da produção do discurso, ou seja, "o saber discursivo que torna possível todo dizer e que retorna sob a forma do pré-construído, o já dito que está na base do dizível, sustentando cada tomada da palavra".

materiais coletados. De acordo com a AD, a constituição do *corpus* já é análise, pois é pelos procedimentos analíticos que podemos dizer o que faz parte e o que não faz parte do *corpus*. Dessa forma, a escolha dos documentos e dos interlocutores terão implicações cruciais na análise dos efeitos⁵⁵ de sentidos da colonialidade no processo de elaboração do currículo do ESG e na sua implementação em Timor-Leste.

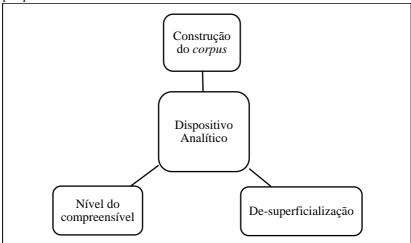
- De-superficialização: Esse seria o primeiro passo para alcançarmos o nível de compreensão. Segundo Orlandi (2012b), compreender é saber como um objeto simbólico produz sentidos. É saber como as interpretações funcionam. Para essa autora, o objetivo da de-superficialização é desfazer os efeitos da ilusão de que aquilo que é dito só poderia ser daquela maneira (esquecimento enunciativo). Esse primeiro movimento de análise é marcado pela passagem da superfície linguística dos textos curriculares e dos discursos obtidos por meio das entrevistas com os interlocutores timorenses, para o objeto discursivo.
- Nível do compreensível: Esse terceiro momento consiste na passagem do objeto para o processo discursivo, que seria compreender as relações do sujeito e a ideologia⁵⁶, buscando relacionar o objeto discursivo com as formações discursivas e o modo de articulação entre estrutura e acontecimento, ou seja, buscar entender como se constituem os sentidos no dizer (processo discursivo). Enfatizamos que compreender, na perspectiva discursiva, não é, pois, atribuir um sentido ao texto, mas conhecer os mecanismos pelos quais se põe em jogo um determinado processo de significação no contexto de situação. De acordo com Orlandi (2012a), para chegar à compreensão, não basta interpretar, é preciso ir ao contexto de situação (imediato e histórico), observando a relação entre pontos de entrada e pontos de fuga na leitura. Portanto, nesse momento buscamos elucidar as condições de produção ampla

⁵⁵ A noção de "efeito" supõe a relação de interlocução na construção de sentidos (ORLANDI, 2012a). Para essa autora, para o analista de discurso, o que temos não é a transmissão de informação, mas efeitos de sentido entre locutores.

⁵⁶ Segundo Orlandi (2012b), a ideologia é pensada a partir da linguagem, e não sociologicamente, assim, é compreendida de maneira diferente. Para essa autora: "Não a tratamos como visão de mundo, nem como ocultamento da realidade, mas como mecanismo estruturante do processo de significação" (*Ibidem*, p. 96).

e estrita (o que diz, como diz, quem diz e em quais circunstâncias), aprofundando a memória discursiva e o interdiscurso (esquecimento ideológico) no processo da produção de sentidos. Orlandi (2003) destaca que na AD não podemos deixar de relacionar o discurso com suas condições de produção e sua exterioridade. Segundo Orlandi (2012b), as condições de produção dizem respeito à situação na qual o sujeito produz os sentidos. Elas podem ser consideradas em sentido estrito (referem-se ao contexto imediato, às circunstâncias da enunciação) e em sentido amplo (referem-se ao contexto sócio histórico e ideológico).

Figura 2 - Esquema da construção do dispositivo analítico para a realização desta pesquisa.



Fonte: Elaborado para a tese.

Orlandi (2012b, p. 67), enfatiza que "a AD tem um procedimento que demanda um ir-e-vir constante entre teoria, consulta ao *corpus* e análise. Esse procedimento dá-se ao longo de todo trabalho". Dessa forma, esse percurso analítico não é linear e nem é constituído por etapas rígidas e estanques que permitem apenas um tipo de análise.

Assim, procuramos alcançar o nível do compreensível, a partir da análise das condições de produção ampla e estrita da leitura dos documentos curriculares do ESG em Timor-Leste. Nessa perspectiva, as condições de produção em sentido amplo se referem aos documentos internacionais e nacionais, assim como o plano curricular do ESG (2011), o programa de Biologia e os manuais dos alunos, enquanto as condições

de produção em sentido estrito, consideramos os discursos dos interlocutores timorenses (professores, gestores das escolas e diretores do ministério).

Tecendo os fios desta pesquisa (análogo ao ato de tecer o tais⁵⁷, imagem que expomos no início deste capítulo), no quadro 8 apresentamos como organizamos os discursos e os textos que compõem as condições ampla e estrita de produção:

Quadro 8 - Campos discursivos que representam as condições ampla e estrita de produção.

Condições amplas de produção	Condições estritas de produção
a) Documentos internacionais	a) Entrevistas semiestruturadas
(Educação para Todos, Objetivos de	com professores de Biologia e
Desenvolvimento do Milênio, etc.).	diretores do departamento de
b) Documentos nacionais (Princípios	currículo do Ministério da
normativos e orientadores da ação,	Educação.
Reformas estruturais e do sistema de	b) Questionário com os gestores
ensino).	das escolas.
c) Plano Curricular do ESG (2011)	c) Os círculos de leitura realizados
d) Programa de Biologia (10°, 11° e 12°	com os professores de Biologia.
ano)	
e) Os manuais dos alunos (10°, 11° e 12°	
ano).	

Fonte: Elaborado para a tese.

Segundo Piovezani e Sargentini (2011), em meio as relações sociais de acordo e de disputas das condições de produção, é a ordem do discurso que controla o dizer e produz o sentido, ao engendrar as paráfrases que estabelecem limites para a interpretação diante da constitutiva polissemia da linguagem.

3.1 CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO EM SENTIDO AMPLO

As condições amplas de produção são compostas por três campos discursivos, conforme indicamos na figura 3:

 $^{57}\mbox{Tecido}$ tradicional de Timor-Leste, elaborado artesanalmente.

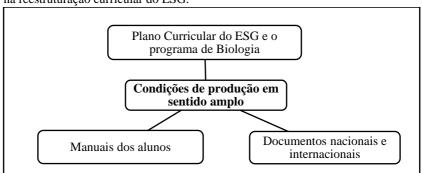


Figura 3 - Campos discursivos que compõem as condições amplas de produção na reestruturação curricular do ESG.

Fonte: Elaborado para a tese.

Salientamos que a análise desses três campos discursivos em jogo não seguiu uma sequência cronológica e linear. De acordo com Orlandi (2003), é só quando finalizamos a análise e passamos a tal escrita (para os leitores) que ela adquire a organização que separa: quadro teórico, *corpus*, análise e resultados.

3.1.1 Plano curricular do ESG e o programa da disciplina de Biologia

A elaboração do plano curricular do ESG e do programa de Biologia seguiram orientações dos programas internacionais para a educação e dos documentos nacionais. Segundo Bonito *et al.* (2014), a reestruturação curricular do ESG emergiu de três grandes orientações:

- Elementos marcantes do desenvolvimento recente do sistema educativo timorense;
- Programas internacionais que tiveram a adesão do país;
- Realidade interna, na qual se inscrevem princípios normativos, princípios orientadores da ação, reformas estruturais e reforma do sistema de ensino.

Nesta pesquisa, coletamos os documentos internacionais e nacionais que balizaram a reestruturação curricular do ESG, conforme observamos nos quadros 9 e 10:

reestraturação c	to the state of th		
Documentos internacionais base para a elaboração do currículo do ESG			
Educação	Objetivos de	Décadas das	Década das Nações
para Todos	Desenvolvimento	Nações Unidas	Unidas da Educação
(Education	do Milênio	para a Literácia;	para o
for All)		Educação para a	Desenvolvimento
		Alfabetização	Sustentável (2005-
		(2003-2012)	2014)

Quadro 9 - Lista de documentos internacionais que foram utilizados na reestruturação do currículo do ESG.

Fonte: Documentos citados nos trabalhos de Bonito (2014); Martins e Ferreira (2013b).

Quadro 10 - Lista de documentos nacionais que foram utilizados na reestruturação do currículo do ESG.

Documentos nacionais base para a elaboração do currículo do ESG			ulo do ESG
Princípios	Princípios orientadores da	Reformas	Reforma do
normativos	ação	estruturais	sistema de
			ensino
Constituição	Política Nacional da	Lei Orgânica	Reforma
da República;	Educação;	do Ministério	Curricular do
Lei de Bases	Plano Estratégico de	da Educação;	Ensino
da Educação.	Desenvolvimento de	Política	Básico
	Timor-Leste (2011-2030);	Nacional de	
	Plano Estratégico	Educação	
	Nacional de Educação	(2006-2010).	
	(2011-2015); Programa do		
	IV Governo		
	Constitucional.		

Fonte: Documentos citados nos trabalhos de Bonito (2014); Martins e Ferreira (2013b).

A intertextualidade desses documentos nacionais e internacionais no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia, corresponde às condições amplas de produção de sentidos. Além da intertextualidade desses documentos, consideramos também como condições amplas de produção, o processo histórico que envolveu o desenvolvimento do projeto "Falar Português: Reestruturação Curricular do Ensino Secundário Geral em Timor-Leste"

3.1.2 Manuais dos alunos de Biologia

Para a reestruturação curricular do ESG, os profissionais portugueses estabeleceram algumas condições essenciais para o seu

sucesso, entre elas a elaboração dos Manuais dos Alunos (MA) e dos Guias dos Professores⁵⁸ (GP).

Os MA relativos ao 10°, 11° e 12° ano de escolaridade, assim como os GP podem ser consultados e estão disponíveis para download⁵⁹ gratuito. Esses recursos didáticos são propriedades do Ministério da Educação da República Democrática de Timor-Leste, estando proibida a sua utilização para fins comerciais.

Os MA, em qualquer uma das disciplinas, encontra-se estruturado de acordo com as unidades temáticas definidas nos respectivos programas, a serem lecionadas em cada ano de escolaridade. Nos MA de Biologia, cada unidade é introduzida por um pequeno texto que contextualiza a temática no território timorense. Para cada subtema são apresentadas questões orientadoras, conceitos-chave e metas de aprendizagem.

As questões orientadoras em cada um dos subtemas são desdobradas ao longo do texto em questões mais específicas e menos abrangentes. No final de cada subtema é feita uma síntese das principais ideias (ideias-chave) e, por último, são formuladas questões sobre a temática em estudo (exercício de aplicação). Na parte final dos MA é apresentado um glossário de conceitos-chave, sendo considerado necessário para a compreensão dos conteúdos programáticos abordados nos respectivos anos de escolaridade.

Os conteúdos programáticos dos MA de Biologia analisados nesta pesquisa, apresentam uma estreita relação com aspectos ambientais, políticos, econômicos, éticos, sociais e culturais. Segue no quadro 11, os conteúdos programáticos dos MA de Biologia (10°, 11° e 12° ano), analisados:

-

⁵⁸ Nos guias dos professores são explicitados princípios e orientações metodológicas para serem aplicados em sala de aula (MARTINS; FERREIRA, 2013b). Além disso, nesses guias verificamos resoluções de questões dos exercícios presentes nos manuais dos alunos.

⁵⁹Esses manuais e guias estão disponibilizados no site: https://www.ua.pt/esgtimor/PageText.aspx?id=168
04. Acesso em: 20/08/2018.

Quadro 11 - Conteúdos programáticos dos manuais dos alunos analisados nesta pesquisa

Conteúdos programáticos	Manuais de Biologia
Intervenção humana e sustentabilidade	10° ano
Práticas agrícolas e Biotecnologia	11° ano
Saúde reprodutiva	12° ano
Transformação genética de seres vivos	

Fonte: Elaborado para a tese.

a) Intervenção humana e sustentabilidade – 10° ano

A análise da descontextualização e colonialidade dos conteúdos programáticos presentes nos livros didáticos timorenses (MA), surgiu devido a diferentes critérios e experiências interculturais realizadas em anos e espaços diferentes.

A temática "Intervenção humana e sustentabilidade", presente no manual do 10° ano do ESG, começou a ser pensada desde 2015, no trabalho de codocência junto ao PQLP/CAPES. Durante esse trabalho em Timor-Leste, as aulas planejadas e desenvolvidas juntamente com a professora timorense de Biologia da FEAH/UNTL, abordaram os temas intervenção humana e educação ambiental, mais especificamente, questões como: água, tratamento de lixo em Timor-Leste, degradação dos recursos naturais no país; lixo urbano; desmatamentos e queimadas.

A partir disso, para analisar o MA do 10° ano, selecionamos a unidade 1: "Biodiversidade e dinâmica de vida". Essa unidade é dividida em três subtemas, como podemos observar na figura 4:

Subtema 1.1
Diversidade ecológica em Timor-Leste e no mundo

Unidade 1
Biodiversidade e dinâmica de vida

Subtema 1.2
Dinâmicas ecológicas

Figura 4 - Unidade 1 do manual do aluno do 10° ano do ESG e os respectivos subtemas.

Fonte: Manual de Biologia do 10º ano, p. 07.

Nesse MA do 10º ano, focamos o subtema "Intervenção humana e sustentabilidade" mais especificamente, as temáticas: "A gestão de recursos biológicos" e "Degradação de recursos naturais".

b) Práticas agrícolas e Biotecnologia - 11º ano

O tema "Práticas agrícolas e Biotecnologia" do MA do 11º ano do ESG, surgiu a partir da observação de imagens distantes do contexto timorense atual, como por exemplo, um cientista estrangeiro realizando uma pesquisa em um laboratório, como podemos observar na figura 5:

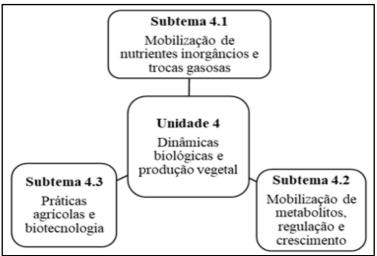


Figura 5 - Imagem de um cientista estrangeiro no manual do 11º ano do ESG

Fonte: Manual de Biologia do 11º ano do ESG, p. 51.

Para analisar esse MA do 11° ano, selecionamos a unidade 4: "Dinâmicas biológicas e produção vegetal". Essa unidade é dividida em três subtemas, conforme observamos na figura 6:

Figura 6 - Unidade 4 do manual do aluno do 11º ano do ESG e os respectivos subtemas.



Fonte: Manual de Biologia do 11º ano, p. 07.

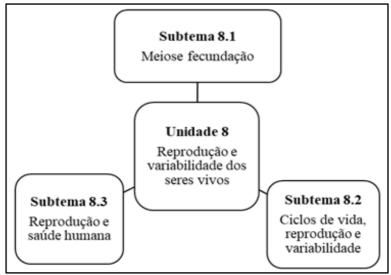
Focamos o subtema "Práticas Agrícolas e biotecnologia", mais especificamente as temáticas: "A importância ecológica e ambiental do setor agroflorestal" e "Agricultura, biotecnologia e produção integrada".

c) Saúde reprodutiva e transformação genética de seres vivos – 12º ano

No ano de 2017, durante a pesquisa de campo em Timor-Leste, o tema saúde reprodutiva foi alvo de discussões e debates promovidos no âmbito do grupo GEECITE, mediante a apresentação de uma monografia intitulada: "Percepção dos professores sobre os conteúdos de sexualidade, reprodução e gravidez na adolescência na disciplina de Ciências Fisico-Naturais na escola 10 de Abril de 1999 - Gleno". Durante a discussão desse trabalho, foi possível perceber o quanto o tema saúde reprodutiva seria pertinente para ser analisados no MA de Biologia do 12º ano.

Sendo assim, foi selecionada a unidade 8: "Reprodução e variabilidade dos seres vivos" que compõe o MA do 12º ano. Essa unidade está organizada em três subtemas, como podemos observar na figura 7:

Figura 7 - Unidade 8 do manual do aluno do 12º ano do ESG e os respectivos subtemas.

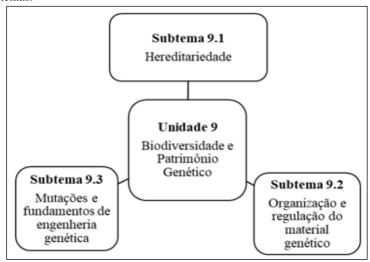


Fonte: Manual do aluno do 12º ano, p. 07.

Na unidade 8, focamos o subtema "Reprodução e saúde humana", mais especificamente, a temática que envolve "Saúde reprodutiva". Além

desse tema, com o objetivo de continuar analisando o tópico sobre biotecnologia, brevemente apresentado no manual do 11° ano do ESG, selecionamos a unidade 9: "Biodiversidade e patrimônio Genético" presente no MA do 12° ano. Essa unidade está dividida em três subtemas, como podemos observar na figura 8:

Figura 8 - Unidade 9 do manual do aluno do 12º ano do ESG e os respectivos subtemas.



Fonte: Manual do aluno do 12º ano, p. 07.

Nessa unidade 9, focamos o subtema "Mutações e fundamentos de engenharia genética", mais especificamente, os textos que discutem "Transformação genética de seres vivos".

3.2 CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO EM SENTIDO ESTRITO

Para analisarmos as condições estritas de produção, reunimos três campos discursivos, conforme apresentamos na figura 9:

Entrevistas com professores de Biologia e diretores do departamento de currículo do Ministério da Educação

Condições de produção em sentido estrito

Círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial com professores de Biologia

Questionário com os gestores das escolas.

Figura 9 - Campos discursivos que compõem as condições de produção em sentido estrito.

Fonte: Elaborado para a tese.

3.2.1 Entrevistas

Para compreender os efeitos de sentidos de colonialidade na reestruturação curricular do ESG, analisamos o contexto que envolveu a posição dos interlocutores timorenses nos processos de elaboração e implementação do currículo do ESG, quanto os seus interesses, os conflitos e as negociações envolvidas nessa reforma curricular. Para isso, realizamos entrevistas (Apêndice 2) com membros do departamento de currículo do Ministério da Educação em Timor-Leste (quadro 12):

Quadro 12 - Membros do departamento de currículo do Ministério da Educação.

Número de Sujeitos	Formação superior	Função
1	Matemática	Diretor Geral do Departamento de Currículo
2	História	Chefe do departamento de currículo do ESG
3	Biologia	Chefe do departamento de currículo do 1°, 2° e 3° ciclos
4	Biologia	Técnico da área de Biologia no departamento de currículo

Fonte: Elaborado para a tese.

Realizamos também entrevistas com 8 (oito) professores de Biologia de 6 (seis) escolas de ESG em Díli: Escola Secundária Geral Fitun Naroman Timor-Lorosa'e (Finantil), Escola Externato de São José, Escola Paroquial de São Pedro, Escola 12 de novembro, Escola 4 de setembro; Escola Secundária Pública 28 de Novembro (quadro 13).

Quadro 13 - Número de professores entrevistados e suas respectivas escolas.

Número	Escolas	Número de Professores
1	Escola Finantil	2
2	Escola 4 de setembro	2
3	Escola Externato de São José	1
4	Escola Paroquial de São Pedro	1
5	Escola 12 de novembro	1
6	Escola 28 de Novembro	1
	Total	8

Fonte: Elaborado para a tese.

Buscando garantir o anonimato e a privacidade desses professores, representamos os interlocutores por meio de letras alfabéticas e números: PE1, PE2, PE3, PE4, PE5, PE6, PE7 e PE8.

As entrevistas semiestruturadas foram desenvolvidas explicando inicialmente aos professores os propósitos (o que se pretende e por que se está fazendo a entrevista). As entrevistas realizadas com esses professores foram guiadas por um roteiro elaborado previamente (Apêndice 3).

De acordo com Minayo (2002), as entrevistas semiestruturadas articulam questões abertas, onde o entrevistado pode abordar livremente o tema proposto, e perguntas previamente formuladas. Para Triviños (1987, p. 152), a entrevista semiestruturada "favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade, tanto dentro de sua situação específica, como de situações de dimensões maiores".

3.2.2 Círculos de Leitura

Os círculos de leitura contaram com a participação de 14 (quatorze) professores de Biologia do 10°, 11° e 12° ano do ESG do município de Díli. Esses docentes são apresentados da seguinte forma: PF1⁶⁰, PF2, PF3, PF4 PF5 PF6, PF7, PF8, PF9, PF10, PF11, PF12, PF13 e PF14.

⁶⁰ Professor que participou do processo de elaboração dos manuais dos alunos.

Esses círculos de leitura foram realizados na secretaria de educação do munícipio de Díli. É na capital Díli que o Timor-Leste concentra a maior parte de professores e estudantes. Os critérios que nos levaram para a escolha dessa cidade e desse local, estão estritamente vinculados às condições impostas na pesquisa, as quais assinalamos abaixo:

- A disponibilidade do espaço cedido pela secretaria de educação do município de Díli para a realização do curso de formação;
- A formalização do curso junto ao ministério de educação, mediada pelo Diretor Nacional do Ensino Superior Universitário (DNESU).
- A autorização para o envio de convites aos professores, a qual foi fundamental para as escolas cederem a licença aos mesmos e para que pudessem participar do curso;
- A inexistência de alojamento e transporte suficiente que permitisse dar cumprimento a um curso de formação em outros municípios;
- A dificuldade para formalizar e executar um curso de formação em outros municípios, por falta de recursos.

No quadro 14, apresentamos os anos escolares do ESG, público alvo, carga horária e os eixos gerais dos encontros com os professores.

Quadro 14 - Elementos estruturantes para a realização dos encontros.

Anos escolares	Público alvo	Carga horária	Eixos gerais
10°, 11° e 12° ano do ESG	Professores de Biologia das escolas de ESG de Díli - Timor- Leste.	16 horas	a) Conhecendo os professores timorenses de Biologia e os aspectos históricos e organizacionais dos materiais curriculares; b) Manuais dos alunos: desencontros entre a realidade e o oficial; c) Fotografias do contexto timorense: olhares e conhecimentos.

Fonte: Elaborado para a tese.

As informações mais detalhadas sobre o planejamento dos círculos de leitura se encontram no plano do curso (Apêndice 4). Os encontros foram realizados no mês de setembro de 2017 (no quadro 15, informamos

as datas). Cada módulo consistiu em encontros semanais, perfazendo um total de 16 horas. Os eixos gerais dos encontros estão interligados e não seguem rigorosamente momentos sequenciais e lineares.

Quadro 15 - Datas dos círculos de leitura discursiva e decolonial realizados na secretaria de educação do munícipio de Díli.

Número de	Os professores participantes de	Data das realizações
semanas	cada encontro	dos encontros
1	Professores do ESG do 10° ano	08/09 e 09/09
2	Professores do ESG do 11º ano	15/09 e 16/09
3	Professores do ESG do 12º ano	22/09 e 23/09
4	Professores do ESG do 10°, 11° e	29/09 e 30/09 ⁶¹
	12° ano	

Fonte: Elaborado para a tese.

Nos três grandes eixos organizadores dos círculos de leitura (já citado no quadro 14), planejamos atividades específicas para cada encontro, conforme destacamos, brevemente, a seguir:

a) Conhecendo os professores timorenses de Biologia e os aspectos históricos e organizacionais dos materiais curriculares:

No início de cada círculo de leitura procuramos conhecer os professores, em relação ao ano escolar que leciona, sua formação, os municípios de origem e o tempo de atuação, em seguida foi apresentado a estrutura e os aspectos históricos relacionados ao plano curricular do ESG (2011), MA e GP de Biologia (para mais detalhe, consultar o Apêndice 5).

b) Manuais dos alunos: desencontros entre a realidade e o oficial:

No segundo encontro de cada círculo de leitura, por meio das fotografias registradas pelos professores (em torno de sua casa ou do local de trabalho), buscamos relacioná-las com os aspectos científicos, históricos, sociais, políticos, econômicos e culturais. Nesse momento, partindo do que é mais próximo e familiar para os professores, buscamos abordar os

⁶¹ O tempo para a exposição e problematização das fotografias não foi suficiente, dessa forma, foi necessário acrescentar mais um encontro para continuar a exposição das fotografias registradas pelos professores, seguido da realização da cerimônia de encerramento do curso.

- problemas locais, regionais e globais (para mais detalhe, consultar os Apêndices 6, 7 e 8).
- c) Fotografias do contexto timorense: olhares e conhecimentos Esse terceiro eixo contou com todos os professores que participaram dos três círculos de leitura discursiva e decolonial (10° ano, 11° ano e 12° ano). Nesse momento, os professores expuseram e discutiram as fotografias registradas em diferentes municípios de Timor-Leste, buscando conhecer a realidade concreta, ou seja, situações problemas existentes e vivenciadas no país. Por último, realizamos uma avaliação dos círculos de leitura, apontando os aspectos negativos e positivos (para mais detalhe, consultar o Apêndice 9).

Todos os encontros foram gravados em áudio e vídeo para posterior análise. Os círculos de leitura realizados na secretaria de educação do munícipio de Díli com os professores de Biologia se estenderam para as escolas do ESG. Os 14 (quatorze) professores que participaram desses círculos fazem parte do quadro docente de 10 (dez) escolas de ESG em Díli, vejamos na tabela 2:

Tabela 2 - Número de professores que participaram dos círculos de leitura e suas respectivas escolas.

Número	Escolas	Número de Professores
1	Escola Nicolau Lobato	1
2	Rainha da Paz	2
3	Escola Annur	1
4	Escola 10 de dezembro	2
5	Escola Finantil	1
6	Escola Canossa	2
7	Escola Cristal	1
8	Escola Nobel da Paz	1
9	Escola Heróis da Pátria	1
10	Escola 5 de maio	2
	Total	14

Fonte: Elaborado para a tese.

Desse total de 14 professores, contamos com docentes que participaram de mais de um encontro, como apresentado na tabela 3:

Série do ESG	Data da realização dos encontros	Número de professores
10° ano	08 e 09 de setembro	8
11° ano	15 e 16 de setembro	5
12° ano	22 e 23 de setembro	7
10°, 11° e 12° ano	29 e 30 de setembro	14

Tabela 3 - Número de professores que participaram dos encontros realizados nos círculos de leitura.

Fonte: Elaborado para a tese.

Além das análises e discussões dos MA, nas idas e vindas às escolas de ESG, realizamos entrevistas semiestruturada com os professores de Biologia (PF) que participaram dos círculos de leitura, o roteiro das entrevistadas segue o que foi realizado com os professores, identificados como PE. Nas visitas as escolas, também aplicamos um questionário (Apêndice 10) com os gestores dessas instituições, cujo objetivo foi conhecer a organização e a estrutura das escolas de ESG.

Na figura 10, apresentamos a localização da Secretaria de Educação do Munícipio de Díli (representado por um círculo) e das 10 escolas (representada por um triângulo) que permitiram os professores de Biologia participarem dos círculos de leitura.



Figura 10 - Mapa das escolas do município de Díli parceiras desta pesquisa.

Fonte: Adaptado de https://www.mapsofworld.com/timor-leste/dili.html Acesso em: 25/04/2018. As escolas enumeradas são: 1. Escola Nicolau Lobato; 2. Rainha da Paz; 3. Escola Annur; 4. Escola 10 de dezembro; 5. Escola Finantil; 6. Escola Santa Madalena Canossa; 7. Escola Cristal; 8. Escola Nobel da Paz; 9. Escola Heróis da Pátria; 10. Escola 5 de maio.

Esclarecemos que a aproximação com essas escolas, com o intuito de conhecer os recursos físicos e materiais disponibilizados para os

professores, foi realizada durante e após os círculos de leitura que ocorreram na Secretaria de Educação do Munícipio de Díli.

Além das várias idas e vindas as escolas do ESG em Díli, os círculos de leitura contou também com saídas a campo para registros fotográficos. Em parceria com os professores timorenses, conseguimos registros fotográficos em quatro municípios de Timor-Leste: Díli, Liquiçá, Lautém e Ermera, totalizando aproximadamente 118 (cento e dezoito) fotografias.

No final, realizamos uma avaliação dos círculos de leitura, questionando os professores timorenses sobre quais os pontos positivos e negativos dos encontros realizados, tanto na Secretaria de Educação do Município de Díli, como nas escolas de ESG.

De aproximadamente 118 (cento e dezoito) fotografias registradas pelos professores, selecionamos 29 (vinte e nove) registros fotográficos para serem expostas em dois eventos científicos realizados na Faculdade de Educação Artes e Humanidades na Universidade Nacional Timor-Lorosa'e (FEAH/UNTL):

- 1) Colóquio Internacional currículo, cultura e educação Conflitos e resistências entre o global e local: Esse evento ocorreu no dia 26 e 27 de outubro de 2017, a organização foi realizada numa parceria entre o Programa de pró-mobilidade internacional (CAPES/AULP/UFSC) e a Unidade de Produção e Disseminação do Conhecimento do PPGP-UNTL. O evento contou com a participação de aproximadamente 100 participantes.
- 2) I Colóquio de Ensino de Biologia Ciência, globalização e perspectiva futura: Esse evento ocorreu no dia 17 de novembro de 2017. A organização foi realizada numa parceria entre o Programa de prómobilidade internacional (CAPES/AULP/UFSC) e o Departamento de Biologia (FEAH/UNTL). O evento contou com a participação de aproximadamente 150 participantes.

As exposições de fotografias, realizadas nesses dois eventos, foram denominadas de "Leitura de mundo e leitura da Palavra". O título dessas exposições foi inspirado no livro: "A Importância do ato de ler: em três artigos que se completam" (2011a), publicado pelo patrono da educação brasileira, Paulo Freire.

3.3 ANÁLISE DE DISCURSO

Neste trabalho, utilizamos como referencial teórico e metodológico a Análise de Discurso (AD) com aportes na obra de Michel Pêcheux e Eni Orlandi.

a) Michel Pêcheux e a AD francesa

Henry (1997) disserta sobre as primeiras produções de Michel Pêcheux. De acordo com esse autor, em 1966, era publicado em Paris, um texto que tinha como título: Reflexions sur la situation théorique des sciences sociales, spécialement de la psychologie sociale⁶². Este texto era assinado por Thomas Herbert, mas, na verdade, era a primeira publicação de Michel Pêcheux. Algum tempo depois, durante o ano de 1968, era publicado sob o mesmo pseudônimo um segundo texto: "Remarques pour une the'orie générale des ideologies"63. No intervalo entre a publicação desses textos assinados por Thomas Herbert, surgiram dois artigos sobre a AD, ambos assinados por Michel Pêcheux: o primeiro no Bulletin du Centre d'Etudes et de Recherches Psychotechniques⁶⁴ em 1967, e o segundo na *Psychologie française*⁶⁵, no início de 1968. Segundo Henry (1997), a primeira vista, não há nenhuma relação clara e evidente entre os textos assinados por Thomas Herbert e esses dois artigos, relativos a AD. Do mesmo modo, se percorremos o livro "Analise automática do discurso" (publicado em 1969), poderíamos pensar que Michel Pêcheux e Thomas Herbert eram duas pessoas realmente distintas, tendo preocupações e pressupostos bem diferentes.

Conforme Piovezani e Sargentini (2011), Pêcheux ao traçar a especificidade de uma disciplina de interpretação, explicita as interfaces e as distinções que a AD estabelece com outros campos do saber. Segundo esses autores:

O artigo "Análise do Discurso na França" oferecenos o quadro no qual se via formulada a AD, nos anos 1980, sustentada por um grupo forte em torno de Pêcheux. Ainda com muitos traços de seu nascimento, dados pela intrínseca relação com a

⁶² Traduzido para a Língua Portuguesa, como: Reflexões sobre a situação teórica das Ciências Sociais, especialmente a psicologia social.

⁶³ Na Língua Portuguesa, significa: Observações para uma teoria geral das ideologias.

⁶⁴ Na Língua Portuguesa, significa: Boletim do Centro de Estudos e Pesquisas Psicotécnicas.

⁶⁵ A revista Psicologia francesa.

língua e com a informática, bem como com outras disciplinas [...] (PIOVEZANI; SARGENTINI, 2011, p. 34).

Pêcheux, na elaboração da Análise de Discurso, propôs uma forma de reflexão sobre a linguagem que aceita o desconforto de não organizar as análises apenas nas evidências e no lugar do já-feito (ORLANDI, 2015). De acordo com essa autora, Pêcheux exerceu com sofisticação e esmero a arte de refletir nos entremeios.

A arte de refletir nos entremeios, refere-se a tríplice de conhecimentos que a AD pressupõe: a psicanálise, a linguística e o marxismo. Entretanto, a AD se consolida com seu método e seu objeto próprio e não se confundem com essas três regiões científicas (ORLANDI, 2015). Em outro trabalho, Orlandi (2006), diz que a AD vai se constituir como uma disciplina de entremeio. Fazendo-se na contradição desses três campos, dessa forma, ela terá um particular desenho disciplinar.

b) Eni Orlandi e a AD brasileira

Orlandi (2003), diz que há uma escola de Análise de Discurso brasileira. Pois, o nome escola de AD francesa não abrange um conjunto de trabalhos que apresentam uma consistência interna (teórica) e histórica. Assim, poderíamos falar em análise de discurso germânica, americana, inglesa, italiana, brasileira, francesa etc, pensando essa disciplina desenvolvida em diferentes regiões do mundo com suas diferentes tradições de estudos e pesquisas sobre o discurso.

Nessa direção, Piovezani e Sargentini (2011), citam que as "mesmas" ideias não correspondem a um idêntico pensamento hoje e ontem, a consolidação da AD no Brasil é prova disso. Segundo esses autores, a AD surgiu como o Brasil e talvez também por essa razão tão bem se instalou: nasceram ambos de um processo que une o distinto e cria um uno diverso em si mesmo.

Segundo Piovezani e Sargentini (2011), a AD no Brasil é de certo modo uma "ciência" sem passado no país, daí derivam a grande heterogeneidade dos estudos do discurso no cenário nacional. Essa heterogeneidade aumenta consideravelmente em razão de alianças e conflitos que tais correntes teóricas estabelecem entre si e mesmo em seu próprio interior. Essas autoras, acrescentam ainda que cada cultura experimenta, assimila e/ou reprocessa os legados de outras tradições, o que não implica, contudo, que não haja ações colonialista e imperialista.

Conforme Piovezani e Sargentini (2011), no campo brasileiro, de modo análogo ao que ocorreu na França, a implementação e a consolidação da AD deram-se por meio da especificidade do discurso como objeto teórico. Se outras vertentes dos estudos linguístico se debruçam sobre vários aspectos dos usos da língua (por exemplo: fala, comunicação, texto e interação), somente a AD busca descrever e interpretar a constituição, a formulação e a circulação dos sentidos na sociedade, mediante a articulação necessária e indissociável da língua com a história.

Segundo Orlandi (2006), a análise de discurso que conhecemos no Brasil (na perspectiva que trabalha o sujeito, a história e a língua) se constitui no interior das consequências teóricas estabelecidas por três rupturas que estabelecem três novos campos de saber: a que constitui a linguística, a que constitui a psicanálise e a que constitui o marxismo. Com a linguística ficamos sabendo que a língua não é transparente. Já com o Marxismo ficamos sabendo que a história tem sua materialidade. Enquanto que com a psicanálise, o sujeito se coloca como tendo a opacidade, ou seja, ele não é transparente nem para si mesmo.

De acordo com essa autora, essas três formas de conhecimentos vão constituir um lugar teórico propício a elaboração da AD, mas como disseram Pêcheux e outros, em um Colóquio sobre materialidades discursivas que reuniu diferentes especialistas de diferentes áreas, realizado em 1980, não se trata de se fazer uma adição ingênua dos três para desembocar em uma teoria do discurso. Nessa direção, Orlandi (2015), cita que a AD se apresenta como uma forma de conhecimento que se faz no entremeio e que leva em conta o confronto, a contradição entre sua teoria e sua prática de análise.

Com base em Piovezani e Sargentini (2011), consideramos que conhecer a história da formulação, desenvolvimento e consolidação da AD no Brasil consistiu num significativo avanço político e epistemológico, a partir do qual se tornou possível compreendermos profundamente a produção de sentidos na sociedade e reconhecermos a herança de Pêcheux e seu grupo para a AD no país.

3.4 DISPOSITIVO DE ANÁLISE

No percurso analítico desta pesquisa, que demandou um ir-e-vir constante entre construção do corpus, de-superficialização e nível do compreensível, alguns dispositivos teóricos da AD foram mobilizados por sua relevância para compreender os efeitos de sentidos de colonialidade no processo de reestruturação curricular em Timor-Leste.

Segundo Orlandi (2012b, p. 27), a construção de um dispositivo analítico refere-se ao "dispositivo teórico já 'individualizado' pelo analista em uma análise específica". A partir disso, afirmamos que o dispositivo teórico é o mesmo, mas os dispositivos analíticos, não. Assim, mobilizamos os seguintes dispositivos teóricos da AD:

Quadro 16 - Dispositivos teóricos mobilizados para a análise.

Dispositivos teóricos	Breve definição
Intertextualidade e	Refere-se as relações com outros textos e a
Textualização	materialização dos discursos.
Leitura/interpretação	Refere-se a não transparência da linguagem
	na relação existente entre autor/leitor/texto.
Silêncio	Refere-se a uma forma de trabalhar o não
	dito e divide-se em silêncio fundador e
	política do silêncio (constitutivo e local).
Formação imaginária ou	Refere-se ao modo como os sentidos estão
memória discursiva	sendo produzidos, a partir das imagens
	resultantes das projeções no discurso.

Fonte: Elaborado para a tese.

3.4.1 Intertextualidade e Textualização

Buscando analisar os documentos internacionais e nacionais como condições amplas de produção na elaboração dos documentos curriculares do ESG, recorremos aos conceitos de intertextualidade e textualização:

- Intertextualidade: Relação de um texto com outros.
- Textualização: Materialização do discurso em texto.

Ao descrever o funcionamento do texto e como esse produz sentido, o analista de discurso precisa mostrar os mecanismos de significação que presidem a textualização da discursividade (ORLANDI, 2012d).

Nessa discussão sobre textualização, inserimos aqui a importância de entender o termo formulação, na perspectiva da AD. De acordo com Orlandi (2012d), a formulação é o acontecimento discursivo pelo qual o sujeito articula seu dizer. Nessa direção, distinguimos os termos "constituição" e "formulação", pensando a constituição como a dimensão do interdiscurso (já ditos e esquecidos que constituem o dizer), e a formulação representada como intradiscurso (aquilo que estamos dizendo naquele momento dado, em condições dadas). Em outro texto, Orlandi (2012b, p. 33), destaca que "Todo dizer, se encontra na confluência dos

dois eixos: o da memória (constituição) e o da atualidade (formulação). E é desse jogo que tiram seus sentidos".

Configurando-se como a atualização da memória discursiva, a formulação se faz materialmente pela colocação do discurso em texto, ou seja, pela textualização. Pela textualização, há possibilidades da formulação em suas diferentes materialidades, onde os discursos se colocam em textos, ganhando forma e corpo, pois sem texto (escrito e oral) não há significação.

Com base em Orlandi (2012b), a AD não está interessada no texto em si como objeto final de sua explicação, mas como unidade que lhe permite ter acesso ao discurso, isto é, corresponde saber como o discurso se textualiza.

Em relação à intertextualidade, essa se refere à relação de um texto com outros existentes, possíveis e imaginários (ORLANDI, 2012a). Segundo Orlandi (2012b), tanto o interdiscurso como o intertexto mobilizam as relações de sentido, isto é, a exterioridade que sustenta a possibilidade do dizer. No entanto, é preciso não confundir esses dois termos, enquanto o interdiscurso é definido como todo o conjunto de formulações feitas e já esquecidas (ficando ao sabor da ideologia e do inconsciente) que determina o que dizemos, o intertexto restringe-se a relação de um texto com outros textos. Nessa relação, o esquecimento não é estruturante, como é para o interdiscurso.

3.4.2 Leitura/Interpretação

Nesta pesquisa, buscamos compreender os processos de leitura dos documentos curriculares realizados pelos professores timorenses de Biologia. Desse modo, consideramos a leitura envolvida numa complexa relação.

Na perspectiva da AD, negar a relação autor, leitor e texto, levanta a possibilidade de pensar um autor onipotente que controla todo percurso de significação do texto, e um leitor onisciente com capacidade de dominar as múltiplas determinações de sentidos que jogam em um processo de leitura. Essa perspectiva de leitura emite uma visão de que o texto é transparente e que os professores devem apenas extrair um sentido nos textos curriculares e implementá-los. Fundamentando-nos na AD, isto seria uma forma de reducionismo linguístico, ou seja, a linguagem como apenas transmissão de informação (ORLANDI, 2012a).

Em oposição a isso, lançamos mão da relação existente entre autor/leitor/texto e do conceito de não transparência da linguagem. Destacamos que as leituras realizadas pelos professores timorenses

podem ser um processo bastante complexo que envolve muito mais que habilidades que se resolvem no imediatismo da ação de ler, isto é, o leitor não interage apenas com o texto (relação sujeito/objeto), mas com outro(s) sujeito(s) (leitor real, virtual, autor, etc). Aqui, ressaltamos que no campo discursivo o outro é o interlocutor (efetivo ou imaginado) e o Outro é a historicidade, concebida sob a forma do interdiscurso (ORLANDI, 2012c).

Para Orlandi (2012c), há sempre exterioridade constitutiva: o interdiscurso, a memória, um "já dito" anterior e exterior a existência de qualquer dizer. Portanto, para essa autora, não há sentidos já dados, estes são construídos por sujeitos inscritos na história num processo simbólico.

Ponderamos, que diferente do sujeito leitor em que a intepretação é determinada por um dispositivo ideológico, a leitura ou os gestos de interpretação para o analista se dá com o apoio de um dispositivo teórico. Portanto, mobilizamos as noções de leitura e interpretação na tentativa de compreender o modo como um objeto simbólico (texto curricular) produz sentido, explicitando as condições de produção de sua leitura.

Conforme Orlandi (2012c), a interpretação está presente em toda e qualquer manifestação da linguagem, dessa forma, o ser humano não pode evitar a interpretação, mesmo que nem perceba que está interpretando ou como está interpretando, ou seja, "a vida é função da significação e de gestos de interpretação cotidianos, ainda que não sentidos como tal" (*Ibidem*, p. 10). Essa autora, diz anda que face a qualquer texto, o sujeito se encontra na necessidade de "dar" sentido. Nessa direção, ela esclarece que dar sentido é construir sítios de significância (delimitar domínios) e tornar possíveis gestos de interpretação.

Segundo Orlandi (2003), autores como Althusser (as leituras de Marx), Foucault (o livro Arqueologia do saber), Lacan (as leituras de Freud), Barthes (leitura é uma escritura) e outros pensadores da época, refletiam sobre o que ler quer dizer. Em todos eles, a preocupação com a leitura desemboca no reconhecimento de que a leitura deve se sustentar em dispositivo teórico. Isto é, temos que buscar uma des-naturalização da leitura.

3.4.3 Silêncio

Com a finalidade compreender o não dito nos MA, nos fundamentamos na noção de silêncio. Segundo Orlandi (2012b, p. 83), uma forma de trabalhar o não dito na AD é o silêncio. Para essa autora, ao longo do dizer, há toda uma margem de não ditos que também

significam. No livro "As formas do silêncio: No movimento dos sentidos", Orlandi (2007), apresenta duas formas de silêncio:

- Silêncio fundador: Lugar de recuo necessário para que possa significar, para que o sentido faça sentido. Silêncio que indica que o sentido pode sempre ser outro, ou seja, como dissemos faz com que o dizer signifique.
- Política do silêncio: Subdivide em silêncio constitutivo uma palavra apaga outras palavras; e silencio local - aquilo que é proibido dizer em uma certa conjura (o sujeito não diz o que poderia dizer).

Na perspectiva da AD, há palavras cheias de sentidos a não se dizer, logo repleta de silêncios. Portanto, o silêncio tem uma relação com os sentidos, caracterizando-se não como falta de palavras ou ausência (ORLANDI, 2012d). Em outro texto, Orlandi (2007, p. 23), diz que "o silêncio não é o nada, não é o vazio sem história. É o silêncio significante".

Segundo Orlandi (2012a, p. 13), "quando se lê, considera-se não apenas o que está dito, mas também o que está implícito: aquilo que não está dito e que também está significando". Dessa forma, para Orlandi (2012c; 2012d), é o silêncio que permite compreender a incompletude da interpretação (o sentido pode sempre ser outro, não existindo o dito + o não dito = o dizer completo). Além disso, é o silêncio que provoca o movimento contínuo entre os trajetos de sentidos e o jogo entre repetição e diferença, ou seja, "o sentido não para, ele muda de caminho" (ORLANDI, 2007, p. 13).

3.4.4 Formação imaginária

A partir do conceito lacaniano de imaginário, Michel Pêcheux desenvolveu o conceito de formação imaginária na AD. Conforme Pêcheux (1997, p. 82), "o que funciona nos processos discursivos é uma série de formulações imaginárias que designam o lugar que A e B se atribuem cada um a si e ao outro, a imagem que eles fazem de seu próprio lugar e do lugar do outro".

De acordo com Orlandi (2012b, p. 42), com o mecanismo imaginário "podemos atravessar esse imaginário que condiciona os sujeitos em suas discursividades e, explicitando o modo como os sentidos estão sendo produzidos, compreender melhor o que está sendo dito".

Segundo Pêcheux (1997), todo processo discursivo supõe a existência de formações imaginárias, conforme é representado no quadro 17:

Quadro 17 - Representação do jogo de formações imaginárias.

	Expressão que designa as formações imaginárias	Significação da expressão	Questão implícita cuja "resposta" subentende a formação imaginária correspondente
A -	- Ia (A)	Imagem do lugar de A para o sujeito colocado em A	"Quem sou eu para lhe falar assim?"
	_ IA (B)	Imagem do lugar de B para o sujeito colocado em A	"Quem é ele para que eu lhe fale assim?"
B	I _B (B)	Imagem do lugar de B para o sujeito colocado em B	"Quem sou eu para que ele me fale assim?"
	IB (A)	Imagem do lugar de A para o sujeito colocado em B	"Quem é ele para que me fale assim?"

Fonte: Pêcheux (1997, p. 83).

Com base no quadro 17, em que é apresentado "a posição dos protagonistas do discurso no jogo de formações imaginárias" (PÊCHEUX, 1997, p. 83), consideramos nesta pesquisa, as relações entre A (os autores portugueses dos MA) e B (os professores timorenses que utilizam esses manuais didáticos nas suas aulas de Biologia). Entretanto, sublinhamos que as formações imaginárias não dizem respeito a sujeitos físicos ou lugares empíricos, mas às imagens resultantes de suas projeções no discurso.

As relações entre A e B são estabelecidas da seguinte forma: a imagem do lugar de quem fala sobre si mesmo refere-se à indagação "Quem sou eu para que lhe fale assim?"; a imagem do lugar do ouvinte para o sujeito que fala corresponde ao questionamento "Quem é ele para que me fale assim?"; a pergunta "Quem sou eu para que ele me fale assim?" diz respeito à imagem do lugar do ouvinte em relação a si próprio; por fim, a imagem do lugar do falante para o sujeito ao qual o discurso é dirigido se coloca na pergunta: "Quem é ele para que eu lhe fale assim?". Assim, pensar o imaginário, é perceber esse jogo de imagens (dos sujeitos entre si, dos sujeitos com seu contexto histórico social e as condições de produção que constituem esses discursos).

De acordo com Orlandi (2012b), os mecanismos de funcionamento do discurso que englobam a formação imaginária, são explicitados por meio das seguintes noções:

- Relações de sentidos: Os sentidos resultam de relações.
- Relações de força: O lugar a partir do qual fala o sujeito é constitutivo do que ele diz.
- Mecanismo de antecipação: Colocar-se no lugar em que o interlocutor "ouve" suas palavras.

Abrangendo todos esses mecanismos de funcionamento do discurso, a formação imaginária produz imagens dos sujeitos, assim como do objeto do discurso, dentro de uma conjuntura sócio histórica (ORLANDI, 2012b). Temos assim a imagem da posição do sujeito (professores e pesquisadores portugueses elaboradores do currículo — quem sou eu para lhe falar assim?), mas também a posição do sujeito interlocutor (os professores timorenses de Biologia do ESG — Quem é ele para me falar assim?), e também a do objeto do discurso (os elementos textuais e imagéticos nos manuais de Biologia do ESG — Do que estou lhe falando?).

Orlandi (2012b) destaca que existe todo um jogo imaginário que preside a troca de palavras, nesse jogo, manifesta-se as imagens que constituem as diferentes posições. Assim, o imaginário faz necessariamente parte do funcionamento da linguagem. Por exemplo, a imagem que temos de um professor, não cai do céu, mas é constituída em processos que ligam discursos e instituições.

Segundo Orlandi (2012b), o imaginário não "brota" do nada: assenta-se no modo como as relações sociais são regidas e se inscrevem na história. Dessa forma, o que acontece é um jogo de imagens dos sujeitos entre si, dos sujeitos com os lugares que ocupam na sociedade e dos discursos (falados, imaginados e possíveis). Sendo que as formações imaginárias resultam de processos discursivos anteriores, e se manifestam no discurso através da antecipação e das relações de força e de sentido.

Nessa perspectiva, de acordo com Pêcheux (1997), o Referente (R) que envolve o contexto e a situação na qual aparece o discurso (condições de produção), se trata de um objeto imaginário, isto é, o ponto de vista do sujeito, e não da realidade física do objeto. Vejamos no quadro 18:

Quadro 16 - Representação do reference como objeto imaginario.		
Expressão que	Significação da	Questão implícita cuja "resposta"
designa as	expressão	" subentende a formação
formações		imaginária correspondente
imaginárias		
$A \longrightarrow I_A^{(R)}$	"Ponto de vista"	"De que lhe falo assim"
	de A sobre R	-
$B \longrightarrow I_B^{(R)}$	"Ponto de vista"	"De que ele me fala assim"
	de B sobre R	

Quadro 18 - Representação do referente como objeto imaginário.

Fonte: Pêcheux (1997, p. 84).

A partir do quadro 18, podemos dizer que o mecanismo imaginário produz imagens do objeto do discurso dentro de um contexto sócio histórico, de modo que temos a imagem do lugar do sujeito locutor, do lugar do sujeito interlocutor e também do referente. Sendo que, nesse jogo imaginário, a maneira como o dizer significa de um modo determinado, não está relacionada com os sujeitos empíricos que discursam, mas sim com o lugar que esses ocupam no discurso (COELHO; PEREIRA, 2011).

3.5 DISPOSITIVOS TEÓRICOS DA AD E O PENSAMENTO DECOLONIAL: ARTICULAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES ANALÍTICAS

No decorrer desta pesquisa, buscando compreender os sentidos de colonialidade nos documentos curriculares (plano curricular do ESG, programa de Biologia e MA), observamos algumas articulações e contribuições analíticas que envolvem os dispositivos teóricos da AD e o pensamento decolonial.

A partir dessas duas perspectivas teóricas, mobilizamos conceitoschave para compreender a reestruturação do currículo do ESG em Timor-Leste, tais como: imaginário, silêncio e leitura. Reconhecendo as diferenças históricas e epistemológicas entre essas abordagens teóricas, consideramos que esses conceitos podem estabelecer diálogos, assim como, avanços para uma compreensão crítica desse processo de reestruturação curricular. Juntas, a AD e o pensamento decolonial, possibilitam criar um terceiro espaço de análise, sendo esse terceiro espaço analítico uma superação do que cada uma dessas perspectivas podem oferecer nesta pesquisa.

Em relação ao termo imaginário no pensamento decolonial, Mignolo (2003) cita o "imaginário do sistema mundial colonial/moderno" que mantém a colonialidade do saber, poder e ser. O termo imaginário adotado por Mignolo (2003), toma como base os estudos de Edouard

Glissant. Com base em Glissant, Mignolo diz que o imaginário inclui todas formas pelas quais uma cultura percebe e concebe o mundo.

Enquanto que na perspectiva da AD, o imaginário refere-se a um jogo de formações imaginárias (PÊCHEUX, 1997; ORLANDI, 2012b). Segundo esses autores, o imaginário apresenta como base os estudos de Lacan, mais especificamente, as noções lacanianas de sujeito inconsciente e identificação imaginária. Para o analista de discurso, o imaginário pode ser compreendido por meio da ideologia (relação imaginária dos sujeitos com suas condições de existência), do interdiscurso (o já dito e esquecido que constitui o dizer) e das formações discursivas (regionalização do interdiscurso).

Para falarmos sobre o silêncio na perspectiva decolonial, em princípio, ressaltamos que o termo "imaginário moderno/colonial", apresentado por Mignolo (2003), manifesta-se pela "cultura do silêncio" (CUNHA, 2013). Dessa forma, o imaginário está estreitamente relacionado com o silêncio colonial, já que, ao produzir uma geopolítica do conhecimento (de um lado, os indivíduos "iluminados" autorizados a teorizar e pensar - Europa e EUA -, e de outro, os que aceitam essas teorias como superiores, avançadas e universais — Sul global), culturas, conhecimentos, memórias, línguas e histórias locais são apagadas e silenciadas.

Em consonância com a perspectiva da decolonialidade, na AD, o silêncio é considerado um discurso, logo, para compreendê-lo, precisamos nos perguntar sistematicamente o que ele cala, considerando que todo texto (oral ou escrito), traz consigo um conjunto de versões possíveis que o rodeiam (ORLANDI, 2012d). O funcionamento do silêncio indica o movimento do discurso que se faz na contradição entre "um" e o "múltiplo", o mesmo e o diferente e entre paráfrase e polissemia (ORLANDI, 2007).

Partindo dessas considerações da AD, juntamente com o pensamento decolonial, buscamos analisar no processo de reestruturação do currículo de Biologia do ESG, os silêncios, as memórias, línguas e histórias locais de Timor-Leste.

Em relação ao termo leitura, na perspectiva decolonial, questionamos as maneiras de ler, buscando desnaturalizar os cânones literários ocidentais como única forma de compreender o mundo e desconstruir o silêncio colonial e a colonização intelectual eurocêntrica. Não obstante, na ótica da AD, com base em Orlandi (2012a), consideramos o jogo entre leituras previstas para um texto e as leituras possíveis, enquanto a primeira obriga o leitor a reproduzir um modelo de leitura, custe o que custar, o que geralmente, custa a sua capacidade de

reflexão. A segunda, propõe que se considere as histórias de leitura na interação que o leitor estabelece com o texto. Ao abordarmos esse jogo entre as leituras previstas e possíveis, não poderíamos deixar de citar um parágrafo, em que essa autora apresenta as contribuições disso para a escola:

Para a escola, por exemplo, a contribuição disso [leituras previstas e possíveis] está em que o professor pode modificar as condições de produção da leitura do aluno: de um lado, propiciando-lhe que construa sua história de leituras; de outro, estabelecendo, quando necessário, as relações intertextuais, resgatando a história dos sentidos do texto (ORLANDI, 2012a, p. 59).

Compreendemos que as histórias de leitura numa situação de ensino-aprendizagem, ao defender a relação entre texto e leitor nas escolas, mediada pelo contexto histórico-social, cultural e ideológico, se apresentam como um caminho decolonial que, em linhas gerais, podem dar relevo aos conhecimentos locais silenciados e invisibilizados pela matriz da colonialidade.

Assim, a leitura discursiva e decolonial se entrecruzando conceitualmente e pedagogicamente, permite entendermos as histórias de leituras (no plural) e a petrificação e absolutização da leitura prevista, que pode ser compreendida como um conjunto de normas e epistemes importadas e impostas de forma verticalizada e antidialógica no ato da leitura dos documentos curriculares.

Por fim, enfatizamos que o diálogo entre os dispositivos teóricos da AD e o pensamento decolonial, além de contribuir para analisar os sentidos de colonialidade no currículo do ESG, foi fundamental para que os círculos de leitura se tornassem uma alternativa contra hegemônica formativa, permitindo abrir espaços para novas maneiras de ler os documentos curriculares, colocando o dito em outro lugar, expondo o olhar do leitor à opacidade dos textos curriculares. Assim, trilhamos nesta pesquisa, uma perspectiva analítica e propositiva que pode ser sintetizada como um caminho decolonial antropofágico crítico que busca problematizar e romper com o imaginário colonial/moderno.



Cultura tradicional de Timor-Leste. Gibrael, 2008.

4. REESTRUTURAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG: ELABORAÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E AVALIAÇÃO

Iniciamos este capítulo apresentando brevemente ponderações importantes sobre o processo de elaboração do currículo do ESG. Segundo Martins e Ferreira (2013a), o que existia antes da reestruturação do currículo do ESG em Timor-Leste, era apenas um conjunto de disciplinas curriculares, cujos programas não iam além de listagens de temas disciplinares específicos, que não poderia ser considerado como base em um processo de reestruturação curricular.

Martins e Ferreira (2013a), dizem que o projeto "Falar Português: Reestruturação curricular do Ensino Secundário Geral de Timor-Leste", foi designado como "reestruturação curricular", devido a existência anterior de um ensino secundário em funcionamento no país, no entanto, o plano curricular, enquanto documento que definia o quadro de competências a atingir pelos alunos e os saberes que o devem integrar, não existia enquanto tal.

Em outro trabalho, Martins e Ferreira (2013b) destacam que o projeto que visou a criação de um plano curricular para o ESG (2011) e os programas disciplinares, configurou-se como originais para Timor-Leste. Conforme esses autores, o que estava em causa é mais do que uma reestruturação curricular, ou seja, partir de uma estrutura existente e melhorá-la ou reformulá-la à luz do quadro atual de referências.

A partir dessas ponderações apresentadas pelos coordenadores do projeto de reestruturação curricular do ESG de Timor-Leste (MARTINS; FERREIRA, 2013a e 2013b), questionamos: Com a ausência de um plano curricular anterior, quais as orientações que foram tomadas como base para a reestruturação do currículo do ESG? Quais as referências que se fizeram presentes na reformulação do currículo do ESG? Para responder esses questionamentos, organizamos este capítulo em três grandes tópicos, no primeiro, "Reestruturação do currículo do ESG: elaboração", expomos as condições de produção em sentido amplo que correspondem os processos de intertextualidade e textualização que estiveram presentes no processo de elaboração do plano curricular do ESG (2011) e do programa de Biologia para o 10°, 11° e 12° ano de escolaridade.

No segundo tópico, analisamos a implementação do currículo do ESG em Timor-Leste. Para isso, expomos os pontos de entrada e de fuga na leitura dos documentos curriculares e os desafios enfrentados para a implementação desse plano curricular, tais como: a formação de professores, a infraestrutura das escolas de ESG e os MA, quanto ao uso

da Língua Portuguesa, a organização dos conteúdos programáticos, sua distribuição no território timorense e a sua descontextualização.

Por último, no terceiro tópico, "Avaliação do currículo do ESG", discutimos sobre o processo de monitorização e avaliação do currículo do ESG desenvolvido pelos portugueses no âmbito do projeto Timor e +Timor, em seguida, tecemos algumas considerações sobre a reestruturação curricular numa via de mão dupla com base na Análise de Discurso (ORLANDI, 2012a) e no "ciclo contínuo" ou abordagem do "ciclo de políticas", proposto por Ball e Bowe (1992). Nessa perspectiva, defendemos que a reforma curricular se configura como um caminho cheio de curvas, repleto de conflitos, desafios e resistências, nesse caminho, os sentidos que circulam não tem ponto de partida e chegada, estão sempre à deriva.

4.1 REESTRUTURAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG: ELABORAÇÃO

Com base em Martins (2013), o projeto de reestruturação curricular do ESG foi desenvolvido por cerca de 60 especialistas, dentre esses, a autora apresenta nesse seu artigo, quatro equipes disciplinares de ciências experimentais (Biologia, Física, Geologia e Química), constituídas por treze investigadores, entre esses, professores do ensino superior e secundário, das áreas específicas e de educação em ciência. A metodologia de trabalho adotada por essas equipes contemplou quatro fases: (I) exploratória; (II) elaboração de propostas de trabalho; (III) adequação e melhoria das mesmas através de trabalho interpares, envolvendo autores portugueses e professores timorenses; (IV) redação da versão final dos documentos pela equipe de professores portugueses.

Neste trabalho, focamos a equipe de professores que elaborou os recursos didáticos oficiais (MA e GP) da disciplina de Biologia no ESG de Timor-Leste. A coordenação científica dessa equipe foi assegurada pela professora e pesquisadora Conceição Santos que atua na Universidade de Aveiro.

De acordo com Martins (2013), as fases I e III foram realizadas em Timor-Leste, a partir de missões técnicas onde se pôde conhecer o nível de formação dos professores e o modo de funcionamento das escolas, das condições logísticas (infraestruturas, gestão e organização escolar), dos equipamentos e das metodologias de ensino, aprendizagem e avaliação. Enquanto as fases II e IV, as equipes de professores portugueses, preocupados em preparar textos contextualizados para a sociedade timorense e adequados à faixa etária a que se destinavam os recursos

didáticos, coletaram muitos documentos sobre Timor-Leste e contactaram outros especialistas.

Buscando compreender a segunda e quarta fase, realizadas em Portugal, que corresponderam a elaboração das propostas de trabalho e a redação da versão final dos recursos didáticos, entrevistamos os dois professores de Biologia que foram selecionados para viajarem à Portugal para participarem da elaboração dos MA, o PF1 relata que: "No 10°, no início nós participamos, nós elaboramos, é bom, mas o 11° não. [...] O 11° e o 12° não é timorense que elabora" (PF1).

Assim, apesar de Martins (2013, p. 22), relatar que "o trabalho de colaboração entre pares [equipes homólogas timorenses] deveria permitir alcançar um currículo descolonizado, isto é, livre do discurso de colonizador para colonizado [...]", percebemos que ocorreu uma descontinuidade do trabalho interpares, sendo apenas realizada uma discussão referente ao MA do 10° ano, resultados que apontam para uma predominância de olhares ocidentalizados nos MA do 11° e 12° ano.

O PF1 também apresenta como foi o diálogo, realizado em Portugal, com os professores portugueses, durante a elaboração do 10º ano do ESG:

Foram realizadas reuniões com os autores dos manuais de Biologia do ESG, nessas reuniões, os autores apresentavam os conteúdos nos manuais, por exemplo, tinha um artigo que não entendíamos ou uma figura que não conhecíamos, trocavam, colocavam outro artigo ou outra figura (PF1).

De acordo com Martins (2013), a colaboração (interpares) foi muito profícua. Partilharam-se fotografias, relatos de experiências vividas, contextos de sala de aula visitados, questões e dificuldades de professores, formas de funcionamento das escolas, dimensão das turmas, duração de tempos letivos, conteúdos curriculares em vigor. No entanto, conforme é relatado pelo PF1, esse trabalho ficou restrito apenas ao 10º ano de Biologia.

Além do trabalho ficar restrito apenas a uma série escolar, Sarmento (2016), cita na sua pesquisa que a participação dos 24 (vinte e quatro) professores timorenses que foram convidados a irem à Portugal em 2011 para um curso intensivo a respeito do currículo se deu de forma mais efetiva apenas na sua etapa final de elaboração.

Com o apoio do referencial teórico e metodológico da AD, observamos na afirmação do PF1: "tinha um artigo que não

entendíamos ou uma figura que não conhecíamos, trocavam, colocavam outro artigo ou outra figura", que a elaboração dos MA foi um espaço de textualidade, isto é, houve negociação de sentidos entre A e B que se materializou no texto didático. O jogo imaginário nesse processo de textualidade produziu diferentes efeitos de sentidos, como consequência, definiu a forma como o discurso aconteceu. A partir da fala do PF1, inferimos que o manual didático do 10° ano é fruto da imagem que o locutor faz da imagem que seu interlocutor faz dele, ou seja, a imagem do lugar do falante (os professores portugueses) para o sujeito (os professores timorenses) ao qual o discurso é dirigido, formulando-se a seguinte pergunta: "Quem é ele para que eu lhe fale assim?".

Pelo mecanismo de antecipação, temos nesse caso, a imagem que os autores dos MA de Biologia têm da imagem que os professores timorenses têm daquilo que ele disse, isso faz com que ele ajuste seu dizer. Segundo Pêcheux (1997, p. 84, grifo nosso), "todo processo discursivo supunha, por parte do emissor, *uma antecipação das representações do receptor*, sobre a qual se funda a estratégia do discurso". Dessa forma, esse jogo imaginário fica ainda mais complexo quando incluímos o mecanismo de antecipação na relação entre A e B como: a imagem que o locutor faz da imagem que seu interlocutor faz dele, a imagem que o interlocutor faz da imagem que ele faz do objeto do discurso (conteúdos programáticos de Biologia) e assim por diante.

Procurando entender a descontinuidade do trabalho de elaboração dos MA, questionamos o PF1 e o diretor geral do departamento de currículo em Timor-Leste, os motivos que levaram a alteração do método de elaboração dos MA, que inicialmente consistia na ida de professores timorenses de Biologia à Portugal:

[Referente ao 11° e o 12° ano do ESG] o professor de Portugal veio aqui em timor, e depois quem quis participar, pode participar, porque, **problema com dinheiro** também [...] (PF1).

Para o ESG, todos eles, os professores portugueses vieram para cá, porque se nós enviássemos os professores [timorenses] para lá, **em termo de orçamentos, eram muitos professores.** Então eles vieram para cá e depois deram a formação para os professores timorenses (DIRETOR GERAL DO DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO EM TIMOR-LESTE, 2017).

As questões orçamentárias são colocadas como obstáculos para promover os encontros entre os professores portugueses e timorenses em território português, dessa forma, foi viabilizado apenas a vinda de professores portugueses à Timor-Leste. Entretanto, o trabalho realizado pela equipe de professores portugueses no país se resumiu em apresentar e socializar os documentos curriculares do ESG, previamente elaborados, oferecendo cursos de formação com o objetivo de obter sucesso na implementação do atual currículo do ESG.

Segundo Bonito *et al.* (2014), uma vez terminada a elaboração dos programas, MA e os GP, esses documentos curriculares foram objetos de apresentação e discussão com equipes homólogas em Díli. Começou a se desenvolver um plano de formação de professores, no seio do Ministério da Educação de Timor-Leste. Entre os professores timorenses que participaram dessa formação, destacamos a fala do PE2, que relata a dificuldade da implementação de um manual didático conduzido por estrangeiros e já finalizado.

Naquele momento eu não posso ir [para Portugal], então os dois [professores de Biologia] que foram lá, mas isto [curso de formação de professores] foi com o objetivo de socializar o novo currículo [...] Além do currículo, também os conteúdos [...]. Eu próprio, eu tenho dificuldade, porque na elaboração do currículo que foi feito pela universidade de Aveiro com a professora **** e o professor **** que participaram muito, talvez eles, mas para mim, como não participei, então tenho dificuldade (PE2).

A fala do PE2 aponta para a dificuldade de implementar uma proposta curricular produzida por outros professores. Isso se agrava, com as críticas do PF1 sobre as ações do Ministério da Educação de Timor-Leste para o sucesso da implementação desse currículo:

A ideia da professora Izabel Martins [coordenadora do projeto], ela quer quando voltar de Portugal para o timor, nós já sabemos falar português um pouco, para apoio a implementação para dá a socialização com outros professores, mas quando chega em Timor, o ministério não chama nós, e nós não podemos fazer nada, até agora. [...] Quando volta e chega em Timor, o ministério não organiza, não chama nós, [...] então, não sei (PF1).

A partir desses enunciados, podemos perceber uma relação antidialógica no processo de implementação do atual currículo. De acordo com Freire (2014), não podemos chegar em determinados contextos, à maneira da concepção bancária, entrega-lhes conhecimentos contidos no programa, cujo conteúdo nós mesmos organizamos. A educação autêntica não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo.

De acordo com Martins e Ferreira (2013a, p. 404), "o plano para o ciclo de estudos e os programas das disciplinas não foram concebidos de raiz para Timor-Leste". Além disso, os resultados desta pesquisa apontam para a falta de participação efetiva de profissionais timorenses nesse processo de reestruturação curricular, estabelecendo-se uma relação verticalizada, marcada pela colonialidade. Diante desse cenário, buscamos focar neste capítulo as tensões entre o nacional e o global no processo de elaboração do plano curricular do ESG (2011) e do programa de Biologia (10°, 11° e 12° ano), para isso, organizamos os resultados em três momentos:

- 1) Contexto global na reestruturação do currículo do ESG: As implicações de documentos internacionais, produzidos no âmbito de organizações mundiais (ONU, Banco Mundial, etc.), na reestruturação do currículo do ESG.
- 2) Contexto nacional na reestruturação do currículo do ESG em Timor-Leste: As implicações de documentos nacionais (Lei de Bases da Educação, Constituição da República, etc.), na reestruturação do currículo do ESG.
- 3) Entrelaçamentos dos documentos internacionais e nacionais na reestruturação do Plano Curricular do ESG: Apontamentos sobre as contradições que se instauram no desafiante processo de reestruturação curricular, de um lado, às exigências das agências internacionais, e por outro lado, defender e preservar sua identidade cultural.

4.1.1 Contexto global na elaboração do currículo do ESG

Segundo Martins e Ferreira (2013a), devido a inexistência de um plano curricular de ESG, anterior ao projeto de reestruturação curricular conduzido pela equipe de professores da Universidade de Aveiro, o trabalho dessa equipe tratou-se de elaborar um plano curricular inédito, guiado por orientações de ensino de natureza transnacional ou internacional.

Para analisarmos as implicações do contexto global na reestruturação do currículo do ESG, com base em Dale (2004), inicialmente apresentamos o que entendemos pelo termo "global". De acordo com esse autor, tanto a palavra "Mundial" como "Global" implicam um foco extranacional. A principal diferença relevante entre elas é que a primeira se refere a uma sociedade ou política internacional, constituída por estados-nação individuais autônomos, o que se pressupõe essencialmente é uma comunidade internacional. A palavra "Global", pelo contrário, implica especialmente forças econômicas operando supra e transnacionalmente para romper, ou ultrapassar, as fronteiras nacionais, ao mesmo tempo que reconstroem as relações entre as nações.

As implicações do contexto global na elaboração do plano curricular do ESG (2011), podem ser observadas na concepção de currículo apresentada nesse documento. No quadro 19, expormos que as definições do termo currículo apresentadas nesse plano curricular, tomam como base Goodson (2001) e Roldão (2003), ambos referenciais teóricos europeus.

Quadro 19 - Definições do termo currículo no plano curricular do ESG (2011).

Plano Curricular do ESG (2011)	Referenciais teóricos
Uma construção social assente na consideração	
da importância para a formação do cidadão []	Goodson, I. F. O Currículo
(p. 14).	<i>em Mudança</i> — Estudos na
[] um conjunto de disciplinas que nele devem	construção social do
estar compreendidas, considerando as	currículo (tradução). Porto:
aprendizagens que estas permitem alcançar,	Porto Editora, 2001.
úteis para a vida em sociedade (p. 14).	Roldão, M. C.
Define-se, pois, em função das aprendizagens	Diferenciação Curricular
que se visam alcançar [] (p. 14).	Revisitada – Conceito,
As disciplinas enquanto unidades constituintes	discurso e práxis. Porto:
de um currículo são nele integradas pela	Porto Editora, 2003.
relevância das aprendizagens que	
proporcionam aos alunos e não pela	
importância das próprias disciplina (p. 14).	

Fonte: Elaborado para a tese.

De acordo com Lopes e Macedo (2011b), a pergunta "O que é currículo?" não tem encontrado resposta fácil, os estudos curriculares têm definido currículo de formas muito diversas, sendo que várias dessas definições permeiam o que tem sido denominado currículo no cotidiano das escolas:

Indo dos guias curriculares propostos pelas redes de ensino àquilo que acontece em sala de aula, currículo tem significado, entre outros, a grade curricular com disciplinas/atividades e cargas horárias, o conjunto de ementas e os programas das disciplinas/atividades, os planos de ensino dos professores, as experiências propostas e vividas pelos alunos (*Ibidem*, p. 19).

Silva T. (2015), também apresenta o caráter diverso e multifacetado envolvendo o conceito de currículo, de acordo com esse autor,

O currículo é lugar, espaço, território. O currículo é relação de poder. O currículo é trajetória, viagem percurso. O currículo é autobiografia, nossa vida, currículum vitae: no currículo se forja a nossa identidade. O currículo é texto, discurso, documento. O currículo é documento de identidade (*Ibidem*, p. 150).

Segundo Silva (2010), temos as seguintes visões de currículo ou de teorias curriculares: I) *a tradicional*, o currículo é pensado como um conjunto de fatos, de conhecimentos e de informações, selecionados do estoque cultural mais amplo da sociedade, para serem transmitidos as crianças e aos jovens nas escolas; 2) *a tecnicista*, em muitos aspectos similar a tradicional, mas enfatizando as dimensões estruturais, utilitárias e econômicas da educação; 3) *a crítica*, de orientação neomarxista, baseada numa análise da escola e da educação como instituições voltadas para a reprodução das estruturas de classe da sociedade capitalista (o currículo reflete e produz essa estrutura) 4) *a pós-estruturalista*, que retoma e reformula algumas das análises crítica neomarxista, enfatizando o currículo como prática cultural e como prática de significação.

O plano curricular do ESG (2011, p. 14), afirma que "o conceito de currículo evolui ao longo do tempo, consoante os fatores que nele intervêm. No plano teórico é possível encontrar centenas de definições de currículo nem sempre convergentes". Mesmo reconhecendo isso, nesse plano curricular encontramos definições do termo currículo com base nos trabalhos publicados pela professora portuguesa Maria do Céu Neves Roldão, autora do livro: "Diferenciação Curricular Revisitada: Conceito, discurso e práxis" e pelo professor inglês Ivor Goodson, referenciando o seu livro, "O Currículo em Mudança: Estudos na construção social".

Martins e Ferreira (2013b, p. 103), coordenadores do projeto de reestruturação curricular, citam esses autores europeus para definir o termo currículo, como "organizadores de aprendizagens (saberes,

competências, valores) enunciadas e que os alunos deverão alcançar. Assim, as concepções de currículo a partir de referências como Roldão e Goodson, podem se caracterizar como condições amplas de produção de leitura, assim como também podem sinalizar para as implicações do contexto global na reestruturação do currículo do ESG em Timor-Leste.

Além do movimento de intertextualidade presente na concepção do termo currículo, focando em documentos internacionais, produzidos no âmbito de organizações mundiais (ONU, Banco Mundial, etc.), apresentamos a intertextualidade que se manifestou no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia (quadro 20). Conforme Martins e Ferreira (2013a), a reestruturação curricular do ESG contou com a elaboração do plano curricular e, de forma inter e intra-articulada, os programas de 14 disciplinas.

Quadro 20 - Os documentos de abrangência internacional presentes no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia.

Materiais curriculares	Documentos de abrangência internacional	
Plano Curricular do ESG	 O programa Educação para Todos (p. 05; p. 08; p. 09). Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (p. 05; p. 08; p. 17; p. 41; p. 43). Década das Nações Unidas para a Literácia - (p. 09; p. 17). Educação para a Alfabetização (2003-2012) - (p. 09). Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014) - (p. 09; p. 17). 	
Programa de Biologia	[] tomam em consideração as recomendações internacionais que enquadram os documentos: Educação para o desenvolvimento sustentável e as metas de desenvolvimento do milênio definido pelas nações unidas (p. 05).	

Fonte: Elaborado para a tese.

A partir do quadro 20, percebemos nos materiais curriculares em Timor-Leste uma forte influência de documentos de abrangência internacional, como o Programa de Educação para Todos, Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e a Educação para a Alfabetização.

A partir do conceito de intertextualidade, observamos que os textos do plano curricular do ESG (2011) e do programa de Biologia não estão

necessariamente ali, ou seja, os textos nesses documentos curriculares em Timor-Leste foram produzidos a partir de discursos "emprestados" ou intertextuais. Esses discursos se materializam pela colocação do discurso em texto, no processo denominado de textualização. Dessa forma, o(s) sentido(s) de um texto passa(m) pela relação dele com outros textos ou discursos.

Na literatura, observamos pesquisas apontando que os documentos internacionais foram considerados como base para a reestruturação curricular do ESG. Por exemplo, Capelo e Cabrita (2015), citam que desde a instauração da independência em 2002, o governo de Timor-Leste tem desenvolvido esforços consideráveis no sentido de reformar todo o seu sistema educativo, tendo em vista a execução dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e uma efetiva educação para todos.

Martins e Ferreira (2013b, p. 102), afirmam que o documento sobre os ODM serviu de base para a elaboração do plano curricular do ESG e os programas das disciplinas. Conforme esses autores, os objetivos, defendidos nesse documento, foram centrais na definição da filosofia do plano curricular e foram, por isso, transversais aos programas de todas as disciplinas, o que permitiu a sua abordagem transdisciplinar.

Além desses dois trabalhos de pesquisa (CAPELO; CABRITA, 2015; MARTINS; FERREIRA, 2013b), observamos também no quadro 20, os documentos internacionais (ODM e o Programa de Educação para Todos) se apresentando como orientações centrais para a reestruturação do currículo do ESG.

De acordo com o plano curricular do ESG (2011), o programa Educação para Todos, criado em 1990, tinha como principais objetivos proporcionar educação básica a todas as crianças e reduzir de forma drástica o analfabetismo entre os adultos até ao final daquela década. Uma década depois, o Fórum Mundial da Educação, realizado em Dakar, em 2000, reafirmou o empenho do programa Educação para Todos, que até o ano de 2015 todas as crianças deveriam ter acesso à educação básica gratuita e de boa qualidade.

Em relação aos ODM, o plano curricular do ESG (2011), diz que esse documento é resultante de um compromisso de atuação conjunta de 189 Estados Membros das Nações Unidas que apresentaram no ano de 2000, diretrizes sobre as metas de desenvolvimento preconizadas a nível mundial.

Com base no plano curricular do ESG (2011), no quadro 21 apresentamos as diretrizes gerais desses dois grandes programas internacionais:

Quadro 21 - Diretrizes gerais do programa Educação para Todos e os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio.

do Besch volvimento do ivincino.		
Educação para Todos	Objetivos do desenvolvimento	
	do milênio (ODM)	
1. Desenvolver e melhorar a proteção e a	1. A erradicação da pobreza	
educação da primeira infância,	extrema e da fome;	
nomeadamente das crianças mais	2. O acesso ao ensino primário	
vulneráveis e desfavorecidas;	universal;	
2. Proceder de modo a que, até 2015, todas	3. A promoção da igualdade de	
as crianças tenham acesso a um ensino	gênero e a autonomização da	
primário obrigatório, gratuito e de boa	mulher;	
qualidade;	4. A redução significativa da	
3. Responder às necessidades educativas	mortalidade infantil;	
de todos os jovens e adultos, tendo por	5. A melhoria da saúde materna;	
objetivo a aquisição de competências	6. O combate ao VIH/SIDA, à	
essenciais;	malária e outras doenças graves	
4. Melhorar em 50% os níveis de	de grande	
alfabetização dos adultos, até 2015;	propagação;	
5. Eliminar a discriminação segundo o	7. A garantia da Sustentabilidade	
gênero no acesso à educação primária e	ambiental;	
secundária até 2005 e instaurar a	8. A criação de uma parceria	
igualdade nesse domínio em 2015;	global para o desenvolvimento.	

6. Melhorar a qualidade da educação. Fonte: Plano curricular do ESG (2011).

Além dos documentos "ODM" e "Educação para Todos", outro documento internacional citado no plano curricular do ESG (2011) e no programa da disciplina de Biologia, foi a "Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS - 2005-2014)". Segundo Martins e Ferreira (2013b, p. 102), a DEDS, tem como objetivo "integrar os valores inerentes ao desenvolvimento sustentável em todos os aspetos da aprendizagem com o intuito de fomentar mudanças de comportamento que permitam criar uma sociedade sustentável e mais justa para todos".

Os pressupostos de Educação para o Desenvolvimento Sustentável são um dos pilares para o desenvolvimento humano e a concretização dos ODM (MARTINS, 2013). Em outro trabalho, Martins *et al.* (2014), destacam que as orientações seguidas no currículo do ESG de Timor-Leste para a área de Ciências e Tecnologias, mais especificamente, a disciplina de Biologia considerou a perspectiva de educação para a sustentabilidade consonantes com os ODM.

O termo "desenvolvimento sustentável" surgiu a partir de estudos da Organização das Nações Unidas sobre as mudanças climáticas, como uma resposta para a humanidade perante a crise social e ambiental pela qual o mundo passava a partir da segunda metade do século XX (BARBOSA, 2008). Segundo essa autora, na Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, também conhecida como Comissão de Brundtland, foi desenvolvido um relatório que ficou conhecido como "Nosso Futuro Comum". Tal relatório expõe a definição do conceito "desenvolvimento sustentável" e apresenta informações sobre as questões sociais, principalmente no que se refere ao uso da terra, sua ocupação, suprimento de água, abrigo e serviços sociais, educativos e sanitários, além de administração do crescimento urbano.

O debate sobre o desenvolvimento sustentável também foi destaque no contexto da Rio-92, se aprofundando após a Conferência de Johanesburgo em 2002, quando a Unesco por meio da Resolução nº 57/254, propôs a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável para o período 2005- 2014 (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Sob coordenação da Unesco, essa iniciativa das Nações Unidas procurou estabelecer um grande plano internacional de implementação, em que os governos foram convocados a aderir a essas medidas consideradas necessárias e urgentes, aplicando-as em seus planos e estratégias educativas (SILVA, M., 2004).

Segundo Layrargues e Lima (2011), o termo Educação para o Desenvolvimento Sustentável tem levantado controvérsias no campo. Conforme esses autores, não há um consenso em torno do significado desse conceito, desde quando as universidades, os governos do hemisfério norte, os organismos multilaterais e a UNESCO abriram o debate que propõe a substituição da Educação Ambiental por Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

Com base em Layrargues e Lima (2011), entre muitas as críticas formuladas à Educação para o Desenvolvimento Sustentável, ressaltamos: 1) a ambiguidade que caracteriza essa proposta (incompatibilidade entre o princípio do lucro e a sustentabilidade ambiental e as contradições entre os interesses da proteção ambiental com os da economia); 2) a impositividade e baixa participação com que a proposta da Unesco foi construída; 3) as diferenças dos contextos socioeducativos entre os países do norte e do sul, ou seja, práticas educativas que tratam exclusivamente da preocupação com o meio ambiente sem contextualizar o modelo econômico e a desigualdade social (ensino que prioriza somente os aspectos biológicos, silenciando os de caráter socioeconômico e cultural); 4) a suspeita de que a proposta foi motivada por interesses desenvolvimentistas ligados a hegemonia neoliberal, sendo o termo sustentabilidade trazido à tona nesse documento

para reforçar a manutenção do *status quo* e o teor neoliberal hegemônico dado ao desenvolvimento.

Não é intenção deste trabalho discutir a polissemia do conceito "Desenvolvimento Sustentável", no entanto, nos posicionamos numa perspectiva de sustentabilidade ligada as abordagens emancipatória ou transformadora, a ecopedagogia e a educação ambiental crítica. De modo geral, essas abordagens discutem as questões ambientais, envolvendo-as com os aspectos socioeconômicos e culturais. Conforme Avanzi (2004), os autores da ecopedagogia, por exemplo, tecem considerações sobre o tratamento acrítico que alguns enfoques da Educação Ambiental dão ao conceito de "desenvolvimento sustentável".

A forte influência dos documentos internacionais para a elaboração dos documentos curriculares do ESG em Timor-Leste, pode ser compreendida a partir dos estudos de Dale (2004). Segundo esse autor, a maior demonstração dos institucionalistas mundiais pode ser encontrada no campo da educação, com o isomorfismo global das categorias curriculares em todo o mundo. Nessa perspectiva, esse autor cita a abordagem da Cultura Educacional Mundial Comum (CEMC), defendendo que o desenvolvimento dos sistemas educativos nacionais e as categorias curriculares conseguem ser explicável através de modelos universais de educação, de estado e de sociedade, mais do que através de fatores nacionais. Portanto, a abordagem da CEMC constitui uma forte e coerente teoria da relação entre globalização e educação.

O impacto da globalização na educação de Timor-Leste, via documentos curriculares (plano curricular do ESG e o programa de Biologia), foi citado pela coordenadora do projeto de reestruturação do currículo do ESG desse pais. Martins (2013, p. 22), afirma que "o fenômeno da globalização atingiu praticamente todos os setores de atividade humana e o desenvolvimento curricular é um deles".

Compreendemos que uma reestruturação curricular, seguindo rigorosamente padrões internacionais e desconsiderando a perspectiva multicultural e plurilíngue de Timor-Leste, caminha para o isomorfismo global ou um modelo universal de currículo, resultando numa colonialidade do poder e saber. Resultado esse, impulsionado pelas instituições de capital global, como por exemplo o Fundo Monetário Internacional (FMI) e Banco Mundial (BM). Nessa perspectiva, autores como Castro-Gómez e Grosfoguel (2007, p. 13), preferem falar em "sistema-mundo europeu/euro-norteamericano capitalista/patriarcal moderno/colonial".

Walsh (2009a), ao falar sobre a onda de reformulações educacionais e constitucionais da década de 1990 nos países da américa

latina, também observou que as reformas coincidem com as políticas neoliberais, aquelas em que o Estado começa a dar destaque aos atores do cenário internacional, especificamente a organizações multilaterais e corporações transnacionais.

Dale (2010), ao discutir sobre os "efeitos" da globalização nos sistemas educacionais, destaca a relação unidirecional ou "de cima para baixo" entre a globalização e os Estados-nações. Nessa perspectiva, a questão da colonialidade é marcante e pode ser observada numa transnacionalização do currículo, encarada nesse caso, como a "transferência" de certos modelos curriculares pensados numa dada realidade, levada para outra sociedade sem levar em conta as especificidades locais (contexto histórico, político, cultural e econômico). A transnacionalização curricular pode ser verificada na fala do diretor geral do departamento de currículo em Timor-Leste, ao afirmar que a reestruturação do currículo de Timor-leste deve seguir um padrão mundial e um modelo curricular único e igual:

[...] Todo mundo aprende ciência, agora o que você aprende aqui [Timor-Leste], você vai obter mais alguma competência com outros que estão lá fora, por exemplo Brasil aprende Matemática, mas o conteúdo de matemática o quê que você aprende lá, Timor tem que aprender também, isto que é o padrão internacional, porque currículo e a ciência é para todo mundo [...] Temos que ser igual uns aos outros, então currículo em si tem que ser assim, você aprende matemática lá, por exemplo equação lá em Brasil, aqui no Timor tem que aprender também equação, [...] por que depois os estudantes vão ter bolsas de estudo para fora [...] e nós não vamos ficar mais atrasado com os outros, então, aí currículo tem que ser igual (DIRETOR GERAL DO DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO EM TIMOR-LESTE, 2017).

A ideia de um padrão internacional de currículo e ciência igual para todos, não importando o contexto cultural e econômico, ganha força mediante o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA). De acordo com o Martins (2013), os estudos de avaliação do PISA vieram evidenciar dificuldades de muitos estudantes, em muitos dos países envolvidos.

O Pisa é promovido pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), havendo uma coordenação

nacional em cada país participante. Trata-se de uma prova escrita para estudantes de 15 anos de idade, faixa etária em que se pressupõe o término da escolaridade básica obrigatória na maioria dos países. Cassiani (2014) tece críticas a essa avaliação internacional, problematizando os limites da interpretação dos enunciados nessa prova. Segundo essa autora, o PISA remete à complexidade de uma prova internacional que desconsidera as culturas e idiossincrasias de cada povo. Dessa forma, a proposta de uma prova única para todos os países envolvidos se não é ingênua é no mínimo de fácil contestação, como se pode ilustrar numa pequena metáfora no texto abaixo:

Um examinador sentado, orientava os concorrentes (um pássaro, um macaco, um pinguim, um elefante, um peixinho, uma foca e um cachorro), sobre a prova que aplicaria, dizendo: "Para uma seleção justa, todos farão o mesmo exame: escalar aquela árvore"!!! (CASSIANI, 2014, p. 03).

Essa autora, ressalta ainda que essa avaliação tem inúmeras repercussões na mídia, provocando até mesmo algumas políticas públicas voltadas para os supostos problemas. Nessa direção, em outro trabalho, Cassiani (2018), diz que há ênfase em um tipo de conhecimento eurocêntrico no PISA. Os rankings estabelecidos pelo PISA são interpretados como confiáveis, ficando evidentes as relações de poder entre os países ditos desenvolvidos que fazem parte da OCDE⁶⁶.

Em outro momento da entrevista, o diretor geral do departamento de currículo em Timor-Leste, destacou o movimento de se apropriar de modelos curriculares (Brasil, Portugal e Indonésia) e transformá-los em um currículo próprio de Timor-Leste.

Nós queremos fazer um estudo comparativo, fazer pesquisas, fazer um estudo comparativo com outros países, como é que é lá no Brasil, por

esses Estados que se destacaram no PISA.

-

⁶⁶ Como exemplo, podemos citar a reforma curricular do Ensino Médio no Brasil (via Medida Provisória nº 746/2016, criada no governo Michel Temer), que foi imposta num movimento de cima para baixo, sofrendo uma forte influência dos resultados do Pisa, isso pode ser verificado nos discursos de políticos brasileiros e na propaganda sobre a reforma do ensino médio transmitida na grande mídia brasileira, no momento em que um estudante (ator) diz que o "novo ensino médio" foi baseado em experiências de outros países, lendo-se na lousa os nomes de países como a Coreia do Sul, França, Inglaterra, Portugal e Austrália. Sendo

exemplo, Biologia o que é que aprende lá, na Indonésia o que que aprende, em Portugal o quê que aprende, aí vamos acumular essas referências todas e depois Timor-Leste tem que escolher tudo isso para fazer um resumo, como é que Timor-Leste pode fazer para o próprio Timor-Leste. Aí é que temos que pensar, em vários currículos, vamos comparando isso tudo e depois vamos fazer o nosso próprio! É isso que temos que pensar (DIRETOR GERAL CURRÍCULO DEPARTAMENTO DE TIMOR-LESTE, 2017).

O movimento marcado pela leitura de documentos curriculares produzidos em diferentes países, para em seguida elaborar um próprio para o Timor-Leste, aproxima-se da metáfora da antropofagia curricular. Nessa perspectiva antropofágica, a leitura de modelos curriculares, adotados em outros países, funcionaria metaforicamente como um aparelho digestivo que filtra os valores desumanizantes ocidentais, europeus/norte-americano e moderno/colonial; metabolizando o que interessa a emancipação, a superação da colonialidade e a valorização da identidade do povo *maubere*⁶⁷.

Mediante o enunciado do diretor geral do departamento de currículo em Timor-Leste, afirmando que "temos que pensar, em vários currículos, vamos comparando isso tudo e depois vamos fazer o nosso próprio", consideramos pertinente destacar nesta pesquisa, uma citação do guineense Amílcar Cabral (1979). Esse autor, ao abordar a importância da realidade e as experiências dos outros na luta pela independência de Guiné Bissau e Cabo Verde, diz que: "É preciso que a experiência dos outros nos sirva, temos que ser capazes de tirar da experiência de cada um aquilo que podemos adaptar às nossas condições, para evitar esforços e sacrifícios desnecessários. Isso é muito importante" (*Ibidem*, p. 50).

Nessa direção, Conforme Romão e Gadotti (2012), Amílcar Cabral cita como exemplo, a poesia cabo-verdiana que deixou de ser uma expressão colonizada, para se tornar um instrumento da independência do país, transformando-se em uma manifestação do próprio nacionalismo resistente à colonização.

-

 $^{^{67}}$ Termo utilizado pelos timorenses para designar a população nativa (COSTA, 2000).

4.1.2 Contexto nacional na elaboração do currículo do ESG

Martins e Ferreira (2013b) afirmam que a perspectiva de educação presente nos documentos nacionais de Timor-Leste seguiu orientações internacionais, veiculadas em iniciativas como o Programa Educação para Todos, as Décadas das Nações Unidas para a Literácia, Educação e Alfabetização (2003-2012), a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014) e os ODM. Desse modo, ponderamos que os documentos de abrangência nacional que serviram como base para a elaboração do plano curricular do ESG (2011) e do programa de Biologia, seguiram princípios desses documentos internacionais.

Dale (1998), diz que todos os quadros regulatórios nacionais são agora, em maior ou menor medida, moldados e delimitados por forças supranacionais, assim como por forças político-econômicas nacionais. E é por essas vias indiretas, através da influência sobre o Estado e sobre o modo de regulação, que a globalização tem os seus mais óbvios e importantes efeitos sobre os sistemas educativos nacionais. Para Santos (2018, p. 28), "a globalização neoliberal, [...] o papel inflacionado do Banco Mundial e do FMI foram executados paulatinamente para erodir o princípio do Estado". A partir dessas considerações, questionamos o quão nacional são esses documentos.

Dale (2004), afirma que os Estados têm suas atividades e as suas políticas moldadas por normas e culturas universais, nessa direção, esse autor diz que um argumento central dos institucionalistas mundiais é que as instituições do Estado-nação devem ser vistas como sendo essencialmente moldados a um nível supranacional através de uma ideologia do mundo dominante (ou Ocidente), e não como criações nacionais autônomas e únicas.

Reconhecendo os efeitos da globalização na elaboração dos documentos nacionais e no projeto Estado-nação, Lopes e Macedo (2011a, 2011b), afirmam que as análises das políticas educacionais que se limitam apenas as abordagens estadocêntricas, tendem a interpretar diferentes textos e discursos circulantes sem uma interlocução com as demandas educacionais mais amplas (as influências internacionais).

De acordo com Martins e Ferreira (2013b), vários documentos produzidos em Timor-Leste assumiram a educação como prioritária para o desenvolvimento econômico e social do País, bem como, fundamental para a qualidade de vida das populações, saúde pública, igualdade entre gêneros, inclusão social e cidadania. Corroborando com esses autores, Sá (2015) cita que, ao longo deste complexo e delicado processo de reconstrução e de reestabelecimento da normalização social no país, é

possível reconhecer a preocupação e a centralidade que a educação tem assumido nas decisões políticas em Timor-Leste.

Nesse cenário, a partir dos documentos nacionais em Timor-Leste, apresentamos no quadro 22, o resultado sobre a intertextualidade presente no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia:

Quadro 22 - Os documentos de abrangência nacional presentes no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia.

Materiais	Documentos de abrangência nacional
curriculares	
	Constituição da República, Política Nacional de
	Educação (p. 05).
Plano curricular do	Lei Orgânica do Ministério da Educação e Reforma
ESG	curricular do Ensino Básico (p. 05).
	Programa do IV Governo Constitucional (p. 05; p.
	12).
	Lei de Bases da Educação (p. 05; p. 07; p. 10; p. 12;
	p. 14; p. 16; p. 27).
Programa de Biologia	Plano Estratégico de Desenvolvimento de 2011 a
	2030 (p. 05).

Fonte: Elaborado para a tese.

O quadro 22 aponta que a reestruturação curricular do ESG tomou como base documentos nacionais, que podem ser classificados em quatro grandes orientações: 1) Princípios normativos: Constituição da República; Lei de Bases da Educação (LBE). 2) Princípios orientadores da ação: Plano Estratégico de Desenvolvimento de Timor-Leste (2011-2030); Programa do IV Governo Constitucional. 3) Reformas estruturais: Lei Orgânica do Ministério da Educação. 4) Reforma do sistema de ensino: Reforma Curricular do Ensino Básico.

Nesta pesquisa, verificamos que o plano curricular do ESG (2011) se fundamenta na LBE (art. 15 da Lei 14/2008) para traçar os seus objetivos, entre esses, destacamos:

Dar sequência e aprofundar a aprendizagem adquirida no ensino básico, completando e desenvolvendo a formação [...] assegurar e aprofundar as competências e os conteúdos fundamentais de uma formação e de uma cultura humanística, artística, científica e técnica, como suporte cognitivo e metodológico necessário ao prosseguimento de estudos superiores ou à inserção na vida ativa (LEI DE BASES DA EDUCAÇÃO, 2008, p. 2645-2646).

Segundo Martins e Ferreira (2013a), a concretização desses objetivos para o ensino secundário, que foram enunciados desde a Lei de Bases da Educação em 2008, dependia da produção do plano curricular do ESG e os seus respetivos suportes (Programas, Manuais e Guias).

Além da Lei de Bases da Educação (2008), os coordenadores do projeto de reestruturação do currículo do ESG, destacam em seus artigos que o documento do Plano Estratégico Nacional da Educação (2011-2030), também serviu de base para a elaboração do plano curricular do ESG e do programa de Biologia, vejamos:

- Segundo Martins (2013), os programas das disciplinas de Biologia, Física, Geologia e Química procuram concretizar ao nível disciplinar as finalidades assumidas no plano curricular e nas orientações do Plano estratégico nacional da educação 2011-2030 para Timor-Leste.
- Martins e Ferreira (2013b) citam que a reestruturação do currículo do ESG poderá contribuir para a realização do Plano Estratégico de Desenvolvimento para Timor-Leste (2011-2030), onde se releva a maximização da educação, da saúde e do combate à pobreza.
- Conforme o plano Estratégico Nacional da Educação 2011-2030, publicado em 2011, uma das prioridades de um jovem país como Timor-Leste terá de ser sempre na educação (MARTINS; FERREIRA, 2013a.)

Martins *et al.* (2014), afirmam ser necessário que as propostas curriculares estivessem contextualizadas para o público destinatário. Daí a necessidade sentida e praticada pela cooperação entre as equipes de ambos os países (Portugal e Timor-leste) para a construção do currículo do ESG e os respectivos recursos didáticos.

De acordo com Martins (2013), para a concretização dos programas e recursos didáticos, no caso das ciências, foi considerado importante um ensino contextualizado, fundamentado na perspectiva da Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS), orientada por princípios de educação para o desenvolvimento sustentável. Segundo essa autora, a perspectiva CTS implementada no currículo do ESG permitiria uma abordagem integradora e globalizante da organização e construção de saberes científicos.

Os estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) apresentam várias tendências, entres essas, destacamos a europeia, norte-americana e latino-americana. A partir das considerações apresentadas pela professora

e pesquisadora Isabel Martins, em que o enfoque das inter-relações CTS é guiado por princípios de educação para o desenvolvimento sustentável e uma abordagem integradora e globalizante da organização e construção de saberes científicos, podemos perceber que a perspectiva CTS implementada no currículo do ESG de Timor-Leste aproxima-se dos estudos CTS de orientação europeia⁶⁸.

Conforme Comegno (2007), a tradição europeia trata o desenvolvimento científico e tecnológico como processo delineado por fatores culturais, políticos e econômicos. Vaz, Fagundes e Pinheiro (2009), apresentam um breve histórico da tradição europeia nos estudos CTS:

Originou-se, por volta de 1979, na Universidade de Edimburgo [Grã-Bretanha]. no chamado "Programa Forte", cujos autores foram Barry Barnes, David Bloor e Steven Shapin. Caracterizase como uma tradição de investigação acadêmica, mais que educativa ou de divulgação, tendo como principais conhecimentos formadores de sua base as ciências sociais, dentre elas a sociologia, a antropologia e a psicologia. Coloca ênfase na dimensão social antecedente desenvolvimento científico-tecnológico, centrando-se na explicação da origem das teorias científicas (VAZ: FAGUNDES: PINHEIRO, 2009, p. 98, grifo nosso).

O foco na explicação da origem das teorias científicas, também foi apresentado por Palacios *et al.* (2003), afirmando que a tradição europeia dos estudos CTS analisa o modo como a diversidade de fatores sociais influi na mudança científico-tecnológica.

Enquanto que a tradição norte-americana, para Palacios *et al.* (2003), os estudos CTS estão centrados na participação cidadã nas políticas sobre Ciência e Tecnologia (C&T) e nos estudos das consequências sociais e ambientais da C&T. Segundo Pinheiro (2005), é uma tradição mais ativista que se insere nos movimentos de protesto social ocorridos durante os anos de 1960 e 1970, nesses estudos CTS buscam-se reflexões nos âmbitos educativo e ético, além de incentivar a democratização na tomada de decisões nas políticas tecnológicas.

_

⁶⁸ A importação de uma perspectiva CTS também aconteceu no Brasil, durante a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) que se utilizaram de uma perspectiva CTS europeia.

Já a tendência CTS na América Latina, denominada de Pensamento Latino-Americano em Ciência, Tecnologia e Sociedade (PLACTS), postula-se na superação da separação entre concepção e execução. No campo da Ciência-Tecnologia, executa-se, no contexto latino-americano, segundo os representantes do PLACTS, uma agenda de pesquisa concebida no Hemisfério Norte. Além disso, o PLACTS defende a concepção de uma agenda de pesquisa, de uma política científico-tecnológica, a partir de demandas da realidade latino-americano (AULER; DELIZOICOV, 2015).

Nesta pesquisa, reconhecendo as especificidades espaçostemporais, assim como o passado colonial compartilhado entre os países latino-americano e o Timor-Leste, consideramos possível pensar numa relação horizontal Sul-Sul, fundamentada no PLACTS. De acordo com Auler e Delizoicov (2015), na perspectiva do PLACTS, novos atores sociais entram em cena, verbalizando, colocando suas demandas em pauta, sustentando a concepção de currículo a partir de manifestações locais.

Portanto, diferentemente da perspectiva CTS europeia, o PLACTS apresenta contribuições importantes para compreender os efeitos sentidos de colonialidade no currículo do ESG e propor caminhos sintonizados com o contexto timorense.

4.1.3 Entrelaçamentos entre os documentos nacionais e internacionais na elaboração do currículo do ESG

Os resultados referentes aos processos de intertextualidade e textualização na elaboração do plano curricular do ESG (2011) e do programa de Biologia implicaram em entrelaçamentos entre os documentos nacionais e internacionais na reestruturação desse currículo, conforme resumimos no quadro 23:

Quadro 23 - Os documentos de abrangência nacional e internacional presentes no plano curricular do ESG (2011) e no programa de Biologia.

Materiais	Documentos de Documentos de abrangênci		
curriculares	abrangência nacional	internacional	
	Constituição da República,	O programa Educação para	
	Política Nacional de	Todos (p. 05; p. 08; p. 09).	
	Educação (p. 05).	Objetivos de	
	Lei Orgânica do Ministério	Desenvolvimento do Milénio	
	da Educação e Reforma	(p. 05; p 08; p. 17; p. 41; p. 43).	
Plano	curricular do Ensino Básico	Década das Nações Unidas	
Curricular do	(p. 05).	para a Literácia - (p. 09; p. 17).	
ESG	Programa do IV Governo	Educação para a Alfabetização	
	Constitucional (p. 05; p.	(2003-2012) - (p. 09).	
	12).	Década das Nações Unidas da	
	Lei de Bases da Educação	Educação para o	
	(p. 05; p. 07; p. 10; p. 12; p.	Desenvolvimento Sustentável	
	14; p. 16; p. 27).	(2005-2014) (p. 09; p. 17).	
Programa de	Plano Estratégico de	Educação para o	
Biologia	Desenvolvimento de 2011	desenvolvimento sustentável	
	a 2030.	e Metas de desenvolvimento	
		do milênio definido pelas	
		nações unidas (p. 05).	

Fonte: Elaborado para a tese.

Os resultados sinalizam que a elaboração do plano curricular do ESG (2011) e o programa de Biologia tomaram como base, tanto os documentos internacionais (Educação para Todos, Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, entre outros), como os documentos nacionais (Constituição da República, Lei de Bases da Educação, Lei Orgânica do Ministério da Educação, etc.).

Segundo Martins e Ferreira (2013b), procurando fazer a contextualização social, cultural e geopolítica, a equipe da Universidade de Aveiro levou em consideração também as prioridades definidas pelas autoridades timorenses. De acordo com o diretor geral do departamento de currículo em Timor-Leste:

Currículo tem que ser igual, mas temos que ver o contexto local, contexto regional, nacional e internacional, então temos que saber tudo isto ou pouco disso, né?! Portanto, por exemplo, matemática, física, química e Biologia é uma coisa que não podemos negar e todo mundo tem que aprender isto e a ciência tem que ser igual para

todo mundo (DIRETOR GERAL DO DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO EM TIMOR-LESTE, 2017, grifo nosso).

A partir da fala do diretor geral de currículo, percebemos a defesa por uma homogeneização do sistema curricular, ao mesmo tempo, é defendido uma articulação com o contexto local, regional, nacional e internacional. Dessa forma, percebemos a disciplina de Biologia inserida entre as orientações internacionais e nacionais.

Segundo Guedes e Paulino (2016), o maior desafio que o Timor-Leste enfrenta é a contradição, por um lado, atender às exigências das agências internacionais, capitaneadas pela ONU e pelo Banco Mundial, para colocar o Estado timorense e suas instituições nos trilhos da "globalização" e por outro lado, defender e preservar sua identidade cultural. Nesse mesmo trabalho, esses autores apresentam como caminhos para enfrentar essa contradição, o desenvolvimento de estudos sobre o papel da cooperação internacional para o desenvolvimento nos chamados países em desenvolvimento, visando produzir pesquisas e estudos críticos que coloquem em evidência e problematizem essa contradição no âmbito da realidade histórico-social e Educacional timorense.

O entrelaçamento entre contexto global e local vem resultando no que a literatura vem denominando de "glocal" (local x global), provocada pela globalização da economia e mundialização da cultura. Nessa perspectiva, de acordo com Canclini (2015), os diferentes se constituem, em relações de negociação, conflito e empréstimos recíprocos. Para esse autor, continua a ser uma questão não resolvida trabalhar com as compatibilidades e incompatibilidades emergentes nos processos de integração regional e transnacional.

Dessa forma, de acordo com Guedes e Paulino (2016), os traços singulares da cultura timorense, herdados dos seus antepassados, tais como o respeito à hierarquia e à diversidade linguística, entre outros, convivem com diferentes formas de pensar e sentir a vida, trazidas pelo *malae*, e com a ideologia da globalização, trazida pelas agências internacionais de cooperação desde que o país iniciou o processo de (re)construção do Estado nacional. Esses autores, acrescentam ainda que esse caldo cultural que, paulatinamente, foi sendo absorvido pelo povo *maubere* e incorporado aos costumes locais, sobretudo daqueles que vivem na capital do país, constitui-se em um dos aspectos que compõem o movimento contraditório das relações sociais do país na atualidade.

Assim como em Timor-Leste, a moçambicana Meneses (2014) diz que um dos desafios que se colocaram aos currículos escolares em Moçambique, foi combinar, de forma transescalar, o local e o nacional/global, potenciando-os enquanto instrumentos de transformação social. Nesse mesmo artigo, essa autora cita que o Sul global, na sua imensa diversidade, assume-se hoje um espaço de diálogo entre os saberes locais e os saberes de natureza universal, sugerindo um mundo simultaneamente local e global que descentra a produção de conhecimento e permite o diálogo entre várias interpretações, incluindo processos de confronto, cooperação e diálogo.

Lopes e Macedo (2011a) citam que a tentativa de produzir consensos em torno de um currículo nacional, tem relação com um projeto econômico global, capaz de produzir discursos que se capilarizam socialmente. Tal projeto globalizante, entretanto, só consegue se institucionalizar pela negociação com outras demandas, de forma que nesse processo de institucionalização ou significação, a produção de sentidos caminha em várias direções, transitando entre o global e o local.

Nessa tensão entre o global e o local⁶⁹, segundo Lopes e Macedo (2011b), as análises de Ball, se confrontam com as teses de que a globalização venha a ser uma *mcdonização* do mundo ou uma produtora da homogeneidade curricular, tornando conceitos cada vez mais similares pela incorporação de princípios de mercado e de base econômica definidos e difundidos pelas agências multilaterais que financiam as reformas nos países periféricos (Banco Mundial, Banco interamericano de Desenvolvimento). Para Ball, a globalização é produtora de efeitos contextuais diferentes, na medida em que existem as recontextualizações, impedindo a pura homogeneidade de propostas. Mesmo que haja certa convergência de princípios discursivos gerais, há também possibilidades de múltiplas leituras dos textos das políticas.

⁶⁹ A pintura do artista timorense Gibrael (2008), apresentada no início deste capítulo, produz sentidos que expressam essa tensão entre o global e o local. Nessa obra artística, observamos símbolos do patrimônio cultural e da identidade nacional timorense (*kaibauk*, *lulik*, *tais* e o *morten*). Chama-nos atenção também nessa obra, a exposição de uma placenta com um bebê, que metaforicamente pode representar um *Belak*, um globo terrestre ou um planeta conectado intrinsecamente com a vida humana.

4.2 A IMPLEMENTAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG: ENTRE O OFICIAL E O PRATICADO

Felizmente, implementar um currículo não se trata simplesmente de transferir os sentidos presentes no currículo oficial para a sala de aula, como se a linguagem fosse transparente. Para uma efetiva implementação do currículo, precisamos considerar os envolvidos e as envolvidas como "sujeitos históricos e não objetos". Nessa perspectiva, os sujeitos apresentam diferentes histórias de leitura e interagem com diferentes formações discursivas.

Com base em Orlandi (2012a), a leitura dos documentos curriculares teria vários pontos de entrada e de fuga, os pontos de entrada correspondem às múltiplas posições do sujeito, enquanto que os pontos de fuga são as diferentes perspectivas de atribuição de sentidos. Desse modo, o leitor ao relacionar-se com os vários pontos de entrada, pode produzir leituras que caminham em várias direções. Não necessariamente previstas, nem organizadas.

Em outras palavras, segundo Orlandi (2012a), os pontos de entrada são os efeitos da relação do sujeito-leitor com a historicidade do texto. Os pontos de fuga são o percurso da historicidade do leitor em relação ao texto, assim, podemos dizer que os sentidos não caminham em linha reta. Eles saem da linha. A relação entre o sujeito-leitor e o texto não é nem direta e nem mecânica. Conforme essa autora, toda leitura tem sua história (as histórias de leitura do texto, do autor e do leitor), sendo assim, apesar de existirem leituras previstas para um texto, as condições de produção ampla e estrita podem influenciar na previsibilidade dessas leituras.

Reconhecendo a complexa relação autor-texto-leitor, na figura 11, apresentamos os pontos de entrada e de saída na leitura dos materiais curriculares em Timor-Leste:

⁷⁰Uma menção a frase escrita por Jean-Paul Sartre no prefácio do livro "Condenados da Terra" em 1968.

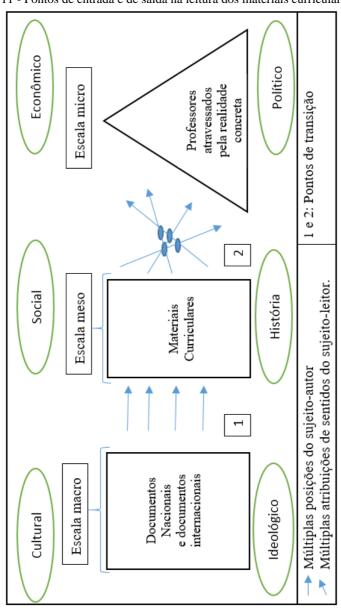


Figura 11 - Pontos de entrada e de saída na leitura dos materiais curriculares.

Fonte: Elaborado para a tese.

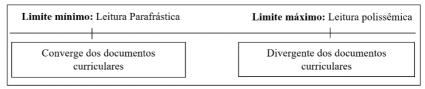
Na figura 11, a escala macro é representada pelo contexto nacional e internacional. Conforme apresentamos no tópico anterior, os documentos internacionais correspondem a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS), a Educação para Todos e os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), enquanto que os documentos nacionais, correspondem os princípios normativos e orientadores da ação, as reformas estruturais e a reforma do sistema de ensino.

Em relação a meso-escala, além de corresponder aos materiais curriculares analisados no tópico anterior (o plano curricular do ESG e o programa de Biologia), incluimos também os recursos didáticos (MA e GP). Para Martins e Ferreira (2013a), esse projeto de reestruturação curricular foi complementado com a elaboração de recursos didáticos para os alunos e para os professores, para todas as disciplinas e para cada ano de escolaridade (10°, 11° e 12° ano). Enquanto que para a análise da micro-escala, consideramos os discursos dos interlocutores timorenses sobre esses materiais curriculares.

A partir da figura 11, consideramos que a leitura dos materiais curriculares tem vários pontos de entrada e vários pontos de fuga, desse modo, os objetos discursivos (textos imagéticos e escritos) presentes nos materiais curriculares são interpretados e ressignificados no ato da leitura.

Considerando os pontos de entrada e saída, os sentidos atribuídos aos textos podem se aproximar (paráfrase) ou se distanciar (polissemia) do que os documentos defendem, dessa forma, entram em jogo as leituras previstas (paráfrases) e as novas leituras possíveis (polissêmicas). Nessa dinâmica, esquematizado na figura 12, situamos o limite difícil de ser traçado, quanto à interação que a leitura envolve: o mínimo que se espera que o leitor compreenda (limite mínimo) e aquilo que ele atribuiu indevidamente ao texto (limite máximo).

Figura 12 - Limite mínimo e máximo referente à dinâmica de leitura dos documentos curriculares.



Fonte: Elaborado para a tese.

É preciso salientar que, estabelecer o limite mínimo e máximo dos efeitos de sentidos produzidos em determinada leitura, não é uma tarefa

fácil. Para Orlandi (2012a), quando pensamos discursivamente a linguagem, é difícil traçar limites estritos entre o mesmo e o diferente. Daí, consideramos que todo o funcionamento da linguagem se assenta na tensão entre processos parafrásticos (reprodução) e polissêmicos (atribuição de múltiplos sentidos ao texto).

Segundo Orlandi (2012d), o sentido não se apreende, constitui-se por filiação a redes de memória. O sentido é construído a partir do funcionamento da linguagem, considerando os sujeitos envolvidos e as condições em que ocorrem sua produção, as quais incluem, a situação imediata e o contexto histórico-social mais amplo.

Ao nos apoiarmos na AD, reconhecemos a impossibilidade de ter acesso a um sentido escondido em algum lugar atrás do texto (ORLANDI, 2012d). Para essa autora, o sentido torna-se a questão da própria materialidade do texto, de seu funcionamento, de sua historicidade, dos mecanismos e dos processos de significação.

Dessa forma, o currículo compreende um plano, elaborado por sujeitos interpelados por contextos sócio-político-econômico, que se configura como uma declaração de intensões e interesses a serem seguidos. No entanto, esse plano escrito ao chegar às instituições de ensino (contexto da prática) é ressignificado, sofrendo uma série de interpretações (tensão entre paráfrase e polissemia). Nessa transformação da modalidade escrita para a modalidade prática, muitas vezes, o plano ganha outros contornos que não foram planejados e explicitados.

As numerações 1 e 2 presentes na figura 11, são os pontos de transição no processo de significação. O ponto 1 representa os pontos de entrada, que corresponde o processo de intertextualidade e textualização dos materiais curriculares, enquanto o ponto de transição 2 refere-se aos pontos de fuga, que diz respeito a passagem do texto escrito para o contexto da prática. Os pontos de fuga da leitura, além de manifestarem processos que envolvem a interpretação, numa perspectiva discursiva, também se caracterizam como momentos em que ocorrem a recontextualização por hibridismo.

Lopes (2005) cita que o conceito de recontextualização por hibridismo é fruto da articulação entre o termo recontextualização (BERNSTEIN, 1996) e o de hibridismo (CANCLINI, 1998). Para essa autora, a recontextualização por hibridismo auxilia na interpretação da contínua circulação e fragmentação de variados textos e discursos no corpo social da educação.

Segundo Lopes e Macedo (2011b, p. 210), "o retrato que García Canclini produz do hibridismo mostra a dinamicidade de um processo que sempre existiu e sempre existirá". Portanto, o termo hibridismo, não

significa o mesmo que mistura ou simplesmente o cruzamento de várias interpretações, mas se caracteriza como uma forma de expressar o constante e infinito processo de recontextualização.

Neste tópico, focando os pontos de fuga da leitura, buscamos compreender o contexto histórico/cultural dos interlocutores timorenses e os diversos fatores que podem influenciar os rumos da implementação dos materiais curriculares e a sua consolidação no "chão de sala de aula" no país.

Conforme Capelo e Cabrita (2015), o "Projeto Timor: Avaliação do impacto da Reestruturação Curricular do Ensino Secundário em Timor-Leste (RCESG): um estudo no âmbito da cooperação internacional" obteve resultados que denunciaram sérios entraves à adequada implementação da RCESG. Entre esses obstáculos, as autoras apresentam problemas relacionados a infraestrutura e organização das escolas, formação inicial e contínua de professores ao nível linguístico, científico, curricular e didático.

Consideramos que o movimento de colonialidade na elaboração e implementação dos documentos curriculares (aspectos antidialógicos e verticalizados), além de resultar no apagamento de conhecimentos e práticas locais, desencadeou uma série de dificuldades e desafios no funcionamento e na consolidação de um sitema educacional timorense.

Entre os desafios enfrentados para a implementação do atual currículo do ESG, focamos neste capítulo: a formação de professores e a infraestrutura das escolas de ESG, assim como as dificuldades enfrentadas com os MA, quanto ao uso da Língua Portuguesa, a organização dos conteúdos programáticos, a distribuição no território timorense e a descontextualização.

4.2.1 Formação de professores

De acordo com Oliveira e Pires (2015), após a divulgação dos resultados do referendo de 30 de agosto de 1999, a maior parte do corpo docente (de origem indonésia e/ou timorense pró-integracionista) abandonaram o país, enquanto que, aqueles que ficaram no país apresentavam, na generalidade, uma insuficiente preparação científica e pedagógica para o desempenho das funções como professores.

Dessa forma, a necessidade de garantir o funcionamento mínimo das escolas no período pós-conflito levou as autoridades timorenses recrutarem para funções docentes nos diversos níveis de escolaridade, pessoas alfabetizadas que estivessem disponíveis para o ensino, mesmo que não possuíssem as qualificações necessárias (OLIVEIRA; PIRES,

2015).

Segundo Cabrita (2015), em plena implementação do plano curricular do ESG, Timor-Leste ainda se deparava com um número insuficiente de licenciados para atender as necessidades educativas do país. Segundo essa autora, atualmente, a escassez de professores está relacionada, entre outros fatores, a inexistência de cursos de formação inicial de nível superior adequados à lecionação das novas disciplinas que foram criadas no âmbito da RCESG, tais como Economia e Métodos Quantitativos, Geologia, Tecnologias Multimédia e Temas de Literatura e Cultura. Em relação a esse desafio, o PE6 e PE8 relataram que:

A maioria dos professores que ensina disciplina de geologia, tudo vem da área de, por exemplo: Biologia, **Biologia também ensina Geologia** (PE6).

A maioria dos professores de Geologia, vem de professores de Biologia, agora aqui, por isso, quando o professor vai a uma escola, encontrou com professor de Biologia, certamente, ele também está a ensinar Geologia (PE8).

Antes, naquele tempo, eu rejeitar, não receber essa tarefa [ensinar Geologia], mas o senhor Raimundo [coordenado timorense] e os ministros diz que esta é uma situação em nosso país, quer não quer, recebe essa tarefa (PE8).

Para Cabrita (2015), a lecionação dessas disciplinas (Geologia, Economia e Métodos Quantitativos, etc) é muitas vezes atribuída a professores com base em critérios muito discutíveis, tais como: o domínio da Língua Portuguesa ou terem menor carga horária. Corroborando com essa autora, de acordo com Oliveira e Pires (2015), o novo currículo do ESG, consiste num desafio para os docentes, entre outros, pelo fato desse plano curricular apresentar disciplinas novas, para as quais os professores em Timor-Leste não tinham, até a data, formação específica, como por exemplo, a Geologia.

Conforme Cabrita (2015), mesmo a legislação em Timor-Leste exigir que os professores que lecionam no ESG sejam detentores de uma licenciatura, constata-se que a formação inicial não se revela adequada às exigências do atual currículo do ESG.

Dessa forma, Martins e Ferreira (2013b) citam que os programas de formação contínua de professores desenvolvidos e em desenvolvimento são promissores para apoiar os docentes a executar esse

novo currículo. Segundo Oliveira e Pires (2015), não sendo possível, a curto e médio prazo, apenas através da formação inicial de professores, resolver este problema estrutural da criação de quadros devidamente qualificados para a docência, não resta ao país outra solução que não seja um forte investimento na formação contínua.

No plano curricular do ESG (2011), a formação de professores apresenta-se como um dos condicionantes para a execução desse projeto curricular. De acordo com esse documento, o Ministério da Educação de Timor-Leste deverá assegurar a todos os professores a oportunidade de seguir uma formação adequada para poderem elevar a qualidade do seu desempenho profissional, de modo, a garantir uma oferta formativa de base sólida nas áreas de "Ciências e Tecnologias" e "Ciências Sociais e Humanidades". Nessa perspectiva, o Plano do Ministério da Educação (2013-2017), ressalta que a formação de professores para atuarem nessas duas áreas é uma ação vista como primordial para o desenvolvimento do país.

Sá (2015), aponta que o conhecimento dos professores relativo aos documentos curriculares do ESG se revela determinante para sua adequada implementação. Segundo essa autora, o conhecimento sobre o atual currículo do ESG varia em função da participação dos docentes nas ações de formação contínua. Assim, praticamente só quem frequentou a formação detinha conhecimento dos diversos materiais curriculares (plano e programas das disciplinas, GP e MA).

Bonito *et al.* (2014), citam que todas as partes envolvidas (Ministério da Educação de Timor-Leste, Equipe de Coordenação da Universidade de Aveiro, professores timorenses) defendem a importância da qualidade dos docentes para o êxito desse projeto de reestruturação curricular. Assim, Sá (2015) diz que junto a implementação da RESGTL, iniciada no ano letivo 2012/2013, foram realizadas ações de formação contínua, dinamizadas por professores portugueses recrutados e formados pela equipe responsável pelo projeto supra referido, e dirigidas a formadores timorenses que compõem a bolsa nacional de formadores do Instituto Nacional de Formação de Docentes e Profissionais de Educação (INFORDEPE).

Segundo Martins e Ferreira (2013a), simultaneamente a implementação do currículo do ESG, no mesmo ano de 2012, com atraso de cerca de meio ano, teve início o programa de formação de formadores timorenses. Nesse programa, os timorenses se tornariam os futuros formadores dos professores do ESG em Timor-Leste. O Projeto Formação

Inicial e Contínua de Professores (PFICP)⁷¹, realizado no INFORDEPE que terminou no final de 2014, foi um programa de cooperação criado entre o Ministério da Educação da República Democrática de Timor-Leste e o Ministério dos Negócios Estrangeiros de Portugal, que tinha por referência os objetivos definidos no Plano Estratégico Nacional da Educação 2011-2030.

Conforme Oliveira e Pires (2015), o PFICP teve como objetivo geral apoiar a reconstrução do sistema educativo do país e a consolidação da Língua Portuguesa (LP) como língua de escolarização. Segundo esses autores, o Projeto do PFICP, que acompanhou a implementação faseada do atual currículo, seria, num primeiro momento, realizada de forma intensiva, evoluindo, posteriormente, para um modelo de formação menos intensiva, de modo que permitisse aos formadores timorenses realizar visitas semanais as escolas de diversos municípios para observarem *in loco* se os conteúdos ministrados nas formações estariam ou não a ser trabalhados corretamente.

Oliveira e Pires (2015) relatam que na primeira fase (primeiro momento de formação de formadores, em 2012), atendendo ao fato de que os docentes do ESG não tinham tido praticamente contato com o atual plano curricular e com os novos recursos didáticos, os objetivos centraram-se sobretudo em: 1) explicitar aos formandos/formadores as principais mudanças trazidas pela reestruturação curricular no ESG; 2) apresentar os programas das disciplinas, os MA e os GP; e 3) explicar como esses documentos/recursos se articulam entre si, explorando e analisando os conteúdos do 10º ano de escolaridade, de cada uma das 14 disciplinas do currículo do ESG.

Esses autores continuam, relatando que nas formações seguintes (segundo momento de formação de formadores, 2012 e durante os anos letivos de 2013 e 2014), os objetivos centraram-se na exploração dos conteúdos programáticos relativos aos respectivos anos de escolaridade, na elaboração de planos de aulas a partir das diretrizes enunciadas nos novos documentos curriculares, na exploração exaustiva dos recursos didáticos (MA e GP) e na reflexão acerca do contributo das alterações introduzidas (com a reestruturação curricular) do ponto de vista metodológico para o desempenho da atividade profissional dos professores. Os professores (PF6, PE2, PE7), que participaram do PFICP, relatam que:

⁷¹ Para mais informações acessar: http://www.pfcp-esg-estv.com/

Essa formação é muito importante para os professores, por ajudar a ganhar os conhecimentos sobre a ciência, principalmente, a ciência de Biologia (PF6).

A formação é boa para discutirmos os conteúdos que são mais difíceis, para que possam melhorar e que podemos introduzir aos alunos (PE2).

A dificuldade que eu enfrentei neste curso, nesta formação, só a língua portuguesa, nesse tempo, porque só um pouco, depois de ir a formação, preparação para a formação, ali o formador portugueses estão a dar a formação para nós formadores, depois de uma semana ou duas semanas aprenderam as discussões nesses conteúdos, quando nós já compreenderam, vamos outra vez para os colegas professores do ensino secundário geral [...] Depois de nós recebermos explicações sobre os conteúdos, depois que nós compreenderam, dá a formação para os colegas professores, [...] Depois de acabar para o 10° ano, continua para o 11° ano (PE7).

Oliveira e Pires (2015) apontam o fato de não se ter proporcionado um espaço de tempo entre a formação e a implementação do atual currículo do ESG. Para esses autores, esse tempo seria importante para os professores de Timor-Leste se inteirarem das novas diretrizes e dos novos materiais e se prepararem para a sua utilização, antes de passarem à ação. Como podemos verificar, o currículo do ESG foi introduzido em 2012, sendo que apenas nesse ano, os docentes timorenses puderam receber formação sobre os programas e recursos didáticos disponibilizados.

No âmbito da formação de formadores no Infordepe, era expectável, que cada um dos quatorze formadores portugueses formasse cinco formandos/formadores timorenses — um por cada região de TimorLeste (Baucau, Díli, Oecusse, Bobonaro e Manufahi) —, no que se refere não só aos novos conteúdos programáticos de cada uma das disciplinas, como também em relação as questões pedagógico-didáticas e de avaliação. Posteriormente, esses cinco formadores timorenses, formados no PFICP, ministrariam nessas cinco regiões do país, cursos de formação no âmbito dos novos programas do ESG. Esses cursos eram previstos para acontecer nos momentos de paragem letiva das escolas (abril, agosto e dezembro). Nesse momento, os formadores portugueses realizariam

visitas com o objetivo de supervisar e contribuir no processo formativo dos professores formadores timorenses (OLIVEIRA; PIRES, 2015).

Nesta pesquisa, realizamos entrevistas com os cinco formadores timorenses de Biologia. O PF6 e o PE7 destacam alguns momentos vivenciados durante os cursos de formação:

Alguns professores dizem, 'há esse livro não é bom' [manuais dos alunos], não está completo, é melhor utilizar livros Indonésios, depois alguns professores disseram 'há é melhor o currículo estabelecido pelos professores timorenses, não precisa dos professores estrangeiros', alguns disseram não precisa de formação, a formação não é importante, porque temos muitas experiências, já ensinamos no tempo da indonésia até a data, então não precisa de formação (PF6).

Alguns professores, quando explica para eles, explicação em língua portuguesa, eles não querem, querem tétum, querem explicação em tétum, só tétum pode ser [...] (PE7)

Concomitante com as ações formativas realizadas pela cooperação portuguesa, destacamos também que o Programa de Qualificação de docentes e ensino de Língua Portuguesa (PQLP), desenvolveu trabalhos que visavam a formação de professores em Timor-Leste. Ponderamos que a cooperação brasileira não tinha como objetivo, essencialmente, formar professores para apoiar a Reestruturação Curricular do Ensino Secundário em Timor-Leste (RCESG). Esse programa de cooperação tinha como finalidade, de um modo geral, o ensino da LP e a realização de diversas atividades que objetivavam a formação de docentes em diversos níveis de ensino e de profissionais locados em diferentes instituições timorenses.

Segundo Guedes *et al.* (2015), em Díli, capital de Timor-Leste, sob a coordenação da UFSC, o PQLP desenvolveu atividades voltadas ao ensino de e em LP, bem como atividades pedagógicas visando à formação inicial e continuada de professores, em instituições de educação básica, educação superior e para funcionários de instituições públicas governamentais.

A partir do conjunto de enunciados dos professores timorenses e das ações realizadas pelas cooperações internacionais para a formação de professores, consideramos que para caminhar numa perspectiva decolonial, defendida nesta pesquisa, torna-se necessário construir um movimento mútuo de formação, conforme é apontado por Freire (1978):

A ajuda autêntica, não é demais insistir, é aquela em cuja prática os que nela se envolvem se ajudam mutuamente, crescendo juntos no esforço comum de conhecer a realidade que buscam transformar. Somente numa tal prática, em que os que ajudam e os que são ajudados se ajudam mutuamente, é que o ato de ajudar não se distorce em dominação do que ajuda sobre quem é ajudado (*Ibidem*, p. 11).

Mediante essas considerações sobre a ajuda mútua, citadas por Freire, que sinalizamos nesta pesquisa a importância de criarmos horizontes decoloniais que procuram pensar a formação de professores numa relação horizontal e contextualizada, condição fundamental para a consolidação de uma cooperação Sul-Sul.

Mais uma vez, frisamos que a cooperação Sul-Sul contribui na superação de um modelo tradicional de cooperação Norte-Sul, que se fundamenta em princípios antidialógicos e verticalizados. Em contrapartida, a relação Sul-Sul permite construir possibilidades para pensar a formação de professores numa perspectiva decolonial, mútua e horizontal.

4.2.2 Infraestrutura das escolas

Com o objetivo de compreender a implementação dos materiais curriculares produzidos no âmbito do projeto "Falar Português: Reestruturação Curricular do Ensino Secundário Geral de Timor-Leste", tornou-se importante conhecer a estrutura física e material que as escolas apresentam para transformar a modalidade escrita em ações.

Desse modo, além dos encontros realizados com os professores (PF) nas escolas de ESG em Díli, realizamos entrevistas com os gestores dessas instituições de ensino secundário, cujo objetivo consistia em conhecer as condições estruturais e materiais das 10 escolas de ESG que participaram dos círculos de leitura (para mais informações sobre os resultados dessas entrevistas, consultar o Apêndice 11). Os problemas referentes a infraestrutura das escolas são apontados pelos professores timorenses de Biologia. De acordo com PF6, atividades práticas desenvolvidas na formação de professores no Infordepe, não são possíveis de serem realizadas nas escolas de ESG:

Tem alguns problemas que os professores enfrentam, por exemplo, a questão de finanças, e depois facilidade, falta, por isso para fazer a atividade prática também muito difícil, atividades

laboratoriais para os professores trabalharem nas escolas, no Infordepe tem, mas depois de aprenderem no Infordepe com os formadores, mas depois quando voltar para a escola para implementar, não tem possibilidades (PF6).

A partir da fala do PF6, consideramos importante discutirmos a relação entre as dimensões teoria e prática, bem como universidade e escola na formação de professores de Biologia. Conforme Selles (2002), torna-se necessário na formação de professores reconhecer que o aprendizado se constrói numa via de "mão-dupla", ou seja, não é apenas o conhecimento produzido na universidade que tem a contribuir com a formação, mas também a vivência e as experiências do trabalho diário na escola. Torna-se necessário que a relação universidade e escola não seja unidirecional, onde apenas a universidade produz e leva o conhecimento para a escola, mas que seja encarada como uma "mão dupla", de modo que se possa articular saberes científicos e acadêmicos com saberes profissionais ou experiênciais.

Ainda em relação a estrutura das escolas, o PE7 destaca, como entrave para a implementação do atual currículo, a falta de laboratório nas escolas:

Dificuldade é materiais que nós usamos para prática laboratorial, no manual tem atividades práticas, mas materiais que utilizam não, alguns têm, mas alguns ainda não têm [...] Não pode prática laboratorial (PE7).

Sarmento (2016), também observou nos resultados da sua pesquisa, uma valorização do trabalho prático laboratorial e experimental, como via privilegiada para a educação em ciências. Diante desse resultado, o autor levanta a seguinte questão: para uma educação em ciências relevante, o espaço do laboratório é essencial? Sem a pretensão de responde esse questionamento, o autor (2016, p. 23) diz que o uso de laboratório, assim como outros recursos, pode ser interessante para o ensino. No entanto, "esse tipo de trabalho não garante que o ensino de ciências seja interessante e relevante, ou seja, o fato de ter um laboratório estruturado não é sinônimo de um ensino de qualidade (Krasilchik, 2000)".

Os discursos que apontam a falta de laboratório podem estar relacionados às condições amplas de produção (documentos nacionais e o plano curricular do ESG). O plano curricular do ESG (2011), com base na Lei de Bases da Educação (Lei nº 14/2008), determina como objetivo:

"Fomentar a aquisição e aplicação de um saber cada vez mais aprofundado, assente na leitura, no estudo, na reflexão crítica, na observação e **na experimentação**" (LBD, 2008, p. 2646, grifo nosso). De acordo com o plano curricular do ESG (2011, p. 26, grifo nosso), "o currículo da Componente das Ciências Físico-Naturais e Matemática valorizará **componentes práticas e experimentais".**

Segundo Martins (2013), as "ciências experimentais" correspondem às disciplinas de Biologia, Física, Geologia e Química. Janning (2016) tece algumas críticas sobre essas disciplinas serem consideradas exclusivamente como "ciências experimentais". De acordo com esse autor, o uso desse termo reforça o caráter experimental da Biologia, demonstrando uma filiação epistemológica empirista da ciência.

Segundo Borges (2000), a experimentação em si mesma, não traz o rótulo de empirista. Se o professor tiver consciência, entre outros fatores, de que não haverá a hipótese de que o conhecimento seja introjetado nos alunos e a observação seja considerada óbvia, isto é, que no mesmo experimento são possíveis interpretações diversas, relacionadas a conhecimentos e ideias prévias, certamente, seu trabalho não será considerado empirista.

De acordo com Oliveira e Pires (2015), o currículo do ESG, em vigor desde 2012, consiste num desafio acrescido para os docentes, entre outros, pelos materiais curriculares pressuporem alterações profundas em termos de metodologias de ensino nas diversas disciplinas. Por exemplo, nas páginas finais do plano curricular do ESG (2011), são apresentadas uma breve reflexão sobre metodologias de ensino e um conjunto de condicionantes para a execução desse plano, que deverão ser levadas em conta para a obtenção dos melhores resultados possíveis ao nível da implementação dessa reforma curricular. Assim, foi produzido como recurso didático, os Guias dos Professores (GP).

Martins e Ferreira (2013b), apesar de reconhecerem que a interpretação desses guias pelos professores não é isenta de incertezas, dado as práticas de ensino vigentes, consideraram necessário conceber guias didáticos para os professores timorenses, onde se explicitaram princípios e orientações metodológicas para a organização do trabalho com os alunos.

Nos cursos de formação de professores, no âmbito do PFICP, foram realizadas a apresentação dos materiais curriculares e recursos didáticos (MA e GP). Durante a exploração desses recursos, atribuiu-se particular atenção ao GP, por ser desconhecido pelos professores timorenses e, nesse sentido, apresentar maior dificuldade.

Na nossa pesquisa, embora o objetivo seja, sobretudo, os MA, consideramos pertinente tecer questionamentos sobre os GP durante as entrevistas e os círculos de leitura. A partir disso, o PE7 pronuncia que:

Guia do professor, este ajuda o professor para procurar as respostas nesses guias, mas é preciso completar também, [...] pouco [GP], só um ou dois, cada nível, 10° ano, só um, 11° ano, um, 12° ano, só um, então três professores, só um, mas quando aumenta professores, professores não têm (PE7).

Além da escassez de GP, apontada pelo PE7, torna-se importante pensar esse documento sintonizado com as graves carências na infraestrutura das escolas em Timor-Leste, entre essas, Cabrita (2015), cita a falta de salas de aula, bibliotecas, laboratórios, materiais didáticos, materiais curriculares, assim como a falta de água, eletricidade e saneamento.

Reconhecendo o confronto que se estabelece entre as propostas didáticas presentes no GP e a infraestrutura das escolas, ponderamos que estabelecer a *priori* sugestões de metodologias de ensino em guias didáticos, sem diálogo com os professores de Biologia e desconsiderando as condições das instituições de ensino secundário, resultam em discursos vazios e impraticáveis.

Outro ponto importante que precisa ser levantado, diz respeito às limitações do espaço físico e a assimétrica distribuição dos recursos didáticos que são disponibilizados para as escolas de ensino secundário. Para discutir sobre isso, abordamos o trabalho de Paulino (2018), ao destacar que o ensino em Timor-Leste parece assentar, em grande parte, em princípios elitistas e seletivos. Para esse autor, o próprio sistema educativo é que proporciona essa diferenciação social, afetando os alunos no seu percurso acadêmico, ou seja, para os filhos de camponeses e operários. Por exemplo,

a "Escola Portuguesa Ruy Cinatti" e a "Internacional School" são caracterizadas como "ganhadoras na batalha educativa" ou "mais equipadas e com materiais didáticos; enquanto que as escolas públicas (embora estejam no sistema formal de educação) constituem as "fileiras dos perdedores" e das "menos equipados" (Silva, 1993, pp. 38-39) ou "menos qualificadas" (PAULINO, 2018, p. 94).

Segundo Silva A. (2015), o regime colonial influenciou o sistema de educação timorense, por exemplo, o elitismo que surgiu como uma das heranças coloniais portuguesas. Em 1839, existia uma escola de primeiras letras e de educação para os filhos dos régulos. Cem anos mais tarde, no início de 1940, o regime do Estado Novo de Salazar chegou a uma concordata com a Igreja Católica, designadamente para introduzir um sistema de educação com o financiamento do Estado, nesse caso, a educação ainda era orientada para servir às elites. A escola Liceu Dr. Francisco Machado, fundada em 1960, também foi reconhecida pela frequência dos filhos das elites coloniais. Enquanto que a escola técnica, fundada no ano de 1968, que ofereceu os estudos mecânicos e comerciais, e a escola noturna e privada Francisco Xavier do Amaral, em Santa Cruz, foram as escolas dos *mauberes*, voltadas para os operários e camponeses, tendo como base uma proposta socialista e revolucionária a partir da cultura timorense.

O sistema de ensino elitista nas escolas em Timor-Leste, como uma herança colonial portuguesa, coloca em xeque a estrutura educacional tradicional, em que a escola, como um reflexo da economia capitalista, contribui para a reprodução das desigualdades sociais e a manutenção do *status quo*. Nesse cenário de injustiça social e epistemológica, predomina a matriz da colonialidade do saber, poder e ser.

4.2.3 Manuais dos alunos: Contexto plurilinguístico, organização dos conteúdos programáticos, distribuição nas escolas de ESG e descontextualização

Sobre as condições essenciais para o sucesso da reestruturação do currículo atual, o plano curricular do ESG (2011) definiu que o governo timorense precisava dar a devida importância à elaboração de manuais escolares para os alunos e guias didáticos para os professores, mostrando empenho em procurar fontes de financiamento para a sua publicação e meios adequados para a sua distribuição.

Segundo Martins e Ferreira (2013b), o projeto de reestruturação curricular do ESG contemplou a elaboração de MA e GP para todas as disciplinas e para os três anos de escolaridade, sendo esses documentos preparados pela mesma equipe que elaborou os programas das disciplinas. Desse modo, tornou-se possível articular os instrumentos de política educativa, os programas disciplinares e os recursos didáticos.

Os resultados da pesquisa realizada por Cabrita (2015) demonstram que os recursos didáticos mais importantes para a aprendizagem em Timor-Leste são: o novo manual escolar (49,3%),

outros livros, dicionários, enciclopédias, atlas e etc. (46%) e quadro e giz (40,5%), em detrimento, por exemplo, do computador (27,9%), material para experiências (25,6%) e internet (23,7%).

Diante desses resultados, onde o MA é citado com um recurso didático fundamental, buscamos apresentar quatro desafios para a implementação dos MA nas escolas de ESG:

- a) Contexto plurilinguístico.
- b) Organização dos conteúdos programáticos.
- c) Distribuição nas escolas de ESG.
- d) Descontextualização dos conteúdos programáticos: imaginário e colonialidade.

a) Contexto plurilinguístico

De acordo com a constituição da república (2002), a LP ao lado da LT (em sua variedade Tétum-Praça), possuem o *status* de língua oficial em Timor-Leste. Duas outras línguas são previstas na constituição para serem utilizadas como línguas de trabalho; são elas: a língua inglesa e o *bahasa* indonésia (ALBUQUERQUE, 2010). Segundo esse autor, mesmo a LP sendo instituída como oficial na constituição de 2002, atualmente essa língua é falada somente por uma pequena parcela da população timorense. Isso se deve a uma série de fatores, como:

[...] O número também reduzido de professores leste-timorenses, devidamente capacitados para ensinar a língua portuguesa; a ausência de planejamento linguístico do governo de Timor-Leste, que incentive a aprendizagem e o uso da Língua Portuguesa nas diversas situações informais; o choque de ideologias tanto por parte dos professores, quanto por parte dos alunos, o que compromete todo o processo de ensino-aprendizagem (ALBUQUERQUE, 2010, p. 33, 34).

Como vimos, o Art. 8.º da Lei de Bases da Educação (2008) define como línguas de ensino do sistema educativo timorense o Tétum e o Português. Conforme Cabrita (2015), buscando seguir essa normativa definida pelo governo timorense, todos os materiais curriculares foram redigidos em LP.

No entanto, no contexto timorense ocorre um fenômeno linguístico, que consiste na coexistência da LT e da LP como línguas

oficiais. Além disso, nos deparamos com uma conjuntura linguística do país que não se resume ao binarismo oficial, havendo um plurilinguismo das línguas maternas e das línguas de trabalho (Inglês e Indonésio), o que resulta em desafios e disputas comunicacionais constantes nas ações político-educacionais. Nesta pesquisa, as entrevistas realizadas com os professores apontaram como principal dificuldade na implementação dos MA, o uso da LP:

Têm muitas dificuldades, **primeira**, **língua**, e segundo conteúdo, matéria nova (PE8).

Primeiro Língua, por que a língua portuguesa para mim, é muito problema (PE3).

Dificuldade só Língua Portuguesa (PF2).

[...] língua portuguesa [...]. Porque língua como meio para comunicação, comunicação entre professores e alunos (PE6).

Nesse conjunto de enunciados, percebemos o desafio envolvendo a implantação dos MA de Biologia em um contexto plurilinguístico. Apesar da LP ser uma língua oficial, essa não é dominada desde a infância pelos docentes, sendo geralmente confrontados com o seu uso quando iniciam os seus estudos no ensino superior na UNTL e no seu trabalho como docente nas escolas de ESG.

Os PE3 e PE6 destacam as dificuldades que enfrentam por, inicialmente, obterem uma formação em língua Indonésia e, posteriormente, com a implementação do atual currículo do ESG, serem obrigados a compreender a LP em sua atividade profissional:

[...] porque eu **formado a língua indonésia e depois para usar a língua portuguesa**, esse é um problema até a data (PE3).

[...] para mim, pessoal, **antes disso [oficialização** da LP no país], só entendo língua *malaio*⁷² (PE6).

De acordo com Sangreman (2012), uma das preocupações no que diz respeito à operacionalização dos novos manuais didáticos, está relacionada à realidade vivenciada pelos professores timorenses. Vale ressaltar, que esses docentes foram formados no período em que o país

_

⁷²Língua austronésia falada pelos malaios e por pessoas de outros grupos étnicos que habitam a Indonésia, entre outros países.

estava sob o domínio da Indonésia, só conhecendo os termos técnicos das disciplinas em *Bahasa* Indonésia e não em Português.

Cabrita *et al.* (2015a) afirmam que os professores e alunos timorenses consideram que os novos manuais didáticos apresentam a LP de modo complexo, tornando-se um obstáculo à plena adoção dos mesmos. Essa complexidade da LP nos MA também foi observada nas falas dos professores (PF3 e PF1):

O manual do aluno é difícil para compreender, [...] porque **usar língua portuguesa mais avançado,** tem que usar dicionário (PF3).

A língua que utiliza, nós nunca ouvir, então é difícil [...]. Por exemplo, "ocorreu", o que é isso? Há! "Ocorreu" é igual com "acontece", compreendemos a palavra "acontece" (PF1).

Tem muitos professores do 1° e 2° ano que ainda não implementam esses manuais, porque diz que ainda língua que é diferente, a maioria dos professores não compreendem bem, então por isso, eu penso que tenha outra edição dos manuais, que tenha segunda, revisado, **troca português que não compreendemos com outras palavras** (PF1).

Durante a reestruturação do currículo do ESG, Martins e Ferreira (2013a) destacam que logo no início se colocou a questão sobre o nível de complexidade dos textos escritos. Por um lado, deveriam ser acessíveis aos destinatários. Por outro lado, deveriam respeitar o nível de expressão própria do ensino secundário. Diante dessa ambivalência, a equipe portuguesa procurou, em geral, equilibrar as duas perspectivas.

No entanto, as dificuldades em compreender esses manuais didáticos, enunciadas pelos PF3 e PF1, sinalizam para a inexistência desse equilíbrio, ou seja, muitas vezes os MA não são acessíveis aos destinatários (leitor ideal). Na perspectiva da AD, rompemos com a ideia de um leitor ideal e passamos a defender o leitor associado ao contexto sócio-histórico. Assim, consideramos que a elaboração dos MA, sem diálogo com os professores timorenses, caracteriza-se como condições amplas de produção, que podem resultar na ausência de um conjunto de palavras que circulam no cotidiano dos professores. Segundo Orlandi (2012a), a leitura é vista como produzida em condições sócio-históricas que devem ser levadas em conta. Logo, toda leitura tem sua história e seu funcionamento tem relação com os contextos de sua utilização.

Buscando solucionar ou minimizar as dificuldades referentes à complexidade da LP nos manuais, os autores dos MA introduziram, para cada disciplina, glossários específicos com a intenção de apoiar a compreensão dos professores e alunos timorenses. Não obstante, Cabrita *et al.* (2015a), sugeriu a criação de glossários mais completos, não só a nível da disciplina de Biologia, mas que também contemplem as dimensões didático-pedagógica e curricular.

Sob a ótica da AD, consideramos o glossário como outra textualização, onde o sítio de significação permanece aberto ou inacabado (incompletude). Assim, entendemos o glossário como um acréscimo. De acordo com Orlandi (2012d), o acréscimo é efeito da colocação dos discursos no texto, pela função-autor em sua busca de unidade (a nível do imaginário). Nesse caso, o glossário constitui-se no imaginário pragmático do sujeito responsável (autor), o que chamamos de "efeito de completude". Para essa autora, os mecanismos que realizam o acréscimo são tecnologias, que têm um efeito pragmático, o que reafirma a ilusão da completude (existe o dito + o não dito = o dizer completo).

Todavia, segundo Orlandi (2012b), a condição da linguagem é a incompletude. Nem sujeitos e nem sentidos estão completos, já feitos, constituídos definitivamente. Essa incompletude atesta a abertura do simbólico, pois o não dito e a falta são também o lugar do possível.

Com base em Orlandi (2012d), reconhecemos no glossário nos MA um acréscimo ou uma outra textualização marcada por um movimento inacabado, como o índice de uma relação não fechada, isto é, como um espaço simbólico em que se trabalha a formulação, a reformulação, o horizonte possível do reconhecimento e do deslocamento dos limites do dizer.

Ponderamos que, não é por que esse mecanismo de textualização do discurso, mediante o movimento do acréscimo seja aberto, que não seria regido e administrado. Ao contrário, esse processo de significação trabalha continuamente a articulação entre estrutura e acontecimento: nem o exatamente fixado, nem a liberdade em ato (ORLANDI, 2012b). Queremos dizer, por um lado há possibilidade da multiplicidade de sentido, mas por outro lado, há a sedimentação histórica (produto), ou seja, em condições de produção determinada, um sentido adquire estatuto dominante em relação a outros.

Diante desse cenário, consideramos que os MA não podem ser considerados como pacotes lançados pelo governo sobre as escolas, que irão consumi-los sem releituras, sem gestos de interpretação. Pelo contrário, esses recursos didáticos sofrem várias interpretações, que são próprias do funcionamento da linguagem (tensão entre paráfrase e

polissemia). Nessa direção, se pensarmos que a complexa relação autor, leitor e texto ocorrem numa mesma língua, o que podemos pensar num país que possui a LP como língua de ensino, mas onde a maioria da população é falante de Tétum?

b) Organização dos conteúdos programáticos nos manuais dos alunos

A organização dos conteúdos programáticos dos manuais também se apresentou como uma dificuldade na implantação do atual currículo. De acordo com os professores (PE7 e PE1), a sistematização dos conteúdos presentes nos manuais dificulta a compreensão e o processo de ensino de Biologia:

Estrutura da matéria, porque dificuldade primeiro matéria não compreensível, porque primeiro falamos sobre o conhecimento, mas os alunos ainda não conhecem esse, ainda não conhece a célula, mas falamos sobre DNA e RNA. [...] Primeiro, aluno tem de conhecer a célula e depois de célula, pode conhece DNA e RNA. [...] Segundo, essa matéria não compreensível, por exemplo genética, depois estuda genética, sobre genética, mutações, mutações tem de ser para evolução, mas evolução ensina no 11° ano, então não compreensível, *la diak* (não boa). Eu tenho sugestão, saúde e reprodução vem para o 11° ano e evolução vai para 12° ano (PE7).

Estrutura ou sistemática dos conteúdos, não estruturados, então dificulta (PE1).

Diante dessas dificuldades, alguns professores recorrem a outros livros didáticos. Nas bibliotecas das escolas de ESG em Dili, Timor-Leste, encontramos os livros didáticos em *Bahasa* Indonésia e as sebentas⁷³ produzidas pelos brasileiros. Alguns professores (PE4, PE7, PF6 e PF1) afirmam que ainda adotam esses recursos didáticos:

Continuamos a trazer as sebentas para dentro da sala de aula, então vimos a sebenta, vimos também os manuais dos portugueses e fazemos uma combinação, **as sebentas é bem, bem melhor,**

⁷³ Deriva da palavra sebo, é muito usada em Portugal, recebendo no Brasil a denominação de apostila. Consiste em um material escrito a partir de compilações de algo já produzido.

parece com o livro que é usado na universidade, e no manual não tem nada (PE4).

[...] alguns tópicos [partes dos manuais dos alunos] explicação não completa, então nós podemos procurar outros livros para poder complementar esses conteúdos, por exemplo, os livros em malae [...], as sebentas também completar esse manual do aluno (PE7).

Esse livro não é bom, é melhor utilizar livros indonésio, alguns professores diziam [durante os cursos de formação contínua]: 'é melhor o currículo dos professores timorenses, é melhor do que os estrangeiros' (PF6).

Quando nós fazemos socialização em cada distrito no 1º ano, antes de implementar o 10º, quando fizemos, os professores que participaram, então, muito menos, "há o currículo de sebenta era bom" [...] Até então, em 2013, muitas escolas que não utilizam os manuais, depois de 2014 e 2015, "há é, serve para os exames nacionais, então tem que ensinar estes" (PF1).

A partir das falas dos professores, percebemos a comparação com os livros didáticos adotados anteriormente. Consideramos que tanto os livros em língua indonésia, como as sebentas produzidas pela cooperação brasileira, podem se configurar como histórias de leitura ampla, que implicam nos gestos de leitura e nos rumos da implementação dos MA.

Além de mencionarem que adotam outros livros didáticos (indonésios e brasileiros), outro ponto que nos chamou atenção nesse conjunto de enunciados dos professores timorenses, foi a fala do PF6: "alguns professores diziam: é melhor o currículo dos professores timorenses, é melhor do que os estrangeiro".

A partir desse enunciado, ressaltamos que durante a entrevista o PE7 enfatizava a importância de um currículo que atendesse a realidade de Timor-Leste, ao invés de documentos curriculares exóticos usados em sociedades ocidentalizadas e industrializadas que, na maioria das vezes, não refletem a realidade timorense.

c) Distribuição dos manuais dos alunos

Durante as entrevistas realizadas com os professores (PF1 e PE7), percebemos outro desafio que se faz presente na implementação do currículo do ESG: o número insuficiente dos MA.

No plano, cada um aluno vai obter um manual, mas quando chega em Timor, não é assim, então professora Isabel diz que o ministério tem que dar ao aluno o manual, mas o ministério diz que não tem dinheiro. [...] O ministério dá a promessa que cada aluno tem um manual, mas depois, na realidade, um professor tem o manual para todos os estudantes, então é problema (PF1).

Manual do aluno não há muitos, porque os alunos são muitos, mas manual do aluno, pouco (PE7).

Como observamos nas falas dos professores, não existem manuais suficientes para os alunos do ESG. O PE7 associa essa falta de manuais ao alto número de alunos matriculados (no Anexo 1, informamos o total de alunos do ESG em Timor-Leste matriculados no ano de 2017).

De acordo com Cabrita (2015), os materiais curriculares não foram disponibilizados em número suficiente aos professores e aos alunos, principalmente nas escolas públicas. Martins e Ferreira (2013b) afirmam que a implementação dos MA foi realizada com muitas carências nas condições de partida.

Cabrita (2015) diz que o MA do 10° ano de escolaridade foi distribuído já em pleno andamento do ano letivo de 2012, enquanto que os manuais dos 11° e 12° ano foram distribuídos, praticamente em simultâneo, no ano de 2014. Além disso, o número de exemplares fornecidos às escolas era muito inferior às suas reais necessidades. De acordo com essa autora, a gênese desse problema esteve, entre vários outros motivos, "a incapacidade dos serviços administrativos das referidas instituições para determinar o número exato de professores e alunos matriculados" (*Ibidem*, p. 115). Para minimizar esse problema, essa autora sugere que os professores timorenses organizem os alunos em grupos na sala de aula, para que assim, todos consigam ter acesso à leitura dos MA. No final dessa atividade, os professores os recolhiam.

Nessa direção, o PE6 relatou que, devido ao número insuficiente de manuais, realizou uma atividade organizando os alunos em duplas: "[...] **quantidade de livros, alguns não chega**, então precisa de duas pessoas [alunos] pega um livro (PE6)".

Conforme Oliveira e Pires (2015), apresentou-se como um desafio a distribuição tardia e em número reduzido dos programas e recursos didáticos (MA e GP). Segundo esses autores, no ano de 2012, os recursos didáticos do 10° ano foram distribuídos às escolas tardiamente (abrilmaio) e de forma irregular em 2013, os materiais do 11° ano não foram

sequer distribuídos, sendo que apenas em 2014 foram entregues os MA e os GP do 11° e 12° ano. Portanto, apenas o MA do 12° ano foi entregue no prazo, apesar de verificar insuficiência na sua distribuição.

d) Descontextualização dos conteúdos programáticos: imaginário e colonialidade

Apesar dessa temática ser amplamente abordada em pesquisas na área de ensino de Ciências e Biologia, estudos que versam sobre a descontextualização dos conteúdos programáticos em livros didáticos continuam atuais, sobretudo, quando associamos a temática descontextualização aos estudos referentes a colonialidade do saber, poder, ser e viver.

Silva (2017) afirma que a educação descontextualizada é concebida para entorpecer a imaginação, esterilizar o pensamento crítico, criativo e propositivo e reduzir a capacidade em compreender o mundo em que vivemos. Nessa mesma obra, esse autor (2017, p. 03) destaca que "a educação colonial, descontextualizada, foi ordenada para o 'progresso' na colonização e, reordenada para o 'desenvolvimento', na globalização". Assim, nos moldes de uma educação descontextualizada, é minada a rebeldia, levando os sujeitos a desistirem de imaginar o mundo que querem e mudar o mundo que tem, impedindo-os de "aprender *da* vida, *na* vida, *com* a vida e *para* a vida (*Ibidem*, p. 03, grifo do autor).

Nessa direção, consideramos que a narrativa hegemônica da modernidade (colonialidade) impôs, de maneira descontextualizada, noções, conceitos, figuras e perspectivas ocidentais nas mais diversas culturas do Sul global, obrigando-as a desistir ou alterar suas formas de intervenção na realidade, para implementar uma estrutura lógica abstrata que lhes é estranha e exótica.

Com o objetivo de apresentar a descontextualização dos MA de Biologia, nos dedicamos a analisar e discutir as regularidades discursivas e imagens estrangeiras presentes nesses manuais. Salientamos que esses elementos textuais (escritos e imagéticos) estrangeiros são considerados nesta pesquisa como objetos imaginários.

Os objetos imaginários presentes nos MA são denunciados pelos PE2 e PF5. De acordo com esses professores, existem gráficos e figuras nesses manuais didáticos, que eles desconhecem ou têm dificuldades em compreendê-los, se tornando um entrave durante o ensino de Biologia nas escolas. Como verificamos nas falas abaixo:

Por exemplo, o gráfico, muitos gráficos que estão no manual, também **nós temos dificuldades para** compreender esses gráficos, então, como é que nós podemos explicar isso para os alunos? (PE2, tradução nossa).

[...] quando explica matéria e tem figura estrangeira que os alunos não conhecem, é um grande problema (PF5, tradução nossa).

Nos manuais, explicação com algumas figuras, essas figuras não procuram em Timor-Leste, mas é estrangeiro, este é um exemplo, mas [...] esta figura no manual pode se procurar neste país para ligação com realidade, na qual contextualiza o ambiente de Timor-Leste [...] (PE7).

[...] **Problema nos manuais, figura estrangeira,** figura própria de Timor-Leste não tem [...] (PF5, tradução nossa).

Percebemos, nesse mosaico de enunciados, críticas aos textos imagéticos descontextualizados presentes nos MA. Diante disso, numa perspectiva discursiva, defendemos que os professores (sujeito leitor), confrontados com os textos didáticos abstratos (objeto simbólico), atribuem sentidos que variam amplamente. Com base em Orlandi (2012b), consideramos que os portugueses (sujeito autor), ao inserirem as imagens nos MA durante o ato de elaborar os recursos didáticos para Timor-Leste, construíram um leitor imaginário, ou seja, aquele que imagina (leitor ideal) para seu texto, que corresponderia, com base em Pêcheux (1997), a imagem do lugar de B para o sujeito colocado em A ("Quem é ele para que eu lhe fale assim?"). A questão é, que existe o leitor ideal ou virtual (imaginado pelo autor) e um leitor real.

O conflito entre o leitor imaginado e o leitor real, resulta na tensão entre leitura parafrástica e polissêmica. Nessa direção, ao considerarmos os professores e alunos timorenses fazendo parte dos sujeitos-leitores, compreendemos que as formulações nos MA, descontextualizadas ou desligadas de uma materialidade espaço-temporal, podem resultar em leituras polissêmicas, pois o cerne da produção de sentidos está no modo de relação leitor-texto-autor, interpelado pelo contexto sócio-histórico e ideológico.

Distinguindo o leitor imaginário e o real, Orlandi (2012b) diz que, enquanto na instância do imaginário se manifesta o claro e distinto, a unidade, a completude, a coerência e a não contradição, por outro lado, em termos de real do discurso, nos deparamos com a incompletude, a dispersão, a descontinuidade, as contradições constitutivas, tanto do

sujeito como do sentido. De acordo com essa autora, é por essa articulação necessária e sempre presente entre o real e o imaginário que o discurso funciona.

Como já vimos no ponto de vista da AD, a leitura é um processo bastante complexo, que envolve muito mais que habilidades que se resolvem no imediatismo da ação de ler. Desse modo, compreendemos que na leitura de imagens, os professores timorenses não interagem apenas com o texto (relação sujeito/objeto), mas com outro(s) sujeito(s) (leitor virtual, autores, outros textos, etc.).

De acordo com Silva *et al.* (2006), o uso das imagens no contexto pedagógico da sala de aula exige que o professor saiba como fazê-lo, como por exemplo, abrir espaços para discutir os elementos constitutivos da imagem em questão. Nessa perspectiva, considera-se o papel da sua própria materialidade, sua estrutura e sua forma como aspectos que intervêm na constituição dos sentidos. Sendo assim, a compreensão das imagens não é imediata e seu uso no contexto pedagógico de sala de aula exige que o professor ofereça espaços que discutam o processo de textualização, ou seja, como os discursos se materializaram na imagem em questão.

Orlandi (2012a), também escreve sobre o ensino da leitura, afirmando que, em circunstâncias pedagógicas, é possível colocar a ênfase tanto na multiplicidade de sentidos (parte de um processo), quanto no sentido dominante (produto). Conforme essa autora, as leituras previstas para um texto precisam entrar como um dos constituintes das condições de produção da leitura e não como o constituinte determinante delas, uma vez que, a história das leituras do leitor também se constitui em um fator relevante para o processo que a leitura estabelece. Assim, "uma sugestão pedagógica seria os professores proporem uma organização curricular, que fosse capaz de provocar o aluno a trabalhar em sua própria história de leitura" (*Ibidem*, p. 61).

Silva *et al.* (2006) expõem que pesquisas têm mostrado, que a leitura de imagens precisa ser ensinada, pois elas não são transparentes. Dessa forma, ao trabalhar com imagens no ensino de Ciências, torna-se importante levar em consideração a realação dos aspectos culturais e históricos com as imagens.

Nessa direção, Silva (2002) cita que a leitura de imagens não pressupõe apenas uma experiência visual individual, mas a inscrição numa história. É necessária uma memória discursiva para ler imagens, ou seja, é preciso pensar a leitura da imagem como produção de sentidos que se inscreve numa memória ou interdiscursividade.

Ao discutir a história de leitura, Orlandi (2012a), cita que na constituição do sujeito-leitor, a escola tem excluído a relação com outras linguagens não verbais (pintura, computação, cinema etc.) e a sua prática de leitura não escolar.

Silva (2002), diz que a leitura de imagens se dá pela articulação com outras imagens, implícitas, silenciadas, ausentes, presentes e passadas. Dessa forma, na interpretação do texto não-verbal há produção de outras imagens (outros textos), como imagens já-vistas, em outros lugares e outros tempos, que a tornam visível.

Nas formulações discursivas abaixo, os PE9 e PF6 destacam a importância de imagens contextualizadas estarem presentes nos MA:

A imagem local é muito importante, precisa apresentar durante ensinamos, durante a sala de aula, por que é importante, eles precisam saber a realidade do Timor-Leste e depois comparamos com outros lugares (PF6).

[...] por que não colocam os recursos que estão no Timor-Leste? Todas as coisas vêm do Portugal e outros países que nós difíceis para compreender, isto é, talvez, nós professores talvez deixa, eu posso dizer que não tem a ver com a realidade, então, e deixar, nós podemos procurar outros exemplos mais simples e que os alunos possam compreender [...] (PE2).

Plantas e animais próprias que estão no Timor-Leste, é bom preservar isso nos manuais, para os alunos também conhecerem isso tudo [...] (PE8).

Advogamos que o uso de imagens inscritas dentro de um espaço histórico-temporal contextualizado pode contribuir para a valorização da realidade e identidade timorense. Assim, reforçamos a necessária articulação da linguagem imagética dos MA com os contextos do país. Com base em Freire (2014), defendemos que não podemos chegar em um país à maneira da concepção bancária e entregar-lhes conhecimentos contidos no programa curricular, cujo conteúdos nós mesmos organizamos.

Além das falas dos professores timorenses de Biologia, que denunciam a descontextualização dos MA de Biologia, buscamos a seguir, aprofundar nossas análises, investigando e discutindo regularidades discursivas e imagens (presentes nesses MA), distantes ou

desligadas da realidade timorense. Assim, no quadro 24, apresentamos os temas presentes nos MA que foram objetos da nossa pesquisa.

Quadro 24 - Temas presentes nos MA que foram analisados nesta pesquisa.

Manual	Conteúdos	Temas
do aluno	programáticos	
	Intervenção humana	 a) Degradação de recursos naturais;
10° ano	e sustentabilidade.	b) Monocultura;
		c) Poluição.
	Práticas agrícolas e	a) Agricultura, biotecnologia e
11° ano	biotecnologia.	produção integrada;
		b) Melhoramento e biotecnologia.
	Transformação	 a) Saúde reprodutiva;
12° ano	genética de seres	 b) Transformação genética de seres
	vivos e saúde	vivos.
	reprodutiva.	

Fonte: Elaborado para a tese.

4.2.3.1 Manual do aluno do 10° ano do ESG: Intervenção humana e sustentabilidade

A análise e discussão sobre o conteúdo "Intervenção humana e sustentabilidade", presente no MA do 10° ano, envolveu três pontos: a) Degradação de recursos naturais; b) Monocultura; c) Poluição.

a) Degradação de recursos naturais

A análise do MA do 10° ano do ESG, aponta para a descontextualização e silêncios no tema "Degradação de recursos naturais", como podemos verificar nas regularidades dos discursos presentes nesse recurso didático (quadro 25). A regularidade discursiva é definida nesta pesquisa como o processo parafrástico ou a ressonância de uma mesma posição de sujeito.

Quadro 25 - Conjunto de enunciações sobre o homem e a degradação dos recursos naturais.

Regularidade	Conjunto de enunciações		
discursiva			
	O homem influencia fortemente as dinâmicas dos		
O homem	ecossistemas (p. 42, grifo meu). [] Há milhares de anos		
influencia ou	que o homem tem modificado os ecossistemas de modo		
modifica o	a utilizar as terras para agricultura e pastagem (p. 44,		
ecossistema	grifo nosso).		
	O homem introduziu práticas que provocaram		
	mudanças profundas e rápidas nos ecossistemas, tendo		
O homem introduz	levado em alguns casos à destruição destes (p. 44, grifo		
	meu). [] O perigo de desequilíbrio [] surge quando o		
	homem resolve introduzir uma espécie exótica (nova		
	espécie) num ecossistema (p. 45, grifo nosso).		
	Os xenobióticos são substâncias que só apareceram na		
O homem produz	natureza porque o homem as produziu (p. 47, grifo		
	meu). [] Muitos dos detritos sólidos que hoje o		
	homem produz não podem ser utilizados pelos seres		
	vivos (p. 48, grifo nosso).		

Fonte: Manual do aluno do 10º ano do ESG.

A partir desse conjunto de enunciações, percebemos a repetição da formulação "o homem". A partir dessas regularidades discursivas, anunciando *o homem* como responsável por introduzir práticas, que provocam problemas ambientais e desequilíbrios nos ecossistemas, nos perguntamos: quem é o homem? Que formas de silêncio o livro didático em Timor-Leste pode estar construindo ao utilizar a palavra "o homem"?

Advogamos que a degradação dos recursos naturais em Timor-Leste envolveu outros fatores não ditos e o termo "homem" silencia-os. Assim, para compreendermos esse termo, consideramos importante um ensino de Biologia pautado na luta decolonial, nos estudos sociais da Ciência e Tecnologia e no estabelecimento de diálogos com conhecimentos de outras disciplinas escolares. Nesse tema que nos propomos analisar, a importância do diálogo entre as disciplinas pode ser verificada no MA:

As questões da sustentabilidade são estudadas por várias disciplinas científicas para além da biologia, nomeadamente a geologia, a física, a química ou a economia, entre outras, pois os recursos naturais são de naturezas diversas, nomeadamente minerais, energéticas, hídricas e

biológicas (MANUAL DO ALUNO 10° Ano – p. 42 – grifo nosso).

Contudo, apesar do MA de Biologia citar as várias disciplinas escolares que estudam a temática "Degradação de recursos naturais", esse manual didático não relaciona esse tema com o componente "Ciências Sociais e Humanidades".

Esclarecemos que, na elaboração do plano curricular foram apresentados, descritos e caracterizados três componentes (componente de formação geral, componente Ciência e Tecnologia e componente Ciências Sociais e Humanidades), sendo enumeradas as suas finalidades formativas gerais. Desses três componentes, dois consistem em percursos paralelos alternativos: um em "Ciência e Tecnologia" e outro em "Ciências Sociais e Humanidades", cada um deles constituído por cinco disciplinas específicas, enquanto o componente de formação geral é comum a ambas as vias, das quais fazem parte oito disciplinas nos 10° e 11° anos, e sete no 12° ano. Vejamos no quadro 26.

Quadro 26 - Organização das disciplinas no currículo do Ensino Secundário Geral em Timor-Leste.

Componente em Ciências e	Componente Geral	Componente Ciências Sociais e
Tecnologias		Humanidades
Física	Tétum	Geografia
Química	Português	História
Biologia	Inglês	Sociologia
Geologia	Indonésio	Temas de Literatura e
Matemática	Cidadania e Desenvolvimento	Cultura
	Social	Economia e Métodos
	Tecnologias Multimídia	Quantitativos
	Religião e Moral	
	Educação Física e Desporto ⁷⁴	

Fonte: Plano curricular do ESG (2011).

A partir dessa organização curricular do ESG, com base no não dito, compreendido a partir do silêncio (ORLANDI, 2012b, p. 83), nesta pesquisa percebemos o silêncio fundador, ou seja, na disciplina Biologia o como dissemos sobre a temática "Degradação de recursos naturais" faz com que o dizer signifique na formação discursiva em jogo. Nessa direção, o tema "Degradação de recursos naturais" não significará o mesmo para o físico, químico, economista e geólogo.

_

 $^{^{74}\}mathrm{A}$ disciplina Educação Física e Desporto não é oferecida no 12º ano do ESG.

Ao analisarmos essa temática no MA, percebemos que os dois percursos paralelos que compõem o atual currículo do ESG não se comunicam, sendo cada um deles constituído por cinco disciplinas específicas. De acordo com Oliveira e Pires (2015), esse novo currículo do ESG, em vigor desde 2012, consiste num desafio acrescido para os docentes, entre outros, pela novidade da própria estrutura do plano curricular e pela lógica organizativa inerente à sua implementação, por exemplo: as duas vias de formação que compreendem as "Ciências e Tecnologias" ou "Ciências Sociais e Humanidades", a opção dos alunos no final da Educação Básicar, a carga horária atribuída às disciplinas e as metas estabelecidas para cada ciclo/ano.

Buscando aprofundar as análises sobre os dois itinerários formativos, em uma entrevista realizada no ano de 2014 com o chefe do departamento de currículo do Ministério da Educação em Timor-Leste, perguntamos como ocorre a separação dos grupos de alunos, supondo que uma grande maioria dos estudantes optem por uma via formativa específica, como a direção de currículo administraria essa situação?

Para dividir os alunos nestes grupos [...] há algumas disciplinas no Ensino Básico que será critérios para passar em ciências e tecnologia ou em ciências humanas, por exemplo, para ciências e tecnologia, no ensino básico nas disciplinas ciências físico-naturais e matemática, se os alunos obtiverem notas boas nessas disciplinas, eles têm o direito de iniciar em ciência e Tecnologia, [o critério serve] também para as ciências humanas [...], tem língua portuguesa, quem é que tem boa nota aí segue para as ciências humanas (CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CURRÌCULO, 2014).

A partir da fala do chefe do departamento de currículo, percebemos que a escolha pelo itinerário formativo no ensino secundário não acontece pelo interesse ou afinidade do aluno, mas pelo desempenho nas avaliações escolares, durante o Ensino Básico.

O chefe do departamento de currículo continua narrando sobre esses itinerários formativos, citando as mudanças referentes a estrutura curricular atual, em relação à estrutura do currículo do ensino secundário no tempo da Indonésia. Vejamos:

Há uma diferença, no currículo passado da Indonésia, dividíamos os grupos de ciências e tecnologia e ciências humanas só no 12º ano, o

currículo atual não, desde o 10° ano, os alunos já distribuem em grupo, haver 10° ano de ciências e Tecnologia e 10° ano de ciências humanas (CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CURRÌCULO, 2014).

Martins e Ferreira (2013b) citam que a organização curricular atual defende que o ESG deverá assumir um caráter de pré-especialização, em oposição a uma formação generalista. Esses autores alegam que os dois ramos alternativos (Ciências e Tecnologias ou Ciências Sociais e Humanidades), que compartilham um tronco comum (componente Geral), têm como objetivo "formar jovens que possam contribuir para o desenvolvimento do seu País — na política, na educação, na saúde, na administração pública, no comércio, na indústria, nos serviços, no turismo e em todos os sectores da sociedade" (p. 105). Para isso, a organização da matriz curricular de cada componente de formação deve estar orientada com finalidades formativas específicas.

Entretanto, observamos que um currículo constituído por dois caminhos paralelos, provoca uma separação ou fragmentação entre as Ciências Sociais e Humanidades e os conteúdos das Ciências da Natureza. Salientamos que, aglutinar os professores em grupos ou áreas curriculares, como determina a legislação timorense, resultaria em um currículo-loteamento⁷⁵. Para explicarmos o termo currículo-loteamento, gostaríamos de apresentar a interessante discussão de Rosa (2007). Essa autora lança mão de algumas metáforas para debater as questões curriculares, destacando a importância da ampliação discursiva sobre o currículo, a partir do rompimento com o currículo-loteamento e propondo o currículo-diáspora. Essa transição ocorre, à medida que cada professor(a) de uma determinada disciplina é interpelado a deixar sua "terra natal", seu campo de conhecimentos acadêmicos e estáveis, para conhecer os campos dos outros e trocar experiências.

Diante dessa pertinente discussão apresentada por Rosa (2007), que nos faz pensar a interdisciplinaridade na perspectiva do currículo-diáspora, questionamos: quais as implicações da criação de duas vias formativas no ESG para o ensino de Biologia em Timor-Leste?

As implicações podem ser observadas nas condições de produção dos discursos e nos gestos de interpretação do sujeito-leitor ao interagir

.

⁷⁵ O Loteamento de tempo-espaços de experiências formativas, de acordo com Rosa (2007). Segundo essa autora, o currículo-loteamento estabelece uma lógica de controle das relações de trabalho e dos processos de conhecimento no contexto da cultura escolar.

com esse conjunto de regularidades discursivas sobre o termo "homem", associado à degradação dos recursos naturais.

Nessas enunciações presentes no MA do 10° ano, compreendemos que a separação entre as Ciências Sociais e Humanidades e a disciplina de Biologia, resulta na ausência de conhecimentos ensinados e discutidos em disciplinas como Geografia, História, Sociologia e Economia e Métodos Quantitativos, que seriam importantes para compreender esse texto didático.

Com o objetivo de abrir espaço para novas maneiras de ler e compreender a temática "Degradação de recursos naturais" no MA de Biologia do 10° ano do ESG, tomamos como ponto de partida o documento do Orçamento Geral do Estado (2015, p. 12) ao destacar que: "Os alimentos importados representam uma parte significativa dos alimentos consumidos em Timor-Leste". A partir desse enunciado, levantamos o seguinte questionamento: qual a relação desses alimentos importados com o tema "Degradação de recursos naturais"?

Orientados por essa pergunta, notamos nesse livro didático, enunciados que sinalizam para a existência de impactos no meio ambiente, causados pelo alto consumo de produtos importados. Conforme o MA do 10º ano: "Muitos dos detritos sólidos que hoje o homem produz não podem ser utilizados pelos seres vivos, são detritos não biodegradáveis, como garrafas ou sacos de plástico, objetos de vidro, ou latas de conserva [...]" (p. 48, grifo nosso). Conjuntamente, o MA expõe alguns desses detritos não biodegradáveis numa imagem de lixo abandonado na cidade de Díli (figura 13), presente no MA,



Figura 13 - Lixo abandonado numa rua na cidade de Díli - Timor-Leste.

Fonte: Manual do aluno de Biologia do 10º ano do ESG, p. 47.

Os impactos ambientais causados pelo tratamento inadequado dos produtos importados, verificados nos textos (escritos e imagéticos) presentes no MA, começaram a ser observados durante a realização de uma oficina na FEAH/UNTL, em meados de 2014, intitulada "Bee/Água: Olhares e Diálogos com a política, ciência e a prática pedagógica". Nessa oficina, ao analisarmos os registros fotográficos de lixo nas ruas de Díli, notamos grandes quantidades de resíduos sólidos oriundos de produtos alimentícios importados, expostos sem nenhum tratamento. Isso pode ser evidenciado na figura 14.



Figura 14 - Lixo abandonado numa rua de Díli, Timor-Leste.

Fonte: Nossa autoria.

A partir da visualização da figura 14, é possível inferir que o termo "homem" abordado no MA, silencia questões que envolvem o alto consumo de produtos importados e a falta de tratamento adequado desses produtos em Timor-Leste.

Esses novos hábitos de consumo e a falta de condições para mantêlo é apresentado por Forganes (2002):

Quase 500 anos de colonização e 25 anos de ocupação militar pelos indonésios deixaram o país à beira do colapso ecológico. Os militares indonésios jogaram toneladas de napalm, queimaram as matas, devastaram as riquezas. Com o fim da ocupação, vieram outros problemas, novos hábitos de consumo que o país nascente não tem condições de manter, o agravamento das desigualdades sociais (FORGANES, 2002, grifo nosso, p. 478).

Destacamos que o silêncio das dimensões econômica, política e ambiental no MA, é uma consequência, sobretudo, de um currículo fragmentado⁷⁶ e um ensino de Biologia distante das questões sociais e culturais. Compreendemos que esse silêncio em jogo se constitui como um condicionante para produzir uma leitura acrítica dos recursos didáticos e uma visão reducionista, tecnicista e descontextualizada sobre o tema "Degradação de recursos naturais".

A partir desses resultados, consideramos que a perspectiva decolonial, que se pauta em princípios interdisciplinares e contextualizados, apresenta-se como uma alternativa contra hegemônica que permite refletir e discutir o aumento do lixo urbano em um período de globalização.

b) Monocultura

Os autores do MA do 10º ano, citam como exemplo de floresta de monocultura: "as florestas de eucaliptos". Vejamos:

Um outro risco de desequilíbrio dos ecossistemas florestais deve-se ao recente aparecimento de **florestas monocultura**, ou seja, uma floresta formada por apenas uma espécie de árvore, com interesse económico e que foi intencionalmente plantada pelo homem. **As florestas de eucaliptos são um exemplo** muito frequente, pois a sua madeira é usada pelas fábricas de papel (MANUAL DO ALUNO 10° Ano – p. 45, grifo nosso).

Ao continuarmos nossas análises sobre o tema "monocultura", identificamos em outro capítulo (intitulado de "Biodiversidade e dinâmica de vida"), desse mesmo manual, formulações sinalizando que as plantações de café em Timor-Leste seguem o modelo de produção agrícola baseado na monocultura: "muitos desses terrenos [regiões de montanha] têm sido usados para cultivar café" (MANUAL DO ALUNO 10° Ano – p. 14, grifo nosso). De acordo com Costa (2012), as

sociologia que foram excluídas da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN (Lei nº 9.394/96).

⁷⁶ Trazendo para o cenário brasileiro, ressaltamos os riscos da implementação da medida provisória nº 746/2016 em impulsionar a formação de sujeitos acríticos e tecnicistas com a criação dos cinco itinerários formativos específicos paralelos. A formação desse perfil de sujeito é ainda mais potencializada nessa reforma curricular, com a imposição da não obrigatoriedade das disciplinas de filosofia e

zonas potenciais mais importantes para a produção de café estão localizadas nas regiões montanhosas de Ermera, Aileu, Ainaro, Liquiçá, Bobonaro e Same.

Diante disso, somado com o exemplo de monocultura de café localizado em Lasaun - Ermera⁷⁷, ressaltamos que a produção desse produto, que constitui quase 80% das exportações não-petrolíferas⁷⁸, também se configura como um exemplo de monocultura.

Nessa direção, consideramos que a monocultura de café poderia se apresentar como um exemplo, que permitiria a aproximação entre a temática "Monocultura" e as histórias de leitura dos alunos e professores timorenses. Acreditamos que o silêncio de exemplos locais mais significativos, como por exemplo, os impactos da monocultura do café para o solo, fauna e flora, provoca a dissociação entre a linguagem verbal e não verbal do MA e a linguagem visual dos educandos/educadores timorenses. Consequentemente, tal dicotomia resultará no apagamento do lugar, desconsiderando o contexto cultural, histórico, político e econômico de Timor-Leste.

Ponderamos que, o apagamento de exemplos sintonizados com a realidade timorense, é um reflexo dos efeitos de colonialidade. De acordo com Cassiani (2018), explicitar e discutir esses discursos silenciados, é também uma forma de operar a decolonialidade do saber/poder/ser/viver, favorecendo construções de processos educacionais emancipatórios e permitindo que os MA possam ser lidos criticamente pelos professores de Biologia.

c) Poluição

O MA do 10º ano de escolaridade apresenta vários tipos de poluição: poluição por nutrientes inorgânicos e metais; poluição por xenobióticos; poluição por detritos sólidos; poluição por gases; e poluição por radiatividade. Na apresentação desses tipos de poluição, percebemos regularidades discursivas que apontam a poluição provocada pelas indústrias. Como podemos verificar no quadro 27:

⁷⁷ Disponível em: http://members.pcug.org.au/~wildwood/earlyagrip.htm Acesso em: 22/09/2018.

⁷⁸ Estudo sobre o Mercado de Timor-Leste (2013). Disponível em: https://fundacaoaip.pt/wp-content/uploads/estudos/Estudo_Timor.pdf Acesso em: 22/09/2018.

Quadro 27 - Conjunto de enunciações que apontam a poluição proveniente das indústrias.

Temas do MA de	Conjunto de enunciações
Biologia do 10º ano	
Degradação de recursos naturais	Os problemas de poluição decorrem, sobretudo, das atividades humanas que exploram os combustíveis fósseis, das explorações mineiras e industriais (p. 46, grifo nosso).
Poluição por radiatividade	A poluição radiatva é essencialmente uma consequência da indústria nuclear [] (p. 49, grifo nosso)
	A radiatvididade é consequência da indústria nuclear e provoca cancros, mutações e malformações em recém-nascidos (p. 51, grifo nosso).
Poluição por nutrientes inorgânicos e metais	Os solos e as águas podem também ser contaminados com metais, como o ferro, o chumbo ou o cádmio (que existem nas pilhas), liberados inadvertidamente no ambiente, tanto pelas indústrias como através dos lixos domésticos (p. 46 – grifo nosso).
inctais	Muitos metais são usados em indústrias , ou liberados, por exemplo, por automóveis. Esses metais em excesso são tóxicos e vão se acumulando ao longo da cadeia trófica (p. 51)
Poluição por gases	A incineração de lixos e a combustão de petróleo, carvão e gás natural, essencialmente pelos transportes e indústrias , causam a libertação de gases que contaminam o ar atmosférico (p. 48 – grifo nosso).

Fonte: Manual do aluno do 10º ano do ESG.

A poluição proveniente das indústrias, apesar de ser uma das principais responsáveis pelos diversos impactos ambientais do planeta, quando relacionada ao contexto timorense, torna-se importante ressaltar que, no país, o setor industrial ainda se encontra em fase embrionária, como podemos evidenciar no Plano Estratégico 2011-2014. Conforme esse documento (p. 110), o desenvolvimento da economia de Timor-Leste ainda buscará o "crescimento de três indústrias essenciais: agricultura, turismo e petróleo" Dessa forma, destacamos que exemplos como as indústrias não refletem atualmente a realidade timorense⁷⁹.

_

⁷⁹ Segundo o senso de 2010, o país possui atividades essencialmente agrícolas, e, até então, sem-nenhuma indústria.

Compreendemos nisso, um movimento de transnacionalização do currículo, nesse caso, exemplos contextualizados em sociedades ocidentalizadas e industrializadas são levados para outro lugar, mesmo que, na maioria das vezes, esses exemplos não reflitam a realidade local.

Além dos exemplos de poluição provocada pelas indústrias, nessas regularidades discursivas, apresentadas no quadro 27, também identificamos exemplos sintonizados com o contexto espaço-temporal timorense, tais como: explorações mineiras (petróleo⁸⁰), incineração de lixos domésticos e a combustão de petróleo pelos transportes.

Nessa tensão entre o cenário internacional e o local, consideramos importante que o ensino de Biologia não se restrinja apenas a exemplos distantes da realidade dos educandos e educadores timorenses, resultando no distanciamento destes em relação ao espaço em que vivem e ignorando os estudantes e professores no seu contexto histórico social e cultural.

Esclarecemos que não temos o objetivo de negar a importância de mostrar exemplos sobre a poluição proveniente das indústrias, presentes no MA do 10° ano, mas sim, destacar a importância e a relevância de serem contemplados no ensino de Biologia conhecimentos e práticas presentes na realidade atual timorense.

4.3.2.2 Manual do aluno do 11º ano do ESG: práticas agrícolas e biotecnologia

No MA do 11º ano, as análises sobre o conteúdo "Práticas agrícolas e biotecnologia" focou em dois grandes pontos: a) Agricultura, biotecnologia e produção integrada; b) Melhoramento e biotecnologia.

a) Agricultura, biotecnologia e produção integrada

No tocante aos temas agricultura, biotecnologia e produção integrada que compõem o MA do 11º ano, percebemos regularidades discursivas que abordam o aumento da produção agrícola associado ao respeito pelo ambiente, como verificamos no quadro 28.

⁸⁰ Principal produto de exportação do país; em seguida é o café. Segundo o Fundo Monetário Internacional (FMI), o país apresenta a economia mais dependente do petróleo no mundo.

Quadro 28 - Conjunto de enunciações que abordam o aumento da produção agrícola associado ao respeito pelo ambiente.

T 1. M/A 1	G 1 1
Temas do MA de	Conjunto de enunciações
Biologia do 11º	
ano	
Produção integrada	[] estratégias agroflorestais que combinam os desejos de produção do agricultor com o respeito pelo ambiente (p. 50, grifo nosso).
, ,	A produção integrada usa conhecimentos técnicos e científicos para ajudar o agricultor a
	ter boa produção, mas respeitando o
	ambiente e o consumidor (p. 52, grifo nosso).
	[[a utilização da biotecnologia vegetal pode melhorar as plantas e aumentar a sua
Melhoramento e	produção , mas tem de ser usada com cuidado,
	respeitando o ambiente e as gerações futuras
biotecnologia	
	(p. 51, grifo nosso).
	A biotecnologia também pode trazer benefícios
	à produção vegetal, mas deve ser usada com
	respeito pelo ambiente (p. 52, grifo nosso).

Fonte: Manual do aluno de Biologia do 11º ano do ESG.

Ao atentarmos às condições de produção em sentido amplo, consideramos que a regularidade discursiva referente ao "aumento da produção agrícola sem perder de vista o respeito pelo ambiente", apresenta relação com o desenvolvimento sustentável citado nos documentos internacionais. De acordo com Bonito *et al.* (2014), tendo como fio condutor a educação para o desenvolvimento sustentável para o ensino secundário de Timor-Leste, procedeu-se à elaboração do MA para os 10°, 11° e 12° ano de escolaridade, em cada uma das disciplinas.

Procurando compreender as influências de uma educação para o desenvolvimento sustentável nos efeitos de sentido sobre esse MA, trazemos uma breve discussão sobre a vertente conservadora e pragmática da Educação Ambiental (EA). Segundo Layrargues e Lima (2011), podese dizer que a vertente pragmática representa uma derivação da vertente conservadora, abrangendo, especialmente, as correntes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e para o Consumo Sustentável.

Conforme esses autores, a vertente pragmática tem suas raízes no estilo de produção e consumo advindos do pós-guerra, representando uma

forma de ajustamento ao contexto neoliberal, ou seja, uma adaptação a um sistema econômico e de mercado que impõe seus valores e sua lógica, e a um padrão de consumo que se apresenta como um símbolo de bemestar e modernidade.

As regularidades discursivas, exibidas no quadro 28, que apresentam a produção agrícola associada ao respeito ao ambiente, aproximam-se das vertentes conservadora e pragmática da EA, na medida em que se configuram como uma adequação a um contexto social, econômico e tecnológico de produção, sem considerar a questão da desigualdade social.

Em outro sentido, Layrargues e Lima (2011), defendem a vertente crítica, que por sua vez, aglutina as correntes da Educação Ambiental popular, emancipatória e transformadora, buscando o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental e tecendo críticas aos mecanismos de acumulação do Capital.

Segundo Cassiani, Linsingen e Giraldi (2008), na AD, um discurso é produzido a partir da interação entre interlocutores e sua realidade histórico-social. Esses autores enfatizam que, ao apontar para as condições de produção de um discurso, a AD tenta trazer à tona elementos que indicam os condicionantes sociais para essa produção. Portanto, consideramos que, os discursos sobre a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, citados pelos documentos internacionais, podem influenciar nos efeitos de sentidos sobre os temas agricultura, biotecnologia e produção integrada.

Outra questão que nos propomos a analisar é o período denominado de revolução verde, que também se fundamenta num viés de desenvolvimento sustentável. No MA do 11º ano, são apresentadas imagens que estão relacionadas às técnicas usadas para o aumento da produção mundial de alimentos, como verificamos na figura 15:

Figura 15 - Exemplos de mecanização de práticas agrícolas: a) sistema automático de rega; b) sistema de pulverização automático com pesticidas; c) tratamento de solos com trator.



Fonte: Manual do aluno de Biologia do 11º ano do ESG, p. 50.

Na figura 15, destacamos imagens apresentadas no MA do 11º ano, que expõem: o sistema automático de rega; o sistema de pulverização automático com pesticidas; e o tratamento de solos com trator. No entanto, essas imagens apresentam equipamentos que ainda não existem efetivamente em Timor-Leste. Desse modo, o PE6 relata que na explicação sobre o tema *Revolução verde* no ensino de Biologia, predomina a imaginação de uma "realidade virtual", visualizada apenas por meio da televisão e internet:

Sobre esse tema, compara com figura que tá no livro com Timor-Leste, tem, mais um pouco só, não é mais moderno [...] Então, os alunos dão a sua opinião e a sua comparação, e a sua imaginação durante a explicação desta parte (PE6, grifo nosso).

Então, esta figura representa a parte de biotecnologia, então está figura, pergunta para os alunos, para todos pode ser, vemos essa figura, então os alunos a perceber e depois **pergunta para eles e imagina:** "hoo!!!" Liga com outros exemplos, como quando se fica em casa sempre ver televisão, alguns canais, fala sobre biotecnologia, então os alunos, "há sim professora", alguns, "sim, já vi na televisão" (PE6, grifos nosso).

[...] Então, os alunos pode ser que entendem, porque eles vivem na era da globalização, mesmo que não vê direta, mas através do meio social, por exemplo, internet, pode ser observar e entender, é assim quando falamos sobre biotecnologia tudo é inventado, tudo é manipulado, os cientistas [...]. (PE6, grifos nosso).

A imaginação dos alunos frente às imagens (figura 15), conforme diz o PE6, é entendida nesta pesquisa, como formulações discursivas que pretendem descrever ou definir uma dada realidade virtual. A partir disso, buscamos relacionar esses enunciados com o "imaginário do sistema mundial colonial/moderno", citado por Mignolo (2003).

Buscando compreender o imaginário do sistema mundial colonial/moderno, que por sua vez, refere-se à imposição de formas pelas quais uma cultura deve perceber e conceber o mundo, destacamos duas notícias divulgadas no site da Sapo-TL, informando sobre as ações de instituições globais no setor agrícola no país. Na primeira, é destacada

que o BM investiu milhões de dólares para o desenvolvimento agrícola⁸¹. Enquanto que na segunda notícia, é divulgada que a União Europeia e a Organização Internacional do Trabalho investiram milhões de dólares para a execução de um projeto agro-florestal⁸². Ao longo dessas duas notícias, percebemos regularidades discursivas que abordam as palavras "melhorar" e "desenvolvimento", respectivamente.

Baseando-nos na perspectiva discursiva, compreendemos que esse movimento parafrástico pode influenciar nos efeitos de sentidos sobre o capital financeiro global (gerenciados por órgãos internacionais dominados pelos Estados Unidos, por exemplo, o BM) investido no país, produzindo discursos ligados à "ajuda para o desenvolvimento", e silenciando que essas práticas assistencialistas, denominadas de doação e ajuda, são na verdade, empréstimos que resultam no endividamento crescente dos países submetidos.

Assim como no setor agrícola, o BM também investe na área da educação em Timor-Leste, conforme foi informado pelo texto, intitulado de "O Ministério da Educação e o Banco Mundial juntos pela Educação em Timor-Leste", publicado em 7 de setembro de 2012. Nesse mesmo texto, foi destacado o apoio do BM para a expansão do acesso à Educação Básica e Secundária Geral através de investimentos financeiros em escolas, matérias de aprendizagem, incluindo reforçar a qualidade de ensino através de treinamento de professores e no desenvolvimento de Currículos.

Consideramos que os investimentos realizados pelo BM, no setor agrícola e no campo educacional estão associados, ou seja, são investimentos que não são pensados separadamente. Com base em Apple (2006), muitos economistas e não poucos sociólogos e historiadores da educação têm uma maneira peculiar de olhar para as escolas. Eles veem a instituição de ensino como se fosse uma caixa preta. Mede-se o *imput*, antes dos alunos entrarem nas escolas e depois o *output*, ao longo do processo ou quando, "adultos", ingressam na força de trabalho. No entanto, o que de fato acontece nessa caixa preta que se refere ao ensino e à experiência concreta dos alunos e dos professores é o que menos interessa, sendo mais importante as considerações globais e macroeconômicas da taxa de retorno do investimento ou, mais radicalmente, a reprodução da divisão do trabalho.

Segundo Freire (2016), a conquista atual, que prescinde do corpo físico do conquistador (colonizador), dá-se pela dominação econômica,

82 http://noticias.sapo.tl/tetum/info/artigo/1503578.html

⁸¹ http://noticias.sapo.tl/portugues/lusa/artigo/21521047.html

pela invasão cultural, pela dominação de classe, através de um sem número de recursos e instrumentos de que os poderosos, neoimperialistas, utilizam-se. Entre eles, os instrumentos assistencialistas, os empréstimos de que resulta o endividamento crescente dos submetidos.

Consideramos que o Capital das instituições globais (BM, FMI, entre outras), tão importante para a reestruturação de um país, ao ser aplicado em ações e projetos planejados e executados de modo verticalizado e antidialógico, produz o imaginário do sistema mundial colonial/moderno, isto é, contribui para manter a colonialidade do saber, poder e ser. Portanto, essas ações, ao impor formas de intervir no mundo, silenciam conhecimentos e práticas locais. Assim, questionamos: De que maneira é praticada a agricultura timorense? Quais os modos de produção local?

b) Melhoramento e biotecnologia

A área de ensino de Biologia tem se destacado por proporcionar espaços para discussões e estudos acerca da biotecnologia e os impactos para a vida no planeta. As pesquisas relacionadas à temática "Melhoramento e biotecnologia" ganha destaque, entre outros motivos, devido, frequentemente a ser pauta de debate na grande mídia nacional e internacional, envolvendo questões polêmicas e controversas, tais como: transgênicos, clonagem e células-troncos.

A análise do tema "Melhoramento e biotecnologia" no MA do 11º ano, sinaliza para regularidades discursivas que apontam apenas para os benefícios da biotecnologia, silenciando os impactos que os avanços científicos e tecnológicos podem acarretar para a sociedade. Esse processo parafrástico é apresentado no quadro 29:

Quadro 29 - Conjunto de enunciações que abordam os benefícios da biotecnologia.

Tema do MA de	Regularidades discursivas
Biologia do 11º	
ano	
Melhoramento e biotecnologia	A biotecnologia pode trazer benefícios à produção vegetal e à agricultura (p. 51, grifo nosso). A biotecnologia usa conhecimentos e técnicas das várias ciências para manipular seres vivos e obter produtos úteis à humanidade. Exemplo desses produtos podem ser plantas mais produtivas, ou vinhos, iogurtes e etc. (p. 51, grifo nosso). [] Manipulam plantas, ou partes de plantas, para obter melhor alimento (p. 51, grifo nosso). A biotecnologia vegetal moderna [] técnicas para modificar o DNA de plantas e torná-las mais produtivas, ou mais ricas em vitamina (p. 51, grifo nosso). A biotecnologia também pode trazer benefícios à produção vegetal (p. 52, grifo nosso).

Fonte: Manual do aluno de Biologia do 11º ano do ESG.

O silêncio envolvendo os riscos causados pelo uso da biotecnologia pode resultar numa ideia de modelo linear de progresso. Segundo Auler e Delizoicov (2006), esse modelo consiste no desenvolvimento científico, que gera desenvolvimento tecnológico, produzindo o desenvolvimento econômico que determina, por sua vez, o desenvolvimento social (bem-estar social).

Com as guerras mundiais, principalmente a segunda, e os impactos ambientais associados ao desenvolvimento científico e tecnológico, esse modelo linear passou a ser questionado e o sonho, de que esse desenvolvimento geraria a redenção dos males da humanidade chegou ao fim, ou seja, o que inicialmente parecia um bem inegável a todos, com o passar dos anos revelou outras facetas (ANGOTTI; AUTH, 2001; NASCIMENTO: LINSINGEN, 2006). Diante disso, segundo Nascimento e Linsingen (2006), os estudos sociais da C&T, começam a tomar um novo e importante rumo a partir de meados de 1960 e início dos anos 1970, como resposta ao crescimento do sentimento generalizado de que o avanço científico e tecnológico não possuía uma relação linear com o bem-estar social, como se tinha feito crer desde o século 19.

Contrário a uma visão linear de progresso e desenvolvimento científico e tecnológico, fundamentamo-nos na perspectiva CTS latino-americana, que critica a ideia de que a Ciência é neutra e potencialmente salvadora, enquanto que a Tecnologia é autônoma e determinante em termos sociais. De acordo com Dagnino (2015), no âmbito da orientação CTS latino-americana, a ciência não é a representação objetiva da verdade e a tecnologia não é apenas a aplicação prática do conhecimento científico. Na realidade, ambas são construções sociais e, portanto, incorporam os valores do contexto no qual são geradas.

Ao analisar a complexa interação entre o sujeito leitor e as regularidades discursivas nesse MA do 11° ano, consideramos que os silêncios que envolvem os impactos da biotecnologia para o meio ambiente e a saúde humana (abordados apenas no ano seguinte de escolaridade), podem resultar na produção de sentidos atrelados a uma ideia de modelo linear de progresso. Desse modo, numa perspectiva discursiva pudemos delinear as margens dos não ditos, que nesse caso representam os contornos dos ditos significantes presentes nos MA.

Portanto, tomando como base Orlandi (2012b), ao longo do dizer, há toda uma margem de não ditos que também significam. Conforme essa autora, em princípio, o silêncio não fala, ele significa. Isso se deve ao fato de que, mesmo que o silêncio não fale, ele tem sua materialidade própria, suas formas de significar.

4.3.2.3 Manual do aluno do 12º ano do ESG: transformação genética de seres vivos e saúde reprodutiva

No MA do 12º ano, analisamos dois temas: a) Saúde reprodutiva; b) Transformação genética de seres vivos.

a) Saúde reprodutiva

Ao analisarmos as condições amplas de produção a respeito do tema "Saúde reprodutiva" no MA do 12° ano, mais especificamente, as formulações sobre as questões que envolvem a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, pudemos notar, a partir da imagem (figura 16) que corresponde a capa do documento "Os objectivos de desenvolvimento do Milênio, Timor-Leste" (2009), a ocorrência de processos intertextuais e de textualização.

Figura 16 - O relatório "Os objectivos de Desenvolvimento do milênio, Timor-Leste" (2009).



Fonte: Manual do aluno de Biologia do 12º ano do ESG, p. 83.

A partir da figura 16, destacamos os efeitos da globalização e a intertextualidade, na produção do MA do 12º ano. De acordo com Manuel (2012), a saúde sexual e reprodutiva é vista como essencial para atingir os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM). Segundo esse autor, em Timor-Leste a fecundidade é elevada e há uma preferência generalizada por famílias numerosas. Desse modo, apesar da implementação dos programas de planejamento familiar, primeiro pela Indonésia e mais recentemente pelo governo timorense, existem fatores de ordem sociocultural que exercem grande influência nisso, além do fato de que muitas mulheres não têm acesso à informação e a métodos contraceptivos.

Com base no relatório dos ODM, o MA do 12º ano (p. 83) afirma que "uma das estratégias de desenvolvimento proposta para Timor-Leste prevê aumentar a informação das populações com respeito ao planejamento familiar". Frente a isso, o aumento das informações ocorreu nas escolas e também pôde ser observado nas ruas de Díli, ao nos depararmos, no ano de 2017, com *outdoors* localizados em frente ao shopping Timor-Plaza e na Avenida Lecidere, comunicando a importância da prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

Diante do intertexto, verificado por meio de formulações fundamentadas em documentos internacionais (por exemplo: ODM), nos aproximamos do contexto local questionando os professores timorenses de Biologia: Existem técnicas de fertilização artificial (assunto apresentado no MA do 12º ano), em Timor-Leste? Quais os

procedimentos utilizados para o aumento de fertilidade nesse país? A partir dos debates e entrevistas com os professores, observamos, na primeira pergunta, respostas que apontam para o desconhecimento ou inexistência de métodos de fertilização artificial no país. Referente à segunda pergunta, o tema fertilidade foi alvo de discussões durante a exposição da fotografia de *Fore-mungu Moris* (*Vigna radiata*), registrada pelo PF4. Conforme esse professor timorense de Biologia, o consumo dessa planta contribui para o aumento da fertilidade masculina⁸³.

b) Transformação genética de seres vivos

Em relação à temática "Transformação genética dos seres vivos", que compõe o MA do 12° ano, notamos formulações discursivas que apresentam os benefícios da biotecnologia para a agricultura, conforme também vimos no MA do 11° ano. Além do setor agrícola, nesse manual didático do 12° ano também são destacados os benefícios da engenharia genética e dos organismos transgênicos (biotecnologia) para a alimentação e saúde humana, como podemos verificar no quadro 30:

Quadro 30 - Conjunto de enunciações que abordam os benefícios da biotecnologia para alimentação e a saúde humana.

Regularidades	Regularidade discursiva
discursivas	
Biotecnologia e riqueza nutricional	Cultivam espécies agrícolas geneticamente modificadas de modo a[] melhorar a sua riqueza nutricional e combater problemas de carências alimentares dos animais, ou dos humanos que as usam como fonte de alimento (p. 148, grifo nosso). Podem modificar-se espécies agrícolas por engenharia genética para [] melhorar a riqueza nutricional [] (p. 149, grifo nosso).
Biotecnologia e combate as doenças	Há plantas transgênicas que ajudam a combater doenças (p. 148, grifo nosso). A engenharia genética [] tem aplicações na medicina (ex. produção de vacinas, transferência nuclear para reprodução humana) — (p. 149, grifo nosso).

Fonte: Manual do aluno de Biologia do 12º ano do ESG.

⁸³ Os registros fotográficos e as exposições, respectivamente, serão analisadas e discutidas no capítulo V: "Círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial no Ensino de Biologia".

Além de apresentar os benefícios da biotecnologia para a riqueza nutricional e o combate as doenças (quadro 30), diferente do MA de Biologia do 11º ano, no manual do 12º ano são apresentadas as controvérsias que envolvem os efeitos dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM) ou organismos transgênicos para a saúde humana e o ambiente. De acordo com esse manual: "Alguns cientistas consideram que um novo gene inserido numa espécie agrícola pode passar para outras espécies afetando a biodiversidade e o ambiente. Outros cientistas negam que tal ocorra" (MANUAL DO ALUNO - 12º ano, p. 148). Nesse mesmo manual, é destacado que "os cientistas ainda estão divididos quanto ao efeito dos organismos transgênicos no ambiente e na saúde" (*Ibidem*, p. 149).

Diante desses enunciados, percebemos que no tema "Transformação genética de seres vivos" que compõe o MA do 12º ano, a temática biotecnologia é aprofundada ao apresentar as controvérsias referentes ao uso da OGM. Enquanto que no MA do 11º ano, as controvérsias ou os impactos negativos que a biotecnologia pode provocar para a saúde humana e o meio ambiente, são silenciadas.

Por fim, com o objetivo de continuarmos analisando o imaginário e a colonialidade nos MA de Biologia (10°, 11° e 12° ano), sublinhamos que as regularidades discursivas e as imagens formuladas nesses manuais didáticos, tornaram-se objetos de discussões durante os círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial (abordados no capítulo V). Logo no início desses círculos de leitura, a partir dos resultados apresentados neste capítulo, tornou-se possível elaborarmos algumas questões para os professores timorenses de Biologia:

- MA do 10° ano Quais os tipos de poluição que podemos identificar em Timor-Leste? Quais os modos de produção e preservação de recursos naturais em Timor-Leste? Quais os métodos tradicionais utilizados para gerir os recursos agropecuários no país? Como funciona o sistema de tratamento de resíduos sólidos no país?
- MA do 11º ano Existem outras plantações importantes que não são apresentadas no MA? Quais os modos de produção agrícola em Timor-Leste?
- MA do 12º ano Existem plantas medicinais em Timor-Leste?
 Quais as plantas medicinais existentes no país que trazem benefícios à saúde humana? Quais as formas locais utilizadas para o aumento da fertilidade? Quais são os objetos, costumes

e hábitos culturais relacionados à saúde reprodutiva das mulheres timorenses?

Ao longo desse tópico de pesquisa "A implementação do currículo do ESG: entre o oficial e o praticado", apresentamos e discutimos os desafios enfrentados para a implementação do currículo do ESG, tais como: a formação de professores; a falta de estrutura das escolas; MA (descontextualização, contexto plurilinguístico, organização dos conteúdos programáticos e distribuição nas escolas de ESG). Consideramos que nessa tensão entre o oficial e o praticado, esses desafios (resumidos no quadro 31), constituem-se como condicionantes, que implicam num processo contínuo de significação de sentidos e resultam (no ato da leitura dos documentos curriculares) em pontos de fuga que caminham em várias direções.

Quadro 31 - Desafios enfrentados para a implementação do currículo do ESG, segundo a literatura e/ou os enunciados dos interlocutores timorenses.

Desafios/obstáculos à	Aspectos descritos e/ou analisados
implementação	
Formação de professores	 a) O histórico problema referente à escassez de professores. b) A falta de licenciados para ensinar as novas disciplinas implementadas no atual currículo do ESG. c) Não ter existido um espaço de tempo entre a formação e a implementação do atual currículo do ESG. d) Cooperações internacionais, fundamentadas em princípios antidialógicos e verticalizados.
Estrutura das escolas	 a) As estruturas precárias nas escolas (salas de aula, portas, janelas, biblioteca e sala de informática). b) A distância e incompatibilidade entre os cursos de formação de professores e o contexto escolar timorense. c) O sistema de ensino elitista nas escolas em Timor-Leste, como uma herança colonial portuguesa.

Manuais dos alunos:
Descontextualização,
contexto plurilinguístico,
organização dos
conteúdos programáticos e
distribuição nas escolas de
ESG

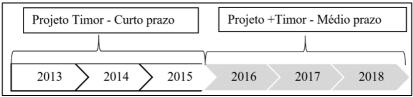
- a) Contexto plurilinguístico em Timor-Leste.
- b) Dificuldade com a LP.
- c) Formação acadêmica em Língua Indonésia.
- d) Complexidade da LP nos textos dos MA.
- e) Organização dos conteúdos programáticos.
- f) Quantidade reduzida de manuais didáticos nas escolas.
- g) A descontextualização dos MA.

Fonte: Elaborado para a tese.

4.3 AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO DO ESG

A publicação do Plano do Ministério da Educação de Timor-Leste para o quinquênio 2013-2017 previa, que até o ano de 2015 teria início a etapa de monitorização da implementação do currículo do ESG. Como previsto, a avaliação do impacto da reestruturação do ESG foi organizada em dois projetos denominados de: 1) Timor; 2) +Timor. Ambos os projetos, baseiam-se em monitorar e avaliar se o atual currículo do ESG está sendo implementado conforme foi planejado e, se necessário, ajustálo para a realidade a nível local. Com base em Capelo e Cabrita (2015), apresentamos esses dois projetos na figura 17:

Figura 17 - Representação cronológica dos períodos correspondentes à fase de implementação do Projeto Timor e Projeto +Timor.



Fonte: Capelo e Cabrita (2015, p. 135).

Buscando compreender a avaliação do currículo do ESG em Timor-Leste, realizada, principalmente, pelos professores portugueses, organizamos este tópico em três momentos: 1) Projeto Timor: avaliação a curto prazo; 2) Projeto +Timor: avaliação a médio prazo; 3) Implementação do currículo numa via de mão dupla.

4.3.1 O projeto Timor: avaliação a curto prazo

O projeto Timor "Avaliação do impacto da reestruturação do ensino secundário em Timor Leste" ocorreu entre os anos de 2013 a 2015.

Segundo Cabrita *et al.* (2015a), esse projeto tinha como principal finalidade avaliar o impacto da reestruturação do ESG em Timor-Leste, concretizada numa lógica de cooperação internacional envolvendo Portugal.

Para a concretização desse projeto foi constituída uma equipe multidisciplinar de 12 investigadores, na sua maioria membros do Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Professores (CIDTFF), da Universidade de Aveiro. Essa equipe contou ainda, com o apoio de três consultores científicos da mesma instituição e que também estiveram envolvidos no processo de Reestruturação Curricular do Ensino Secundário em Timor-Leste (RCESG). O trabalho dessa equipe, responsável pela execução do projeto Timor, consistiu em elaborar diversos instrumentos de coleta de dados para ser aplicado em Timor-Leste, resultando em diversas viagens ao país para recolher os dados e posteriormente analisá-los e divulgá-los.

Segundo Cabrita (2015), o referido projeto foi financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, através do Programa Operacional Fatores de Competitividade e do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional.

O Projeto Timor estabeleceu como principal finalidade investigar a implementação do novo currículo do ESG em Timor-Leste, ao longo do biênio 2013-2015, foi estruturado em duas fases complementares: uma primeira fase de monitorização e uma segunda de avaliação exploratória a curto prazo.

A fase de monitorização (fase I) visava: 1) caracterizar as condições em que o novo currículo seria implementado; 2) compreender como seria implementada a formação de professores sobre o novo currículo; 3) caracterizar as estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação adotadas pelos professores timorenses; 4) perceber como é que os professores timorenses utilizavam os materiais curriculares produzidos; 5) perceber como é que os alunos timorenses utilizavam os manuais do aluno; 6) identificar os principais pontos fortes e fracos que os diversos participantes atribuíam ao novo currículo (CABRITA, 2015).

No que concerne a essa primeira fase, Sá (2015) diz que a monitorização tinha dois objetivos: I) descrever, caracterizar e analisar o modo como decorreu a implementação da RESG, considerando as vozes dos formadores timorenses, dos formadores portugueses, dos professores e alunos do ESG, dos diretores escolares e dos decisores políticos; II) caracterizar o papel das estruturas, instrumentos e estratégias no processo de implementação.

Já no âmbito da segunda fase, que teve início em setembro de 2014, avaliou-se o impacto da RCESG ao nível do funcionamento das escolas e do conhecimento dos professores timorenses acerca do novo currículo, assim como, avaliou-se o papel que atribuíam aos recursos didáticos e as mudanças nas suas concepções sobre as práticas de ensino, aprendizagem e hábitos de estudo dos alunos (CABRITA, 2015).

Nessa segunda fase da avaliação foram definidos objetivos específicos, como: I) descrever e analisar o estado do ESG no que diz respeito à implementação da agenda de transformação; II) determinar o sentido da transformação no ESG, tendo como pano de fundo o Plano Estratégico Nacional para a Educação e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. (SÁ, 2015).

Os resultados apresentados nesse projeto Timor permitiu concluir que a implementação do currículo do ESG enfrentava três enormes desafios: I) organização, funcionamento e condições das escolas; II) formação inicial, pós-graduada e contínua dos professores, ao nível científico, linguístico, didático e curricular; III) concepções e práticas de ensino e de aprendizagem para poderem levar a cabo, com sucesso e qualidade a reforma curricular (CABRITA, 2015).

Além de denunciar sérios entraves à adequada implementação do currículo do ESG, os resultados obtidos nesse projeto também evidenciaram algumas melhorias ao nível educativo, bem como aspectos que carecem de atenção por parte dos responsáveis Timorenses. Assim, urge prosseguir com a avaliação do processo educativo visando à introdução de reajustes (CAPELO; CABRITA, 2015).

Segundo Cabrita *et al.* (2015a), os resultados alcançados, a partir da realização de uma avaliação a curto prazo, nos primeiros 2 anos da implementação do currículo do ESG, forneceu informações relevantes aos responsáveis políticos e educativos timorenses, podendo ser utilizadas como sugestões ou recomendações para as futuras edições dos manuais do aluno e guias do professor.

4.3.2 Projeto +Timor: avaliação a médio prazo

O "Projeto +Timor: um estudo de (co)avaliação de impacto a médio prazo (2016 à 2018)", está em andamento, tendo previsão para terminar em dezembro de 2018. Esse projeto tem como objetivo avaliar a médio prazo, uma nova edição do ESG, fazendo uso da experiência e conhecimento construído por elementos da equipe do Projeto Timor, bem como por formadores/professores timorenses, utilizadores dos novos currículos (CABRITA, 2015).

Assim, o projeto +Timor se caracteriza como uma continuidade à monitorização e avaliação da implementação da RCESG, realizada pelo projeto Timor (2013 a 2015). Cabrita (2015) diz que é essencial dar continuidade a essa avaliação, para perceber o que foi feito para melhorar as condições de implementação do currículo do ESG, à luz das recomendações expressas, e como está decorrendo essa implementação, após sua primeira edição completa.

Segundo essa autora, o projeto +Timor organiza-se, num primeiro momento, em avaliar o Ensino Pré-Secundário (EPS) e averiguar se está alinhado com o ESG. Num segundo momento, pretende-se avaliar as repercussões do ESG. Os resultados obtidos por meio desse projeto permitirão compreender os mecanismos de mudanças no processo de reforma educativa no país.

Mais especificamente pretende-se, numa lógica de monitorização e, simultaneamente, de avaliação para cada um dos ciclos de escolaridade (EPS - fase I e ESG - Fase II) caracterizar, interpretar, divulgar e discutir resultados e apresentar recomendações relativas:

- 1. às condições das escolas, em termos de (infra)estruturas (água, saneamento, eletricidade, refeitório. secretaria. biblioteca. professores. salas de aulas. laboratórios, equipamentos e matérias didáticos, ...) e organizacionais e logísticos (p.ex. estruturas diretivas administrativas, departamentos curriculares, corpo docente e discente, distribuição de disciplinas, tempos letivos, carga horária, distribuição dos materiais curriculares, ...);
- 2. ao conhecimento dos professores sobre os novos currículos do EPS e do ESG, ao modo como estão a ser mobilizados, na prática letiva, ao nível linguístico, científico, curricular e didático;
- 3. às concepções educacionais e a aprendizagens dos alunos;
- 4. à articulação, teórica e prática, entre os currículos do EPS e ESG (CABRITA, 2015, p. 136).

Conforme Cabrita (2015)⁸⁴, a equipe portuguesa prevê a concepção de uma plataforma digital que favoreça a divulgação científica

-

⁸⁴ Note que o artigo foi publicado antes do projeto +Timor ser aprovado, se encontrando ainda como uma proposta para ser realizado.

e educacional. Desse modo, espera-se construir conhecimento e adquirir experiência que possam ser rentabilizados em futuras reformas educativas, quer em Timor-Leste quer mesmo em outros países, designadamente em vias de desenvolvimento, que aconteçam em contextos de cooperação internacional.

Capelo e Cabrita (2015) destacam, que para a realização do projeto +Timor, muitos dos professores do ESG envolvidos frequentaram as ações de formação contínua e já apresentam três anos de experiência de implementação do novo currículo do ESG. Além disso, os alunos que ingressaram no ESG, a partir de 2015, já tiveram um *background* diferente dos que entraram em 2012, por terem cumprido todo o novo currículo do EPS e, assim, será possível também avaliar se o currículo do EPS está alinhado, ou não, com o do ESG e que repercussões está tendo nesse nível de ensino.

4.3.3 Reforma curricular numa via de mão dupla

No 3º congresso Nacional da Educação realizado em Timor-Leste, no ano de 2017, foi recomendado para o currículo nacional:

Constituir uma Comissão Científica Especializada [...] que avalie a adequação, a coerência e a consistência dos currículos nacionais, essenciais para fortalecer os traços diferenciadores da nossa identidade e para a definição do tipo de cidadão timorense que se pretende formar. A revisão e atualização do currículo nacional deve se basear nos resultados de análise da Comissão Científica Especializada (RDTL, 2017, p. 204, grifos nosso).

Martins e Ferreira (2013a) citam que não existem currículos que permaneçam adequados para sempre. Conscientes dessa situação, esses autores defendem que o novo currículo do ESG de Timor-Leste necessitará de atualização dentro de alguns anos. Mas, para que tal seja realizada, é imprescindível a participação ativa dos professores timorenses, que precisam alcançar um nível de formação sobre o atual currículo que os habilite a questionar as propostas atuais e sua reformulação.

Neste trabalho, ao procurarmos compreender os processos que envolvem a avaliação, atualização ou adequação do currículo do ESG em Timor-Leste, defendemos que a transformação da modalidade escrita do currículo nacional (oficial) para o contexto da prática, não se dá de forma

direta e mecânica. Em uma entrevista, Stephen Ball diz, que é difícil e desafiador para um grupo de pessoas colocar em prática o currículo escrito, ou seja, converter ou transformar a modalidade da palavra escrita para a ação (MAINARDES; MARCONDES, 2009).

A fim de aprofundarmos a compreensão sobre a modalidade escrita do currículo e o contexto da prática, inicialmente, apresentamos as "classificações de currículo" atribuídas por alguns referenciais: Goodson (2013) fala sobre o currículo escrito e o currículo como prática, enquanto que Krasilchik (2008), cita o currículo teórico, latente e aparente.

De acordo com Goodson (2013), o currículo escrito proporciona uma prova visível, pública e autêntica da luta constante que envolve as aspirações e objetivos da escolarização, enquanto o currículo como prática refere-se à ação contemporânea e permite a ação contraditória e anômala, ou seja, pode ampliar ou reduzir as possibilidades do currículo escrito, de forma que a prática pedagógica se constitui em um novo currículo.

Segundo Krasilchik (2008), o currículo teórico compreende, inicialmente, um plano elaborado pelos responsáveis por uma escola ou uma declaração de intenções. Em relação ao currículo aparente e latente, esses termos se revelam na ação, sendo o currículo aparente as experiências de aprendizagem planejadas e previstas pelo currículo teórico, enquanto o currículo latente é definido como experiências de aprendizagem não planejadas ou não explicadas.

Para superar a polarização dessas dimensões apresentadas por Goodson (2013) e Krasilchik (2008), assim como, o binarismo nas definições de currículo como discurso e como texto, ou seja, a separação entre política e prática, projeto e implementação, autores como Stephen Ball, em parceria com Richard Bowe, elaboraram a abordagem do ciclo de políticas.

Lopes e Macedo (2011a), subsidiadas pelos trabalhos de Ball, entendem o ciclo de políticas como um caminho capaz de superar a distinção entre produção e implementação e a centralidade do controle estatal nas políticas de currículo. De acordo com essas autoras, o caráter contínuo do ciclo de políticas pretende superar o hiato entre elaboração e implementação curricular, que permite enxergar a avaliação e implementação do currículo apenas num movimento unidirecional: *top down* (de cima para baixo) e *down top* (de baixo para cima),

De acordo com Ball e Bowe (1992), as políticas curriculares não se tratam de um movimento verticalizado, ou seja, tais políticas não são como um movimento de "cima" para "baixo", marcado pelo poder central

e pelos governos, ou como um movimento de "baixo" para "cima", tendo na prática seu campo de produção.

O ciclo contínuo de políticas é composto, em sua versão inicial, por três contextos inter-relacionados (posteriormente foram agregados mais dois: contexto dos resultados/efeitos e contexto de estratégia política), entendidos como um conjunto de arenas públicas e privadas da ação: o contexto da influência, o contexto da produção de textos e o contexto da prática. Esses três contextos não possuem relação de hierarquia, linearidade, nem uma dimensão sequencial.

A partir dessa proposta de reforma curricular, o currículo como percurso de sentidos se dá numa relação mais dinâmica e interrelacionada entre as esferas macro e micro no cenário da reestruturação curricular de Timor-Leste.

Ao considerarmos a perspectiva do ciclo contínuo de políticas nesta pesquisa, consideramos que a elaboração e implementação do currículo do ESG em Timor-Leste não se configuraria de uma maneira unidirecional e linear, mas se caracterizaria de forma circular, em que os agentes sociais no interior das instituições de ensino estariam sujeitos a dialogar com as propostas oficiais, ao invés de serem obrigados a cumprir determinações curriculares. No ciclo contínuo de políticas, os sujeitos que fazem parte do contexto de influência fazem eco no contexto da prática e vice-versa. No entanto, ressaltamos que isso não significa que todas as vozes serão ouvidas na polifonia do texto curricular, na medida em que há posições legitimadas e outras não.

Pensar o currículo para além da separação entre proposta e prática, abre possibilidades para imaginar uma avaliação curricular, que não caminha numa via de mão única, passando a conceber a elaboração e implementação do currículo numa via de mão dupla, ou seja, consideramos a reforma curricular como um caminho que não tem ponto de partida e chegada, está sempre à deriva. Assim, os pontos de entrada e de saída de leitura, durante as reformas curriculares, são nômades e se manifestam em espaço-tempo distinto, de forma que não é possível estabelecer o começo e o fechamento em relação a esses pontos de leitura.

Além de nos fundamentarmos no ciclo contínuo de políticas, não obstante, tomando como base a Análise de Discurso, defendemos a reforma curricular como um campo discursivo, ou seja, no movimento de reforma curricular numa via de mão dupla entram em jogo os efeitos de sentidos entre interlocutores. Nessa perspectiva, Silva (2010) diz que o currículo pode ser visto como uma prática discursiva ou uma trama de significados.

Lopes e Macedo (2011b), também concebem o currículo como uma prática discursiva, ou seja, ele é uma prática de poder, mas também uma prática de significação, de atribuição de sentidos. Segundo essas autoras, em qualquer situação o currículo constitui-se numa luta pela fixação de sentidos, mas as definições são parciais e provisórias.

Para aprofundar a perspectiva de currículo numa via de mão dupla, em contínua tentativa de significação de sentidos, apresentamos o conceito de hibridismo cultural defendido por Bhabha (2009). Segundo Lopes e Macedo (2011b), esse termo não significa a superação do conflito entre culturas, nem a busca de diálogos ou negociação entre elas, ele aponta para a compreensão de que as culturas que identificamos como diferentes são sistemas de significações e representação, que se propõem capazes de fechar os sentidos, mas não podem realmente fazê-lo. Para essas autoras (p. 213-214), "dizer que as culturas são híbridas é o mesmo que dizer que elas não existem na forma de fixações absolutas, que elas são espaços-tempo de produção de sentidos regulados por um poder incapaz da regulação total".

De acordo com Lopes e Macedo (2011b), não importa o quanto os sistemas de significação da ciência moderna ou de princípios de mercado sejam poderosos instrumentos reguladores, a diferença sempre surgirá e novos sentidos sempre brotarão. Fundamentando-nos nessas autoras, a diferença não é considerada a outra cultura, mas a criação de novos sentidos no ambiente regulado pelos sistemas discursivos hegemônicos, sendo que essa criação só é possível porque o que denominamos de culturas marginais não estão na margem, mas no centro desses discursos, perturbando-os, de forma que estabiliza e desestabiliza os discursos.

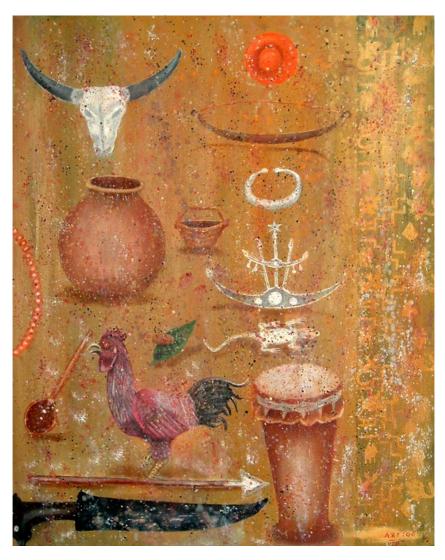
Nessa direção, ainda com base em Lopes e Macedo (2011b), a constituição do discurso ocorre por meio de uma estrutura descentrada, ou seja, uma estrutura formada, provisoriamente, por uma dada articulação hegemônica. Seus centros são decorrentes da articulação que se pode desfazer em novas articulações, por isso a estrutura não é fixa e nem tem um único fundamento definitivo. Para essas autoras (2011b, p. 252), a "ideia de um fechamento pleno da estrutura pressupõe a finitude da significação. Este é um projeto impossível, pois sempre há novos jogos de linguagem gerando novos sentidos e novas reestruturações".

Baseando-se em Lopes (2005) e Macedo (2006), as políticas curriculares poderiam ser compreendidas como políticas culturais ou uma arena de produção cultural, pois estas favorecem uma heterogeneidade e variedade de mensagens que podem ser lidas por diferentes sujeitos e interpretadas de diferentes formas. Para Lopes e Macedo (2011a, 2011b) a circulação e recontextualização de múltiplos textos e discursos nos

contextos de produção das políticas são instituídas, simultaneamente, na homogeneidade e a heterogeneidade, em constante tensão.

Nessa perspectiva, a elaboração e implementação de um currículo são encaradas nesta pesquisa num caminho ou processo de mão dupla, cheio de curvas, repleto de conflitos, desafios e resistência às imposições do norte global e às políticas educacionais neoliberais.

Defendendo uma reforma curricular numa via de mão dupla, no próximo capítulo, por meio dos círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial, realizados com os professores timorenses de Biologia, buscamos valorizar conhecimentos e práticas presentes na realidade do país, galgando assim, para um currículo antropofágico crítico e decolonial.



Símbolos da cultura tradicional de Timor-Leste. Aze, 2006.

5. CÍRCULOS DE LEITURA NUMA PERSPECTIVA DISCURSIVA E DECOLONIAL NO ENSINO DE BIOLOGIA

"Há a urgência não apenas de imaginar soluções realmente novas - baseadas em práticas e modos "outros" de educar, governar, conhecer, fazer, ser e viver - mas também, garantir que essas imaginações sejam realizadas" (WALSH, 2009b, p. 212).

Iniciamos este capítulo questionando: Como estabelecer um diálogo decolonizador com os professores de Biologia em Timor-Leste? Como proceder a uma análise sobre o ensino de Biologia nesse país sem que, consequentemente, falássemos em nome dos professores timorenses? Ressaltamos que essas perguntas nos acompanharam durante toda a construção desta pesquisa.

Assim, durante a realização do doutorado sanduíche em 2017, de Pró-Mobilidade apoio programa Internacional com (AULP/CAPES), foi possível planejar um ousado curso de formação de professores de Biologia em Díli, numa lógica decolonial e discursiva. A ideia desse curso de formação de professores de Biologia surgiu como um projeto utópico, fadado a sucumbir em discursos vazios. No entanto, os desafios enfrentados para desenvolver um curso para/com esses professores em território timorense, foram sendo superados dia-a-dia, tornando-se viáveis a realização de encontros formativos, mesmo diante do cenário de disputas e organização/reorganização de cargos, como consequência dos resultados das eleições legislativas e presidenciais que ocorreram naquele ano de 2017.

O interesse e a motivação coletiva dos envolvidos (professores de Biologia do ESG, gestores e técnicos administrativos da direção do município de educação de Díli, o Diretor Nacional do Ensino Superior do Ministério da Educação, entre outros) para a realização desse curso tornou possível estabelecer, nos encontros com os professores de Biologia, uma relação horizontal e mútua (ambos aprendem e compartilham experiências), que denominamos nesta pesquisa de "círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial". Fazendo menção ao epígrafe no início deste capítulo, não apenas imaginamos soluções, mas também buscamos que essas imaginações fossem realizadas.

Concomitante com a realização dos círculos de leitura, aproximamos do cotidiano escolar dos professores de Biologia e estendemos os círculos de leitura para as escolas do ESG, em Díli. Partimos do pressuposto, de que a aproximação do cotidiano escolar,

englobando as dificuldades e os desafios do dia-a-dia vivenciados pelos professores nas instituições de ESG em Díli, é importante para construímos uma leitura menos ocidentalizada dos manuais escolares e mais sintonizada com o contexto timorense e a realidade das escolas. Em outras palavras, as idas e vindas às escolas se apresentaram como uma condição *sine qua non* para a consolidação de uma prática decolonial e intercultural crítica.

Segundo os dados do Sistema de Gerenciamento de Informações Educacionais (EMIS, 2017), em Timor-Leste existia um total de 98 escolas de ESG, sendo 51 públicas, 38 católicas e 9 privadas (no Anexo 2, informamos o número de escolas existentes em cada município). No município de Díli, no ano de 2017, contávamos com um total de 21 escolas de ESG, sendo que desse total, por meio de cartas ou ligações da Direção Municipal do município de Díli, 10 (dez) instituições de ensino secundário aceitaram participar dos círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial.

Inicialmente, gostaríamos de ressaltar dois grandes desafios enfrentados nos encontros com os professores de Biologia: o primeiro se refere à apropriação da LT para a realização das discussões, de modo que, os círculos de leitura se configuraram como bilíngues, sendo realizados por meio das duas línguas oficias do país, a LT⁸⁵ e a LP. Outro desafio é o sempre incompleto conhecimento da realidade sociocultural timorense; dessa forma, estabelecemos parcerias com os professores de Biologia para registrarmos fotografias, que retratam alguns contextos do país e analisarmos as imagens presentes nos MA, a partir de uma leitura crítica desses recursos didáticos.

No que diz respeito aos registros fotográficos, ressaltamos que as fotografias registradas nas saídas de campo, assim como as imagens presentes nos MA, não foram lidas durante os círculos de leitura como o real em si, mas uma representação do mundo. Assim, antes de apresentarmos as análises e discussões sobre as fotografias realizadas neste trabalho, gostaríamos de sublinhar que as mesmas não têm a intenção de serem tomadas pelo seu valor estético, como fotos "artísticas", mas como um meio, que possibilitasse estudar a realidade timorense e que permitisse analisar os gestos de interpretações dos professores timorenses ao se deparar com as fotografias em exposição.

O pintor belga René Magritte, no famoso quadro a "Traição das Imagens", escreve "Isto não é um cachimbo" embaixo da figura de um

_

⁸⁵ As discussões realizadas com o apoio da LT, foram traduzidas e estão apresentadas neste trabalho em LP.

cachimbo, defendendo dessa forma, que a imagem de um objeto não deve ser confundida com o real. Segundo Foucault (2014, p. 08), "pintar não é afirmar, [...] já em 1929, Magritte nos alertava [...] dizendo que '[um] objeto jamais faz o mesmo papel que seu nome ou sua imagem'".

Segundo Faria e Cunha (2016), a fotografia recebeu esse nome composto (foto + grafia), porque era e é tida como o registro de desenhar (grafia) com luz e contraste (foto). Entretanto, para além de mero registro de luz/sombra, ela possui um significado que ultrapassa a experiência pessoal daquele que faz o registro, pois ao ser socializada, produz diferentes significados, que são produzidos a partir das experiências de cada um que as observa e interpreta.

Nessa perspectiva, com base na AD, defendemos que o olhar de uma pessoa sobre determinadas fotografias é diferente do olhar de outra pessoa, estando este relacionado a formações discursivas em jogo. De acordo com Silva *et al.* (2006), participa da produção de sentidos na leitura dos registros fotográficos, a posição do sujeito numa dada formação discursiva; a partir de diferentes formações discursivas, uma mesma imagem pode significar de diferentes modos. Assim, o sujeito não é o centro ou origem do processo de produção de sentidos, mas parte de um processo que se iniciou antes.

Orlandi (2012b, p. 43) define a formação discursiva como "aquilo que numa formação ideológica dada — ou seja, a partir de uma posição dada em uma conjuntura sócio- histórica — determina o que pode e deve ser dito".

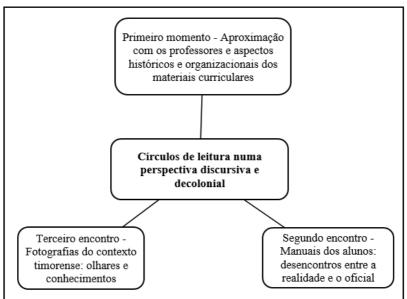
Com base no referencial teórico-metodológico da AD, consideramos que a leitura das fotografias, orientadas pelas perguntas: "Por que registrou essa fotografia? O que lhe chamou atenção nesse contexto, capturado por meio da fotografia?", permitiram resgatar as histórias de leitura e memória discursiva dos professores de Biologia, negligenciadas e excluídas pela matriz da colonialidade, assim como, darmos relevo as experiências de vida e situações que são familiares aos educadores timorenses, proporcionando-os uma compreensão crítica da realidade que os rodeiam.

A partir desse conjunto de perguntas, consideramos que as práticas, crenças, e conhecimentos referentes a realidade local que emergiram nos círculos de leitura, podem permitir a problematização dos conhecimentos dados como verdadeiros e neutros no currículo oficial, de tal modo que ambos passam a configurar-se como instrumentos de subversão aos processos de colonialidade. Nessa direção, com base em Grosfoguel (2008, p. 143), consideramos importante "imaginar alternativas decoloniais globais utópicas que buscam superar os modos binários de

pensamento em termos de colonialistas e nacionalistas, fundamentalistas eurocêntricos e fundamentalistas de Terceiro Mundo".

As análises e discussões realizadas junto com os professores de Biologia, antes de serem lidas como críticas negativas ao complexo e desafiante processo de construção do MA, têm a intenção muito mais de abrir espaços para refletir e discutir a utilização dos materiais didáticos sintonizados com a realidade dos professores e alunos timorenses e, consequentemente, compreender os efeitos de colonialidade do saber, poder e ser, que se manifestam nos materiais curriculares do ESG. Em um país com tantas demandas, em que os livros são tão escassos, pensar em *jogar fora o bebê junto com a água do banho*, seria muito desanimador. Nessa direção, apresentamos na figura 18 os três eixos que organizaram os círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial:

Figura 18 - Os três momentos que organizaram os círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial.



Fonte: Elaborado para a tese.

5.1 PRIMEIRO MOMENTO - CONHECENDO OS PROFESSORES TIMORENSES DE BIOLOGIA E OS ASPECTOS HISTÓRICOS E ORGANIZACIONAIS DOS MATERIAIS CURRICULARES

No ano de 2017, Timor-Leste contava com 1.698 professores, sendo a maioria deles (total de 593) concentrados em Díli (Anexo 3, indicamos o número de professores do ESG em cada município).

Nesses círculos de leitura, contamos com a participação total de 14 (quatorze) professores, graduados em Biologia na Universidade Nacional Timor-Lorosa'e (UNTL). Inicialmente, procuramos conhecer esses professores, questionando-os sobre a formação acadêmica, os municípios de origem e as experiências profissionais. A partir disso, percebemos que todos os docentes moram em Díli, sendo que apenas dois nasceram na capital, enquanto que os outros vieram de vários municípios do país: Lautém, Ermera, Liquiçá, Viqueque, Baucau e Ainaro. Em relação às experiências profissionais, contamos com professores que apresentavam um tempo de serviço entre 03 a 15 anos, prestados às escolas do país.

Com a intenção de pensar os encontros, junto com esses professores, a proposta de planejamento dos círculos de leitura foi discutida conjuntamente. A fim de potencializar esse debate, o plano do curso foi escrito também em LT. Nesse primeiro momento, buscamos sugestões sobre questões, como: o horário disponível, as saídas de campo, os recursos disponíveis para realizar as atividades, as temáticas que gostariam que fossem abordadas, etc.

Seguindo a perspectiva discursiva e decolonial e os pressupostos pedagógicos problematizador-dialógico freiriano, todos os momentos dos círculos de leitura foram planejados coletivamente com os educadores timorenses. Desse modo, o planejado nesse primeiro encontro foi alvo de reavaliações e replanejamentos coletivos ao longo dos círculos de leitura. De acordo com Freire (1983, p. 85), se uma formação não está sendo pensada em diálogo e a partir da manifestação dos próprios professores, [...] "esta educação deixa de ser, porque não está sendo em relação dialética com seu contexto, não tem nenhuma força de transformação sobre a realidade".

Esse primeiro encontro também foi marcado pela apresentação das condições de produção ampla e estrita: tensões entre o global e o local no processo de reestruturação curricular e os desafios para a implementação do currículo do ESG (conforme já apresentamos no capítulo IV deste trabalho); assim como os aspectos organizacionais dos MA do 10°, 11° e 12° ano (expostos no capítulo III).

Além dos MA atuais, abrimos uma discussão sobre o uso de recursos didáticos (livros didáticos em *Bahasa* indonésia e sebentas produzidas pelos brasileiros), adotados anteriormente como oficiais em Timor-Leste. Na figura 19, expomos as capas desses dois materiais escolares:

Figura 19 - Recursos didáticos de Biologia adotados anteriormente pelas escolas do ESG em Timor-Leste. a) Livro didático escrito em bahasa indonésia. b) Sebentas de Biologia.



Fonte: Elaborado para a tese.

As discussões sobre os livros em *Bahasa* indonésia e as sebentas brasileiras, apontaram que esses recursos didáticos ainda são utilizados como referências de apoio aos professores timorenses de Biologia. Apresentamos abaixo as discussões geradas no primeiro encontro dos círculos de leitura. Ressaltamos que, os trechos transcritos referentes à nossa fala, serão identificados como Professor Organizador (PO):

PO: Utilizam esses manuais [manual do aluno de Biologia atual]?

PF12: Sim.

PO: Considera difícil o material?

PF12: Não, não difícil, só quando explica, precisa de duas línguas, Língua Portuguesa e também Língua Tétum para estudante compreender melhor [...], problema é isto, língua.

[...]

PF12: Professor não compreende português bem, mas ensina o livro, escreve, acabou, quando tempo acabou, voltar para casa dormir, o que aconteceu? PO: É problema?

PF12: É problema.

[...]

PF2: Por exemplo, esses manuais, Língua Portuguesa, esse é língua portuguesa [aponta para o manual do aluno sobre a mesa], ao lado tradução em língua Tétum, para os professores poderem utilizar para ensinar, mas esses manuais podem para os alunos utilizar, mas para os professores, pode a tradução, a língua portuguesa num papel e ao lado língua Tétum [...]

[...]

PF2: Manuais em educação cívica, em educação cívica, ao lado português e ao lado língua Tétum.

PO: Bom, né!?

PF2: Sim, os professores, fácil para utilizar, quando não consegue em Língua Portuguesa, pode ler a Língua Tétum e explica.

[...]

PO: Livro em Bahasa Indonésia usam?

PF2: Não usa.

PF11: Só referência, referência para o professor.

PO: Sebenta?

PF10: Sebenta, sim.

[...]

PO: Utiliza outros materiais?

PF2: Não, só os manuais.

Atuando como professor organizador e pesquisador, tendo como premissas teóricas a opção decolonial e a concepção problematizadora e dialógica (proposta por Paulo Freire), após esse debate, envolvendo os recursos didáticos utilizados pelos professores, seguimos com os círculos de leitura, discutindo e relacionando os conteúdos programáticos dos MA com as propostas de atividades sugeridas pelos GP (10°, 11° e 12° ano), expostas nos quadros 32, 33 e 34.

Quadro 32 - Sugestões de atividades sobre o tema "Intervenção humana e sustentabilidade" no GP do 10º ano do ESG.

Temas	Sugestões de atividades
Recursos naturais	Atividade prática: após a análise da perturbação do equilíbrio dos ecossistemas por ação do homem, será pertinente colocar os alunos perante questões como as seguintes: Em que medida a ação do homem pode influenciar o equilíbrio de um ecossistema? Como utilizar os recursos naturais sem esgotá-los ou destruí-los? Registar, em plenário, as respostas que os alunos vão propondo oralmente, identificando algumas ações antrópicas que têm impacto em Timor-Leste. A informação necessária para a concretização desta atividade se encontra no manual do aluno.
3Rs	A questão, "O que posso fazer para evitar a poluição e o esgotamento dos recursos naturais?" Será um ponto de partida possível para o diálogo, com vista a analisar várias situações relacionadas com a atualidade e que podem constituir graves alterações dos ecossistemas naturais e, consequentemente, dos recursos naturais. Solicitar a contribuição dos alunos para o desenvolvimento de atividades na comunidade escolar, que visem uma maior utilização da política dos 3Rs (Reduzir, Reutilizar, Reciclar) poderá constituir um ótimo contributo, alertando as populações para esta temática.

Fonte: Guia do professor de Biologia do 10º ano, p. 28-29.

Para analisarmos a política dos 3Rs (Reduzir, Reutilizar, Reciclar), apresentada no quadro 32, retomamos mais uma vez, as discussões que envolvem a EA numa vertente pragmática ou conservadora. Diante do quadro 32, consideramos que a questão "O que posso fazer para evitar a poluição e o esgotamento dos recursos naturais?" - ponto de partida para desenvolver atividades fundamentadas nos 3Rs - pode limitar-se em práticas restritas à mudança de comportamentos individuais, em relação ao ambiente ou à responsabilização individual. Nesse caso, observamos uma inscrição à vertente pragmática ou conservadora da EA.

Segundo Layrargues e Lima (2011), as ações educativas e pedagógicas que priorizam a mudança comportamental (ex.: consumo sustentável), seguindo a lógica do "cada um fazer a sua parte" como contribuição pessoal ao enfrentamento da crise ambiental, ao mesmo tempo, que distanciam-se das dinâmicas sociais, políticas e seus respectivos conflitos de interesses e de poder, acabam filiando-se à vertente pragmática ou conservadora.

Em oposição às tendências conservadoras e comportamentais, que podem limitar as atividades realizadas para cumprir a política dos 3Rs, com base em Layrargues e Lima (2011), consideramos importante problematizar as contradições dos modelos de desenvolvimento e de sociedade global, a partir da *vertente crítica* da EA, que por sua vez, introduz nesse debate alguns conceitos-chave, como os de cidadania, democracia, participação, emancipação, conflito, justiça ambiental e transformação social.

Uma articulação entre a EA, em sua vertente crítica, com os estudos da decolonialidade, foi realizada por Kassiadou, Stortti e Sánchez (2016). De acordo com esses autores, essa aproximação permite auxiliar na práxis da EA, além de reforçar a perspectiva dos diálogos interculturais críticos durante as práticas educativas ambientais.

Nessa direção, Kassiadou, Stortti e Sánchez (2016), apresentam a EA na perspectiva *crítica Desde El Sur*, que ao relacionar os autores dos dois campos (EA crítica e Decolonialidade), propõe uma possibilidade de EA que se coadune com o compromisso de trazer a dimensão da realidade local, a perspectiva pedagógica dos conflitos ambientais como estratégia de transformação da realidade local e a valorização dos saberes e fazeres das populações tradicionais, que historicamente vivem condições de vulnerabilização, invisibilidade e silenciamento, reconhecendo assim, outras epistemes e suas experiências de produção de conhecimentos *desde* e *com* estes grupos subalternizados.

A seguir, no quadro 33 apresentamos as propostas de atividades sugeridas pelos GP do 11º ano do ESG:

Quadro 33 - Sugestões de atividades sobre o tema "Práticas agrícolas e biotecnologia" no GP do 10º ano do ESG.

Temas	Sugestão de atividades	
A produção agrícola (arroz e milho)	Atividade 1: Refere-se à contextualização e organização de nova informação. Nessa atividade sugere-se iniciar com as seguintes questões: Como avaliar a produção agrícola e florestal de Timor-Leste? Quais as principais culturas existentes no nosso território? Sugere-se, que relembrem e explorem os conceitos de ecossistemas natural e ecossistema agrícola e florestal para benefício humano. Atividade 2: Sugere-se que para a construção das respostas de duas questões presentes no manual, os alunos se organizem em grupos de trabalho (entre 3 e 5 alunos por grupo) e que o professor oriente a distribuição de cada uma das culturas (arroz ou	

	milho), de modo que haja um mesmo número de grupos fazer trabalho de pesquisa para cada uma das espécies. Depois apresenta os resultados da pesquisa para a comunidade ou criar uma página na internet.		
Outros sistemas agroflorestais de	Atividade 3: Para além do arroz e do milho, que outras produções agrícolas terão importância em Timor-		
Timor-Leste	Leste? De acordo com o guia do professor, questões		
	como esta levam os alunos a pensar na realidade que		
	conhecem.		
Agricultura,	Atividade 4: Organização de nova informação. Nessa		
biotecnologia e	atividade sugere-se iniciar com as seguintes		
produção integrada	a perguntas: Que utilidade poderá ter a aplicação de princípios de		
	biotecnologia na produção agrícola? Em que consiste		
	a produção integrada?		

Fonte: Guia do professor de Biologia do 11º ano, p. 31-33.

Nesse quadro 33, chamou-nos a atenção a atividade 3, sugerida para os professores timorenses de Biologia ensinarem o tema: "Outros sistemas agroflorestais de Timor-Leste". Nessa atividade, verificamos um trabalho (em Timor-Leste, denominado de Trabalho Para Casa - TPC) associado ao estudo da realidade local, mediante a pergunta: "Para além do arroz e do milho, que outras produções agrícolas terão importância em Timor-Leste?". Consideramos esse questionamento importante para a construção de um ensino contextualizado e sintonizado com a luta decolonial, visto que as atividades que buscam vincular o ensino de Biologia realidade local vivida reconhecida educandos/educadores timorenses, podem propiciar olhares outros, que rompem com o pensamento único ocidental, que monopoliza a leitura da realidade, isto é, um mundo descrito e teorizado sob um só foco, mediante uma só linguagem e forma de produção discursiva textualizada no MA de Biologia.

Em relação ao 12º ano, o GP apresenta sugestões para práticas e respostas aos exercícios que compõe o MA dessa série escolar. No que se refere ao tema "Transformação genética de seres vivos", são exibidas propostas para a resolução das atividades presentes nesse MA, enquanto no que diz respeito ao tema "Saúde reprodutiva", são sugeridas duas atividades práticas (quadro 34).

Temas	Sugestões de atividades	
Saúde reprodutiva	Atividade 1: Organização de nova informação e atividade prática: sugere-se que se inicie com uma pergunta: De que modo os processos reprodutivos interferem na qualidade de vida dos seres humanos? Partindo desta questão, o professor pode abordar os assuntos relacionados com os afetos, a ética e a vivência em casal com responsabilidade. Nesse âmbito devem ser valorizadas as opções culturais dos alunos que determinam as suas opções. Atividade 2: A atividade prática consiste em: 1. Organizar a turma em pequenos grupos. 2. Resolver a atividade no manual. 3. Os alunos discutem, apresentando vantagens e desvantagens da manipulação de gametas e embriões. 4. O discurso de apresentação deve utilizar os saberes científicos sobre	

Quadro 34 - Sugestões de atividades sobre o tema "Saúde reprodutiva" no GP do 12º ano do ESG.

Fonte: Guia do professor de Biologia do 12º ano, p. 45-47.

reprodução humana.

Apesar das atividades sugeridas nos GP apresentarem metodologias que valorizam as opções culturais dos alunos (12º ano) e o estudo da realidade timorense (11º ano), Filomena Lay (vice-presidenta do Infordepe para a pesquisa, desenvolvimento, monitorização e avaliação), cita que "os planos de aula [...] não permitem a devida adequação dos conteúdos à realidade local dos estudantes (RDTL, 2017, p. 192).

Em vista disso, caminhando para uma perspectiva discursiva e decolonial, buscamos nesse primeiro encontro, realizarmos leituras de três textos que abrem espaço para refletirmos a importância do ensino de Biologia sintonizado com as questões locais, vivenciadas e reconhecidas pelos interlocutores timorenses:

Texto 1

Em um largo rio, de difícil travessia, havia um barqueiro que atravessava as pessoas de um lado para o outro, e em uma dessas travessias, estavam um advogado e uma professora. Durante a travessia, o advogado pergunta ao barqueiro:

- Meu caro barqueiro, você entende de leis?
- Não senhor, não entendo nada sobre leis responde o barqueiro.

E o advogado, compadecido comenta:

- −É uma pena. Você perdeu grande parte da sua vida!
- O barqueiro pensa, reflete, mas nada responde.

A professora então, muito simpaticamente entra na conversa:

- Senhor barqueiro, o senhor sabe ler e escrever?
- Também não sei senhora responde o remador.
- Ah, que pena lamenta a mestra Você perdeu grande parte da sua vida!

O barqueiro novamente pensa um pouco, sorri, mas nada responde.

Mas eis que subitamente uma onda muito forte vira o barco.

O canoeiro, então preocupado, grita e pergunta:

- Vocês sabem nadar?!
- Não! ambos responderam rápida e desesperadamente.
- Que pena! gritou o barqueiro Vocês perderam toda uma vida!

Fonte: "Saberes Diferentes", Fabossi (2009). Disponível em: http://www.blogdofabossi.com.br/2009/08/saberes-diferentes-trabalho-em-equipe/ Acesso em: 19/10/2018.

Texto 2

Um professor de Biologia deve saber Biologia, mas:

É possível ensinar apenas Biologia?

É possível ensinar Biologia sem discutir as condições sociais?

É possível estudar o fenômeno da vida sem discutir a trama histórica-política-cultural-social (exploração, dominação, liberdade e democracia)? Como se a vida, pudesse ser vivida de maneira igual em todas as suas dimensões na área pobre ou numa área rica".

A pergunta para pensar é: Como deixar claro que não existe uma coisa que seja Biologia por si só?

Se sou professor de Biologia, obviamente, devo ensinar Biologia, mas ao fazêr-lo, não posso separá-lo ou distânciá-lo do contexto dessa trama.

Fonte: "Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a Pedagogia do Oprimido", Freire (1992, p. 41).

Texto 3

Sou Biólogo e viajo muito pela Savana do meu país. Nessas regiões, encontro gente que não sabe ler livros. Mas que sabe ler o seu mundo. Nesse universo de outros saberes, sou eu o analfabeto [...]. Nessas visitas que faço à savana, vou aprendendo sensibilidades que me ajudam a sair de mim e a afastar-me das minhas certezas.

Fonte: "Se Obama fosse Africano", Mia Couto (2011 p. 14-15).

A leitura e discussão desses textos permitiu que pudéssemos refletir sobre a importância do ensino de Biologia próximo às situações

concretas e reais dos educando e educadores. Portanto, no final desse primeiro encontro, foi solicitado que, no caminho para casa, com o auxílio do telemóvel (telefone celular), os professores timorenses de Biologia registrassem fotografias da realidade circundante, que expressam paisagens desafiadoras e situações-problema reconhecidas e vividas por eles. Os registros fotográficos das situações extraídas do contexto timorense partiram das perguntas — já aludidas no capítulo IV — apresentadas no quadro 35:

Quadro 35 - Questões formuladas no primeiro encontro dos círculos de leitura com os professores de Biologia.

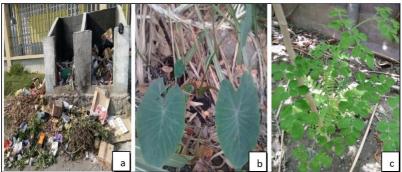
Séries do ESG	Perguntas	
10° ano do ESG	1) Quais os tipos de poluição que podemos identificar em Timor-Leste? 2) Quais os modos de produção e preservação dos recursos naturais em Timor-Leste? 3) Quais os métodos tradicionais utilizados para gerir os recursos agropecuários no país? 4) Como funciona o sistema de tratamento de resíduos sólidos no país?	
11° ano do ESG	Existem outras plantações importantes que não são apresentadas no MA? Quais os modos de produção agrícola em Timor-Leste?	
12° ano do ESG	Existem plantas medicinais em Timor-Leste? Quais as plantas medicinais existentes no país que trazem benefícios à saúde humana? Quais as formas locais utilizadas para o aumento da fertilidade? Quais são os objetos, costumes e hábitos culturais relacionados a saúde reprodutiva das mulheres timorenses?	

Fonte: Elaborado para a tese.

5.2 SEGUNDO ENCONTRO - MANUAIS DOS ALUNOS: DESENCONTROS ENTRE A REALIDADE E O OFICIAL

No segundo encontro dos círculos de leitura, iniciamos com a apresentação das fotografias registradas pelos professores (figura 20):

Figura 20 - Fotografias registradas pelos professores, a partir dos questionamentos elaborados no primeiro encontro. a) Lixo na rua de Díli; b) Talas; c) Moringa.



Fonte: Fotografias registradas pelos PF2, PF10 e PF2, respectivamente.

A "fotografia a" (figura 20), que corresponde a imagem de lixo na rua de Díli, foi registrada pelo PF2 mediante o questionamento: Quais os tipos de poluição que podemos identificar em Timor-Leste? Diante dessa fotografia, iniciou-se um importante debate:

PO: Em Timor-Leste tem tratamento do lixo derivado de produtos importados, sim ou não?

PF1: Tem saneamento.

PO: Como está a tratar esse lixo? Qual o processo?

PF1: Com saneamento, recolhe-se lixo na rua e depois utiliza um carro e vai para Tibar, só isso, professor.

[...]

PO: Tibar é o único lugar de tratamento? É realizado por meio de incineração?

PF3: Sim.

[...]

PF5: Tenho fotografia, em particular, a incineração em Tibar, professor.

PF5: Processo de incineração tem impacto no aquecimento global [...]

[...]

PO: Como é feito em Lospalos [capital do município de Lautém, localizada a 248 km de Díli]?

PF1: Queima PO: Queimar?

PF1: Sim.

[...]

PO: Aterro sanitário em Timor-Leste, tem ou não?

PF10: Não tem. PF1: Ainda não.

Buscando responder o questionamento: Existem outras plantações importantes que não são apresentadas no MA? A "fotografia b" (figura 20) registrada pelo PF10, apresenta a imagem de uma planta, denominada no país de *talas* (gênero botânico *Colocasia*). Diante dessa fotografia, iniciamos uma discussão sobre outras produções agrícolas em Timor-Leste, que não são apresentadas no MA do 11° ano:

PO: Quais as outras produções agrícolas em Timorleste?

PF10: Talas, [...] Cana de açúcar [...] Professor, tem sândalo [...]. Amendoim [...] em Díli vende, mas, vejo muita plantação de monocultura em Baucau (tradução nossa).

PF12: Tem também *tua metan* [...] *akadiru*, produz bebida, *tua sabu*. [...] *Akadiru* produz *tua sabu* e também *tua mutim. Akadiru* tem muito em Same, Malbara tem muito.

PO: Malbara, né!?

PF12: Sim, município de Liquiçá.

PO: Eu conheço!

PF12: Em Ainaro tem. Em Baucau.

PF10: Akadiru, tua sabu produz em Metinaro, Hera e também Malbara, município de Liquiça, todos são locais.

[...]

PO: Agora em Timor-Leste, tem produção de cerveja Heineken em Hera [...], produção estrangeira da Heineken e produção local do *tua sabu* [...]

PF12: Tem local e tem estrangeiro.

[...]

PO: No processo da produção da cerveja e na produção de *tua sabu*, precisa de conhecimentos.

[...] Tem conhecimento na área da Biologia, [...] que explica sobre o processo de fermentação alcoólica?

PF2: Sim, no 10° ano.

PO: Qual o tema?

PF2: Matéria sobre autotrófico.

PF10: Unidade terceira [do manual do aluno]. PO: Importante o aluno compreender essa matéria para entender a produção de *tua sabu*.

No que se refere à "fotografia c" (figura 20), frente ao questionamento: Quais as plantas medicinais existentes no país que trazem benefícios à saúde humana? Foi apresentada a fotografia da planta *moringa (Moringa oleífera)*, além desse exemplo, na discussão realizada nos círculos de leitura, os professores citam outras plantas:

PO: Em Timor-Leste, utiliza plantas locais para tratamento de doencas?

PF10: Ai dila, papaya (mamão) [...]

PO: Papaya, a flor?

PF2: A flor, a folha, o fruto, raiz.

PF12: *Baku moruk* [...].

A partir das fotografias registradas pelos professores e dos diálogos decodificadores, que emergiram no confronto com essas imagens contextualizadas, buscamos nos aproximar de uma educação dialógica-problematizadora, através da codificação-problematização-descodificação (FREIRE, 2014).

Nessa perspectiva, consideramos as fotografias apresentadas nos círculos de leitura como situações codificadas que remetem, por abstração, ao concreto da realidade existencial. Freire (1979, p. 18) diz que "a codificação, a princípio, toma a forma de uma fotografia ou de um desenho que representa uma situação existencial real ou uma situação existencial construída pelos alunos".

De acordo com Delizoicov (1982), nessa dinâmica codificação-descodificação-problematização surgirá a necessidade de aquisição de conhecimentos, como por exemplo, os científicos, ainda não adquiridos. Nesse sentido, as informações científicas, de forma nenhuma estarão relegadas ao segundo plano. À medida em que a educação problematizadora preocupa-se com a compreensão e interpretação da realidade, parece clara a necessidade da aquisição de conhecimentos relacionados aos conteúdos programáticos presentes nos MA ou relacionados a outras formas de pensar e interpretar.

Com base em Freire (1983), os conteúdos do fazer educativo nascem das relações dos professores com o mundo, e vão se transformando, ampliando, na medida em que este mundo vai se desvelando, a partir de um ensino dialógico-problematizador e conscientizador. Assim, surgirão outros temas, com a transformação resultante da percepção da realidade.

Nessa direção, ao consultarmos os conteúdos programáticos nos MA de Biologia, com o objetivo de alcançarmos um nível mais crítico de apreensão da realidade, nos deparamos com imagens distantes do contexto timorense, como podemos observar na figura 21:

Figura 21 - Imagens presentes nos manuais dos alunos. a) Representação de um aterro sanitário. b) Sistema de pulverização automático com pesticidas. c) Imagem do arroz dourado.



Fonte: a) Manual do aluno de Biologia do 10° ano, p. 48. b) Manual do aluno de Biologia do 11° ano, p. 50. c) Manual do aluno de Biologia do 12° ano, p. 148.

A partir dessas imagens inseridas nos MA, iniciamos uma discussão que versou sobre realidade e conhecimento:

PO: Essa imagem é de onde?

PF12: Europa!

[...]

PF12: Então, fotografia não é daqui, precisa de *tua metam*, e qual o problema local? Ainda não [não apresenta no MA]. Precisa de *tua metam* para ligar diretamente com a nossa sociedade, [...] fazer currículo em diálogo com o lugar, tem que ligar com a economia, sociologia, cultura e história para fazer o currículo daqui bom, para poder ensinar em Timor-Leste, que compreende [...] porque cópia vem da América, Portugal, Brasil, pessoas não compreendem.

[...]

PF13: Manuais atuais têm vantagens e desvantagens, por exemplo, escreve pouco sobre figura, imagens não são de Timor, segundo, matéria não é clara, muitos capítulos.

PO: Como ensinam esses conteúdos programáticos descontextualizados?

PF10: Se os alunos não compreenderam, eu explico sobre o exemplo do arroz em Manatuto [...] em Ainaro que planta café e talas.

A partir dessas discussões promovidas nos círculos de leitura, inferimos que as imagens presentes nos MA, que retratam realidades distantes, inviabilizam uma compreensão crítica e sintonizada com o contexto timorense. A distância entre o sistema educacional e a realidade de Timor-Leste foi apontada pelo professor e pesquisador Antero Benedito da Silva (2014), como um desafio para a consolidação de uma educação timoriana. Segundo esse autor: "É necessário humanizar os indivíduos para desenvolver a ciência, a educação e para solucionar os problemas das sociedades. Mas, se o próprio sistema da educação não está compatível com a realidade, então, como é que soluciona o tal problema?" (*Ibidem*, p. 79).

Para Silva *et al.* (2006, p. 220) "a quantidade e a qualidade gráfica de imagens são aspectos levados em conta pelos professores na seleção de recursos didáticos". No entanto, em Timor-Leste é disponibilizado oficialmente apenas um livro didático, produzido no âmbito do projeto "Falar Português: Reestruturação Curricular do Ensino Secundário Geral em Timor-Leste". Desse modo, mesmo diante de um MA que apresenta imagens descontextualizadas e que, muitas vezes, não são inteligíveis, os docentes são imputados a utilizar esse recurso didático nas aulas de Biologia.

Segundo Silva A. (2004), a história do ensino tradicional aponta para a seleção "a priori" do conhecimento a ser ministrado no espaço escolar, independentemente da realidade na qual a comunidade está inserida. Consequentemente, os autores de livros didáticos e os planos oficiais de ensino, ao selecionarem arbitrariamente objetos e contextos, perpetuam um rol anacrônico de conteúdos e abordagens, insensíveis às questões que afloram das diferentes realidades. Tais conteúdos, eventualmente podem permitir uma nova compreensão das problemáticas, com as quais o cidadão se depara atualmente, não sendo este, entretanto, seu principal objetivo.

Para Silva A. (2004), em decorrência desse distanciamento entre realidade e cognição, temos uma escola que remete os objetivos do processo de ensino/aprendizagem, exclusivamente, para o interior do próprio sistema educacional, ou seja, o sistema ministra um conhecimento, cujo objetivo principal é o de se retro-alimentar e não o de propiciar o acesso a uma leitura crítica de mundo.

Assim, os discursos criados pelos ditos centros (Europa e EUA) e reproduzidos como oficiais, únicos e verdadeiros nos sistemas educacionais do Sul global, resultaram numa obediência colonial, que se perpetua bloqueando a heterogeneidade histórico-cultural e, em consequência, gerando um pensamento circular e uma reprodução do mesmo.

Diante de um cenário em que as instituições de ensino se limitam a produzir um pensamento circular que se retroalimenta, questionamos: "existe mesmo preocupação da escola em estabelecer relações entre realidade e conhecimento?" (SILVA, A., 2004, p. 93). Como as contradições e os conflitos entre realidade vivenciada pelos professores e currículo oficial podem ser superados?

A discussão sobre imagens descontextualizadas e distantes da linguagem visual dos professores (PO: Essa imagem é de onde? PF12: apresenta efeitos de colonialidade. transnacionalização curricular. Uma das consequências transnacionalização é apontada pelo pesquisador timorense Vicente Paulino (2018, p. 90), ao destacar que "a transferência do saber [...] assenta-se na realidade do país e na própria alma timorense, entretanto, não somos europeus, nem africanos e muito menos americanos". Assim, para esse autor, num quadro de consolidação da identidade nacional e cultural, torna-se necessário, urgentemente, discutir aspetos que envolvem a "timorização timorense", ou seia:

torna-se necessário convidar as nossas crianças ou nossos filhos [timorenses] a estudar, prioritariamente, a sua geografia, a sua história, as suas culturas e o seu clima, particularmente, a sua história da resistência de libertação, dos seus heróis. Só assim é que temos história para ser contada e ser preservada, só assim é que temos uma geografia territorial para ser conhecida por nós mesmos e convidarmos o outro para conhecer o nosso pertencimento espacial e cultural (PAULINO, 2018, p. 90-91).

Para o enfretamento de uma educação moderno-colonial, ou seja, uma educação universal importada e sobreposta à realidade da sociedade importadora, abandonamos a ideia de que os registros fotográficos serviam apenas para ilustrar as legendas apresentadas nos MA e passamos a defender a leitura dessas fotografias como possibilidade para estudarmos o contexto timorense, propiciando um espaço em que os professores leitores, ao se relacionarem com as fotografias (situações

codificadas) expostas, possam produzir sua própria leitura das mesmas, experimentando a pluralidade de formas de ler o mundo. De modo que, os educandos e educadores timorenses não se restrinjam a perguntar "o que é isso?", e sim "o que está acontecendo ali?".

Desse modo, a realização dos círculos de leitura caminha ao encontro da proposta de educação popular, defendida por Silva (2007). Segundo esse autor, nessa proposta de educação torna-se necessário rompermos com a dissociação entre conhecimento científico e cidadania, observada na tradição sociocultural dominante (do colonizador), e passarmos a considerar o conhecimento, tanto a realidade local - reflexo de um contexto sócio-histórico, concretamente construído por sujeitos reais -, quanto o processo de produção da cultura acadêmica, proposto a partir do diálogo entre saberes (popular e científico), em que "a apreensão do conhecimento é construída coletivamente, a partir da análise das contradições vivenciada na realidade local" (*Ibidem*, p. 13).

Segundo Freire (2014), existe um movimento de ida e volta, do abstrato ao concreto, que se dá na análise de uma situação codificada, a partir do movimento de decodificação. Para esse autor, se realizada corretamente a decodificação, essa conduz à superação da abstração com a percepção crítica do concreto, já agora não mais realidade espessa e pouco vislumbrada.

Em todas as etapas da decodificação, que inicialmente consistiu na descrição das fotografias (elementos constitutivos da codificação) e posteriormente problematização da realidade (diálogos descodificadores), exteriorizava-se a nossa visão de mundo, nossa forma de pensá-lo e a percepção fatalista das situações problemáticas.

Apesar de distinguirmos codificação, descodificação e problematização, ressaltamos que elas não são estanques e lineares e que, numa mesma etapa, as premissas da educação problematizadora sempre estão presentes, integrando-se dialeticamente (DELIZOICOV, 1982).

5.3 TERCEIRO ENCONTRO - FOTOGRAFIAS DO CONTEXTO TIMORENSE: OLHARES E CONHECIMENTOS

Com o objetivo de garantir uma prática sistemática do diálogo (uma interlocução sobre um mundo ou uma realidade partilhada), Pernambuco (1993) apresenta os três momentos pedagógicos. Sendo o primeiro denominado de Estudo da Realidade (ER), marcado pela descodificação, cabendo ao professor ou ao organizador a tarefa de ouvir e questionar os outros participantes, provocando-os para mergulharem na etapa seguinte. O segundo momento, caracterizado como a Organização

do Conhecimento (OC), é quando, "percebendo quais as superações, informações, habilidades necessárias para dar conta das questões inicialmente apresentadas, o professor ou educador propõe atividades que permitem a sua conquista" (*Ibidem*, p. 34). No terceiro momento dessa prática, essa autora defende que uma fala não deve predominar sobre a outra, mas que juntas explorem as perspectivas criadas e reforcem os instrumentos apreendidos, fazendo um exercício de generalização e ampliação dos horizontes anteriormente estabelecidos (Aplicação do Conhecimento – AC).

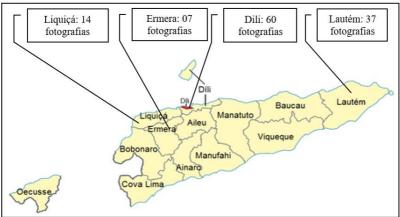
Partindo de uma prática dialógica-problematizadora e desses três momentos pedagógicos (ER, OC, AC), no terceiro encontro dos círculos de leitura, buscamos alcançar a síntese. Segundo Delizoicov (1982, p. 26), "parte-se do concreto, do mais próximo e familiar para o mais distante, de uma visão sincrética para uma visão analítica, procurando-se chegar à síntese". Conforme Pernambuco (1993), a síntese é o momento em que ocorre o aglomerado da *fala do outro* com a *fala do organizador*, permitindo a coadunação e o conflito entre as duas diferentes visões de mundo ou, ao menos, propiciando um espaço para a percepção das suas diferenças e finalidades.

Nessa direção, com base em Freire (2011b), gostaríamos de ressaltar novamente a importância da exposição de fotografias para o estudo das situações concretas e existentes em Timor-Leste. Esse autor relata no livro "Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa" que, certa vez, numa escola da rede municipal de São Paulo, visitou uma sala de aula, na qual se realizava uma exposição de fotografias das redondezas da escola. Durante essa visita, escutou dois professores conversarem:

"Há dez anos ensino nesta escola. Jamais conheci nada de sua redondeza além das ruas que lhe dão acesso. Agora ao ver esta exposição de fotografias que nos revelam um pouco de seu contexto, me convenço a quão precária deve ter sido a minha tarefa formadora durante todos esses anos. Como ensinar, como formar, sem estar aberto ao contorno geográfico e social dos educandos?" (FREIRE, 2011b, p. 51).

Cientes da importância em compreender o contorno geográfico e social dos educados e educadores, na figura 22 apresentamos a quantidade de fotografias produzidas pelos professores timorenses de Biologia e os respectivos municípios em que ocorreram os registros fotográficos:

Figura 22 - Localização e quantidade de fotografias registradas pelos professores de Biologia em Timor-Leste.



Fonte: Acesso em: 26/09/2018.

As 118 fotografias registradas, desafiavam o grupo de professores timorenses e o professor organizador, despertando a nossa curiosidade em compreender a realidade (situações problemas) exposta e proporcionando a integração entre o ensino de Biologia e as comunidades locais.

Como significante aberto, a leitura das 118 fotografias apresentadas nos círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial, manifestou inúmeras interpretações, compreendidas a partir da análise das condições amplas de produção, como por exemplo: as histórias de leitura do leitor.

Partindo da pluralidade de formas de ler o mundo, observamos emergir diversos conhecimentos no ato da leitura das fotografias, entre estes, os científicos e os silenciados pela matriz da colonialidade. De acordo com Delizoicov (1982), nessa dinâmica codificação-descodificação-problematização, o conhecimento científico funciona como um instrumento para que, coletivamente, se possa analisar a situação e organizar uma possível transformação.

Dessa maneira, durante a leitura das fotografias foram mobilizados os conteúdos programáticos dos MA (apresentado no capítulo IV),

entendidos aqui como instrumentos de compreensão e transformação da realidade, tais como: a) Intervenção humana e sustentabilidade – 10° ano do ESG; b) Práticas agrícolas e biotecnologia - 11° ano do ESG; c) Transformação genética de seres vivos e Saúde reprodutiva – 12° ano do ESG.

Com o objetivo de estudar as situações concretas do contexto timorense, mediante as fotografias registradas pelos professores, esses conteúdos programáticos, que compõem os MA de Biologia, foram abordados nos círculos de leitura seguindo uma vertente educacional fundamentada na situação gnosiológica. Segundo Freire (1983), essa perspectiva de educação dialógica, proporcionada por uma situação gnosiológica, permite que o educador-educando e educando-educador se solidarizem, problematizados, em torno do objeto cognoscível.

Nessa co-intencionalidade (educador-educando) ao objeto cognoscível (neste caso, as fotografias), os sujeitos cognoscentes vão penetrando nele, isto é, "o objeto inicialmente 'ad-mirado' como se fosse um todo isolado, vai se 'entregando' aos sujeitos cognoscentes como um subtodo que, por sua vez, é parte de uma totalidade maior" (FREIRE, 1983, p. 59). Com esse objetivo, durante as exposições das fotografias, problematizamos:

- Onde fica essa fotografia?
- Por que essa fotografia?
- O que significa essa fotografia?
- Que conhecimentos podemos mobilizar para compreender essa fotografia?

A partir desses questionamentos, frente às fotografias expostas, buscamos criar um espaço coletivo para ler o mundo. Essa prática de leitura de mundo, fundamenta-se nos escritos de Paulo Freire. No livro "Pedagogia: diálogo e conflito (2008)", Freire, ao supor uma prática de leitura de mundo com os camponeses ou operários urbanos sobre a inflação e o problema da educação no país, cita que isso seria possível mediante um registro fotográfico, que retratasse, por exemplo, a greve dos professores em São Paulo:

Suponhamos que estivessem aqui conosco, quinze camponeses ou operários urbanos interessados em discutir a inflação, o problema da educação no país, etc., ou seja, interessados em fazer uma leitura de mundo. O contexto prático, nesse caso seria teórico, e se viabilizaria, por exemplo, através do

recurso da amostra do contexto concreto em que se dá a prática social: fotografias, slides, Concretamente, uma foto da greve professores em São Paulo, por exemplo. Identificaríamos em conjunto aquele pedaco da realidade e, no contexto teórico, a distância do realmente ocorrido, poderíamos então discutir a própria greve, de que a foto registra apenas um momento. O que certamente pode acontecer a partir dessa situação que coloquei como hipótese é chegarmos às razões de ser da exploração do trabalho numa sociedade capitalista como a nossa e alcançarmos, assim, um nível mais crítico de apreensão da realidade. Esse é um exemplo de processo de conscientização [...] (GADOTTI; FREIRE; GUIMARÃES, 2008, p. 115-116).

No enunciado acima, Freire também destaca que a leitura de mundo é um processo de conscientização. Em outra obra, Freire (2014), diz que, nesse processo de conscientização, não podemos pensar *pelos* outros nem *para* os outros e nem *sem* os outros. A investigação de pensar do povo tem que ser *com* ele, como sujeito de seu pensar. "Quanto mais investigo o pensar do povo com ele, tanto mais nos educamos juntos. Quanto mais nos educamos, tanto mais continuamos investigando" (*Ibidem*, p. 142).

Enfatizamos que a leitura do mundo realizada com os professores de Biologia, partiu dos registros fotográficos, que representavam pedaços da realidade timorense, para uma compressão de totalidade (vinculações com questões histórico-culturais e conhecimentos outros). Desse modo, buscamos nos círculos de leitura construir possibilidades para o diálogo e o processo de conscientização, alcançando assim, um nível mais crítico de compreensão da realidade. Para isso, nos baseamos em Freire (1983) ao destacar que:

[...] na medida em que o educador dialoga com os educandos, é preciso chamar a atenção destes para um ou outro ponto menos claro, mais ingênuo, problematizando-os sempre. Por quê? Como? Será assim? Que relação vê você entre sua afirmação feita agora e a de seu companheiro "A"? Haverá contradição entre elas? Por quê? (*Ibidem*, p. 35).

Como já escrito neste trabalho, a curiosidade e os debates durante os círculos de leitura, resultaram em inúmeras interpretações, emergindo

conhecimentos⁸⁶ científicos (ditos universais) e ancestrais e práticas locais silenciadas pela matriz da colonialidade. Vejamos no quadro 36:

Quadro 36 - Síntese dos resultados da pesquisa referente à exposição das fotografias.

Círculos de leitura	Conhecimentos ancestrais e práticas locais de Timor- leste	Conhecimentos universalizados apresentados nos manuais
Fotografias registradas pelos professores do 10° ano	a) Criação familiar, rituais e cerimônias tradicionais b) Lança de pesca c) Tratamento de lixo em Tibar-Liquiçá	a) Gestão de recursos Biológicos b) Recursos agropecuários c) Recursos de pesca e de aquacultura d) Tratamento de resíduos sólidos por meio de aterro sanitário e) Poluição
Fotografias registradas pelos professores do 11º ano	a) Plantação de café em Timor-Leste: agricultura familiar ou monocultura? b) Produção de <i>tua sabu</i> : extração da tuaca das palmeiras (<i>akadiru e tali metan</i>) e destilação	a) Monocultura b) Agricultura, práticas agrícolas e biotecnologia
Fotografias registradas pelos professores do 12º ano	a) Medicina tradicional b) Saúde reprodutiva em Timor-Leste: o uso de plantas locais e a dimensão sagrada	a) Transformação genética de seres vivosb) Saúde reprodutiva

Fonte: Elaborado para a tese.

A seguir, com a finalidade de apresentar o diálogo e o processo de problematização e conscientização em torno das situações codificadas — fotografias registradas pelos professores timorenses (com "n" elementos) –, organizamos esses resultados, destacando separadamente os círculos de leitura do 10°, 11° e 12° ano do ESG em Timor-Leste.

-

⁸⁶ Buscamos não distinguir às palavras "saber" e "conhecimento" neste trabalho, devido os riscos em reproduzir hierarquias, valores e dualidades (legítimo versus ilegítimo, objetivo versus subjetivo, etc.). Desse modo, buscando abordar essas palavras de forma simétrica e horizontal; usamos o termo conhecimento, tanto para se dirigir àqueles considerados científicos e universais, quanto aos que se referem as tradições, visões de mundo e práticas cotidianas e socioculturais.

5.3.1 Círculos de leitura: 10° ano do ESG

a) Criação familiar, rituais e cerimônias tradicionais

A colonialidade do saber encarada como a predominância epistemológica eurocêntrica sobre outros conhecimentos, pode ser observada no MA de Biologia do 10° ano do ESG, ao abordar os recursos agropecuários voltados somente para a economia global:

A produção pecuária intensiva também tem trazido alguns problemas, destacando-se: a exploração agrícola intensiva para produzir as pastagens; a produção de muitos excrementos, o que dificulta que estes sejam decompostos em tempo útil, levando a problemas de contaminação dos solos e rios (Manual do aluno de Biologia do 10º ano, 2012, p. 44, grifo nosso).

Essas citações, apenas sobre a produção pecuária intensiva, assim como os seus respectivos problemas importados de outras nações, silenciam duas formas de produção animal, que predominam em Timor-Leste: a caça tradicional e a criação familiar, ambas distintas das formas de produção voltadas à economia global citadas no livro. Conforme afirma Asten *et al.* (2016), historicamente, em Timor-Leste predomina um modelo de produção animal que não aprisiona grandes criações, sendo os animais criados livremente no campo ou em pequenas criações familiares.

Nessa perspectiva, nos círculos de leitura, a fotografia (figura 23) registrada pelo PF9 apresentou um exemplo de criação de porcos, localizada em Díli. Esse tipo de produção animal, segue o modelo de criação familiar.



Figura 23 – Pequena criação de porcos, localizada na cidade de Díli.

Fonte: Fotografia registrada pelo PF9.

Assim como os nossos resultados, que apontam que o tema "Recursos agropecuários" (MA do 10° ano) é abordado de maneira distante das formas de produção tradicionalmente realizadas no país. Em outra pesquisa, Asten *et al.* (2016), ao analisarem a temática "Produção animal e biotecnologia" (MA do 11° ano), perceberam que esse conteúdo programático está descontextualizado, isto é, apesar das práticas de produção animal e biotecnologia exibirem diversos modos de criação de animal, tais tratamentos não levam em conta a realidade e o modelo de criação presente em Timor-Leste. Desse modo, o manual não leva em consideração a cultura tradicional de criação de animais existente no país, trazendo, unicamente para dentro das salas de aula, formas capitalistas de produção animal não relacionadas às trocas sociais e culturais cotidianas das famílias timorenses.

Nos círculos de leitura nos perguntávamos: "Quais os métodos tradicionais utilizados para gerir os recursos agropecuários no país?" A

partir desse questionamento, discutimos nesta pesquisa o *tara bandu*⁸⁷, prática cultural reconhecida pela Lei de Bases do Ambiente de Timor-Leste (2012). A prática do *tara bandu*, responsável por regulamentar o uso dos recursos naturais e autorizar a caça e a redução do consumo de carne das criações, foi formulada no passado pelos *Liurai*⁸⁸ e *Lia-Na in*⁸⁹, líderes político e religioso, respectivamente (ASTEN *et al.*, 2016).

De acordo com Meneses *et al.* (2017), o *tara bandu* é visto, em geral, pela sociedade timorense, como um instrumento de governo e de conhecimento local, voltado para aspectos ecológicos como a proteção das colheitas agrícolas. Além disso, também é visto como um mecanismo de resolução de conflitos em torno da utilização da terra e dos recursos florestais. Mas o *tara bandu* não se circunscreve à proteção ambiental. Nos últimos anos, o uso do *tara bandu* tem aumentado, cumprindo objetivos diversos como os de preservação do meio ambiente, regulação das oferendas trocadas nos matrimônios e rituais fúnebres antes do desluto (*lia moris* e *lia mate*), proibição de relações sexuais com menores, punição da violência doméstica, da violência verbal e física, entre outros.

O tara bandu se concretiza por meio de rituais e cerimônias realizadas em Timor-Leste durante muitas gerações. É uma maneira tradicional de regular a interação entre as pessoas e entre as pessoas e o meio ambiente (o acesso e a distribuição dos recursos naturais). O meio de produção e consumo ligado à caça tradicional, regulamentado pelo tara bandu, ajuda o ecossistema a se manter em equilíbrio, enquanto as criações familiares ajudam a regular o consumo de alimentos para responder às necessidades nutricionais e culturais futuras das famílias. Destacamos a seguir, uma narrativa sobre a realização do tara bandu:

Numa aldeia costeira de Timor-Leste, um homem preside um ritual e consulta os espíritos dos antepassados, sob a copa de uma árvore, enquanto o Secretário de Estado das Pescas, autoridades locais e pescadores observam. A cada participante foi entregue uma folha de palmeira *areca* para

_

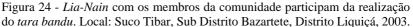
⁸⁷*Tara* significa colocar ou pendurar objetos como sinal de *bandu* (proibir), sendo que *tara bandu* tem o sentido de lei ou código de representação simbólica, associado à instituição de regras para a preservação de ambientes naturais (ROQUE, 2012).

⁸⁸ Um líder político ou monarca da estrutura social presente até o fim de Timor português.

⁸⁹ Um líder religioso e cultural responsável pela organização e resolução das necessidades do povo e da cultura.

marcar a sua presença e para que se recorde do que ficou combinado na reunião: decisões coletivas no acesso a áreas de pesca, terra e recursos florestais.⁹⁰

Silva K. (2016) cita que, de um modo sintético, o *tara bandu* (dependurar proibição) tem sido descrito como um dispositivo local de governança, que opera pela imposição ritual de regras, proibições e punições. Nos rituais que o instituem tomam parte autoridades locais e/ou nacionais e os procedimentos têm como objetivo instaurar canais de comunicação entre as autoridades (vivas e mortas). Em tais ocasiões, são realizados sacrifícios e falas rituais. Na figura 24, apresentamos a realização do *tara bandu* no suco Tibar, posto administrativo de Bazartete, município de Liquiçá:





Fonte: Meneses et al. (2017).

A partir dessas considerações, nos perguntamos: Por que esse conhecimento ancestral não está presente na educação timorense? Essa forma de resolução de conflitos poderia contribuir para a diminuição da violência contra as crianças na escola timorense? Por que a escola é organizada da mesma forma com carteiras enfileiradas, com currículos fechados e com uma hierarquia exacerbada em relação ao professor e estudante?

.

⁹⁰Disponível em: http://timoragricola.blogspot.com.br/2012_12_15_archive.html Acesso em: 16/06/2018.

Consideramos que, silenciar as duas formas de produção animal (caça tradicional e a criação familiar) e as práticas culturais (ex: *tara bandu*) no ensino de Ciências e Biologia nas escolas de ESG, em Timor-Leste, caracteriza-se como formas de colonialidade do saber, poder, ser e viver. Esse silêncio pode estar relacionado ao projeto de reestruturação do plano curricular do ESG ser conduzido por mãos estrangeiras. De acordo com Barbosa e Cassiani (2015), no processo de elaboração dos documentos curriculares (MA, GP e programas das disciplinas) em Timor-Leste, muitas decisões foram tomadas de forma verticalizada pelos professores portugueses, sem a participação dos professores e gestores timorenses.

Diante desses resultados, questionamos: Qual a articulação que podemos fazer do *tara bandu* com a escola? O que essa tradição milenar - o *tara bandu* - pode nos ensinar? Consideramos que problematizar esses conhecimentos silenciados no cenário educacional timorense nos leva a pensar o ensino de Ciências e Biologia numa perspectiva crítica, contextualizada e sintonizada com a luta pela valorização da cultura e da identidade timorense. Com esse dispositivo local de governança, podemos visibilizar saberes silenciados na educação timorense e romper com uma tradição escolar implementada num formato europeu (ou mesmo do Brasil), que produz competição, violência, falta de diálogo e exacerbada valorização de culturas importadas.

Por fim, ressaltamos que, historicamente em Timor-Leste, os recursos agropecuários não são utilizados apenas para fins econômicos, mas também são usados em situações sociais e cultuais específicas do país, como por exemplo: valor simbólico (ex. Búfalos) na realização do *Barlaque*⁹¹, materiais (madeira, bambu, as folhas da palmeira - *Arenga pinnata*, etc) e sacrifícios de animais na construção da *Uma-Lulik*⁹², entre outros rituais e cerimônias.

b) Lança de pesca

Assim como os recursos agropecuários, outro recurso biológico discutido durante os círculos de leitura, foram os recursos de pesca e de aquacultura. De acordo com o MA do 10º ano (p. 45), esses recursos se

⁹¹ Cerimônia de apresentação das famílias pelo qual se reconhece a possibilidade de casamento a partir da troca de valores, como dinheiro, animais e bem de consumo.

-

⁹² Casa sagrada de Timor Leste, ou seja, lugar onde celebram os rituais sagrados dos ancestrais.

referem a "estratégias de biotecnologia que têm contribuído para cultivar peixes ou outras espécies em tanques e assim aliviar a pressão da pesca intensiva".

Mediante essa afirmação no MA, acompanhada de uma imagem de tanques de aquacultura, nos questionamos: Existem tanques de aquacultura em Timor-Leste? Onde estão localizados? (*Iha nebe'e?*). Buscando responder essas perguntas, o PF5 registra uma fotografia expondo a existência de tanques de aquacultura no país (localizada em Díli). Na figura 25, apresentamos a imagem presente no MA de Biologia do 10° ano e a fotografia registrada pelo PF5, respectivamente:

Figura 25 - a) Tanques de aquacultura, onde se alimentam peixes para consumo b) Tanques de aquacultura localizados em Díli, Timor-Leste (parte direita da fotografia).



Fonte: a) Manual do aluno do 10° ano do ESG, p. 45. b) Fotografia registrada pelo PF5.

Diante de tantas imagens nos MA, retratando contextos de outros países, nos perguntamos, como saberemos se a "fotografia a" (figura 25) está localizada em Timor-Leste? Dessa forma, consideramos importante a elaboração de legendas nos MA, indicando o local em que as fotografias foram registradas.

Além dos tanques de aquacultura, nesses círculos de leitura nos questionamos: quais os modos tradicionais de pesca em Timor-Leste? De acordo com Thomaz (2008), existem várias técnicas de pesca em Timor-Leste. Assim, fala-se em *tiha*, que significa "pescar a tarrafa", *hacail*, "pescar a linha" e *suru*, "pescar com camaroeiro". Nos círculos de leitura realizados com os professores timorenses de Biologia do 10° ano do ESG, o PF10 apresenta duas fotografias (figura 26), que demonstram dois instrumentos utilizados em Timor-Leste para a prática da pesca.

Figura 26 - Instrumentos utilizados em Timor-Leste para a prática da pesca. a) Pescador timorense utilizando a tarrafa de pesca. b) Pescador timorense utilizando a lança de pesca.



Fonte: Fotografias registradas pelo PF10.

Na figura 26, as fotografias do PF10 representam a tarrafa de pesca (fotografia a) e a lança de pesca (fotografia b). A tarrafa de pesca consiste em uma rede circular, com pequenos pesos distribuídos em torno de toda a circunferência da malha. A tarrafa é arremessada pelo pescador sobre um cardume e, para isso, é preciso jogá-la de tal maneira que a rede se abra por completo no ar e, posteriormente, ao entrar em contato com a água, a rede afunda e os peixes que estiverem dentro do diâmetro da tarrafa ficam presos.

No que diz respeito à lança de pesca, Thomaz (2008) diz que esse instrumento tecnológico de tradição ancestral em Timor-Leste é utilizado principalmente para pescar golfinhos, tubarões, além de outras espécies de dimensões semelhantes. Para esse autor, entre as técnicas de pesca utilizadas no país, é sem dúvida essa a mais curiosa, por se tratar de uma técnica de caça submarina (o pescador ou pescadora mergulha para capturar a espécie marinha).

De acordo com Thomaz (2008), a utilização da lança de pesca é acompanhada pelo uso de óculos, geralmente feitos com materiais locais ou de fácil acesso, como bambu e fundo de garrafa. Com esses óculos, os pescadores mergulham, procuram e perseguem as presas, munidos com a lança de pesca que funciona semelhante a um arpão. A base desse instrumento de pesca é feita a partir de uma peça de bambu, e com o

_

⁹³ Uma espécie de besta ou balestra, ou ainda pode ser chamada de fisga de bambu ((THOMAZ, 2008).

auxílio de uma tira de borracha (geralmente retirada da câmara de ar de uma bicicleta), que se estica para trás, é lançado uma lança ou seta (fabricada de ferro ou de bambu mais rígido) em direção ao peixe.

Consideramos que o uso da lança de pesca em Timor-Leste, apresenta valores e finalidades contrários aos equipamentos utilizados pela pesca predatória, de modo que, esse artefato tecnológico tradicional timorense, constitui-se numa forma de resistência à intervenção capitalista-colonial, imposta pelo norte global.

Devido ao instrumento da lança de pesca não seguir o modelo de produção intensiva, esse artefato tecnológico passa a ser considerado, numa lógica de "monocultura do tempo linear" comprendemos que essa prática de pesca silenciada e invisibilizada pela matriz da colonialidade, deve-se as condições de produção relacionadas ao eixo temporal imposto, ou seja, pode ser lida como a memória de uma tradição ancestral, anterior ao desenvolvimento C&T ocidental.

Segundo Santos (2002), a modernidade ocidental, ao produzir a não-contemporaneidade do contemporâneo, esconde a simultaneidade (multiplicidade dos tempos) resultando numa lógica de monocultura do tempo linear, isto é, a ideia de que o tempo é linear e que na frente do tempo seguem os países centrais do sistema mundial e, com eles, o progresso, desenvolvimento, crescimento, a modernização e a globalização. Essa ideia, por sua vez, deriva a naturalização da não contemporaneidade do sul global em relação ao norte global.

Segundo Meneses (2014), muito do que sabemos sobre o sul global reflete ainda em interpretações, cujas raízes são marcadamente eurocêntricas. Para essa autora, a persistência dessas representações de matriz eurocêntrica, resulta na contínua afirmação de uma hierarquia de saberes (colonialidade do saber), produzindo sociedades assumidas como mais desenvolvidas que outras, reproduzindo-se essa segregação hierárquica em múltiplos lugares: nas instituições, no vocabulário, nos saberes, nas imagens, nas doutrinas, etc.

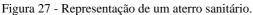
c) Tratamento de lixo em Tibar-Liquiçá

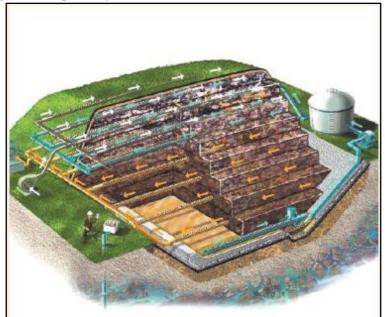
Em relação à temática "Tratamento de lixo em Tibar-Liquiçá", nos círculos de leitura analisamos e discutimos o exemplo do aterro sanitário,

.

⁹⁴ Segundo Santos (2002, p. 243), "a multiplicidade dos tempos é reduzida ao tempo linear". Portanto, numa lógica assentada na monocultura do tempo linear, a história tem sentido e direção únicos e conhecidos.

citado no MA do 10° ano: "Um aterro santário [sic] é uma estrutura que permite a deposição de resíduos sólidos de forma segura, evitando a poluição ambiental e riscos de saúde pública" (MANUAL DO ALUNO 10° Ano – p. 48, grifo meu). Juntamente com esse enunciado, nesse mesmo MA é apresentado a imagem de um aterro sanitário (figura 27).





Fonte: Manual do aluno de Biologia do 10º ano do ESG (p. 48).

A partir dessas formulações textuais (escritas e imagéticas), uma série de questionamentos foram formulados: Existe aterro sanitário no país? Onde fica localizado? Como funciona? As respostas apontaram que o lixo produzido em Díli é conduzido para Tibar, submunicípio que está localizado em Liquiçá (aproximadamente 16 Km de Díli), conforme podemos observar na figura 28:



Figura 28 - Localização do município de Tibar - Liquiçá, grifo nosso.

Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f2/Sucos_Liquica.png/300px-Sucos_Liquica.png Acesso em: 25/04/2018.

De acordo com os professores timorenses de Biologia, Tibar é o único submunicípio que realiza o tratamento de lixo em Timor-Leste. Reconhecendo isso, o PF5 expõe uma fotografia (figura 29), apresentando que o lixo depositado nesse lugar é eliminado através da incineração dos resíduos, gerando diversos impactos para o meio ambiente e a comunidade local.



Figura 29 - Fotografia do local de depósito de lixo em Tibar – Liquiçá.

Fonte: Fotografia registrada pelo PF5.

Ao comparar a figura 27 (a imagem de um aterro sanitário presente no MA do 10° ano), com a fotografia registrada pelo PF5 (figura 29), que demonstra o "centro de tratamento de lixo" em Tibar, percebe-se que o exemplo de aterro sanitário se distancia da forma de tratamento que predomina no território timorense, o que dificulta a compreensão da realidade local do país. Como podemos observar na figura 29, o tratamento do lixo produzido em Díli, consiste na queima dos resíduos sólidos a céu aberto, causando vários impactos socioambientais e para a saúde humana.

A partir desses resultados, que demonstram a descontextualização no MA do 10° ano, percebemos que conhecimentos são silenciados e práticas históricas locais são soterradas pelos discursos oficiais nos MA. Opondo-nos a isso, defendemos neste trabalho, diferentes formas de ver, interpretar e de agir sobre/com o mundo, propiciando espaços para múltiplas vozes e pluralidade epistêmica, que podem coexistir como instrumentos de compreensão e transformação da realidade.

Nessa direção, Santos (2007), ao abordar a ecologia de saberes, também pondera que a busca pelo reconhecimento dos conhecimentos não-científicos, não implica o descrédito do conhecimento científico. Implica simplesmente, a sua utilização contra-hegemônica.

Na busca de refletir sobre a importância da linguagem visual, próxima dos contextos timorenses, faço nossas, as palavras de Paulo Freire (1978), no livro Cartas à Guiné Bissau. Nessa obra, Freire critica uma situação presente em Guiné-Bissau:

Fazia-se necessário que os estudantes guineenses estudassem, prioritariamente, sua geografia e não a de Portugal, que estudassem seus braços de mar, seu clima e não o Rio Tejo. Era preciso que os estudantes guineenses estudassem, prioritariamente, sua história, a história da resistência de seu povo ao invasor, a da luta por sua libertação que lhe devolveu o direito de fazer sua história, e não a história dos reis de Portugal e das intrigas da Corte (*Ibidem*, p. 20).

Embora Freire se refira a sua experiência em Guiné-Bissau, consideramos que suas reflexões também contribuem para nossas análises sobre o contexto histórico-social timorense. A colonialidade do saber nos revela que, para além do legado da desigualdade e das injustiças sociais profundas provocadas pelo colonialismo e o imperialismo, há um legado epistemológico do eurocentrismo que nos impede de compreender o mundo, a partir do próprio mundo em que vivemos e das epistemes que lhes são próprias (PORTO-GONÇALVES, 2005).

Nessa perspectiva, é importante considerar o pensamento pósabissal para superar a colonialidade do saber/poder (SANTOS, 2007). Para esse autor, o pensamento pós-abissal pode ser sintetizado como um aprender com o Sul, usando epistemologias do Sul.

Numa perspectiva discursiva, consideramos que os textos (verbal e não verbal), presentes nos MA, são regidos pela força imaginária de unidade, estabelecendo-se nesse processo de textualização uma relação de dominância de uma formação discursiva sobre as outras.

É criticando o sentido dominante ocidental e estrangeiro, imposto na elaboração do currículo, que compreendemos o processo de transnacionalização curricular. De acordo com Barbosa e Cassiani (2015, p. 10), a transnacionalização do currículo consiste "na 'transferência' de certos conhecimentos pensados numa dada realidade, levada para outra sociedade, sem levar em conta os conhecimentos locais, sem proporcionar um diálogo de saberes". Nessa direção, os objetos imaginários que compõem esse currículo estrangeiro, ao mesmo tempo em que se tornam o discurso oficial nas escolas do ESG, perdem o seu conteúdo crítico para tornar-se descritivos e operários.

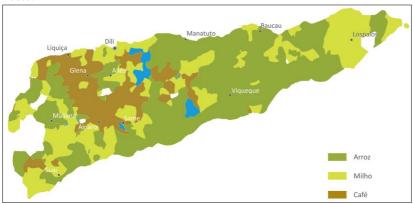
Assim, os círculos de leitura se tornaram espaços contrahegemônicos para refletir e discutir sobre o movimento de transnacionalização do currículo e a imposição de conhecimentos ditos "universais", que se apresentam como neutros, a-históricos, higienizados e que não permitem o diálogo de saberes.

5.3.2 Círculos de leitura: 11º ano do ESG

a) Plantação de café em Timor-Leste: agricultura familiar ou monocultura?

Em relação a plantação de café em Timor-Leste, inicialmente discutimos a temática "Práticas agrícolas e biotecnologia", que compõe o MA do 11° ano do ESG. Assim, nesse círculo de leitura, apresentamos um mapa presente nesse manual (adaptado do atlas de Timor-Leste, 2002) que indica as principais produções agrícolas no país (figura 30).

Figura 30 - Distribuição das principais produções agrícolas em Timor-Leste.



Fonte: Manual do aluno de Biologia do 11º ano do ESG, p. 43.

Com a crescente valorização do café timorense no cenário internacional, sendo atualmente o segundo produto mais exportado do país, consideramos importante a atualização desse mapa, já que este foi produzido em 2002, dez anos antes da implementação dos MA.

No MA do 11º ano (p. 49), o café é considerado um sistema agroflorestal importante em Timor-Leste, por ser produzido mediante relações ecológicas harmônicas interespecíficas, normalmente leguminosas como as árvores *Paraserianthes falcataria* que protegem e enriquecem o solo. Como podemos observar figura 31:

Figura 31 - Imagens de plantações de café no MA do 11º ano.

Figura 4.3.8 - (A) bagos de café; (B) planta de café; (C) Paraserianthes falcataria, uma das espécies usadas em plantações de café.

Fonte: Manual do aluno do 11º ano, p. 49.

O MA do 11º ano aponta que em Timor-Leste o café é cultivado em sistemas agroflorestais, definidos como o plantio de espécies agrícolas e florestais em uma mesma área. Diferentemente da monocultura, em que se planta numa grande área de terra apenas um tipo de alimento, o sistema agroflorestal possui composição diversificada, oferecendo várias vantagens à plantação de café, tais como: o combate à erosão do solo e às pragas, à redução da temperatura durante o dia, ao enriquecimento de nitrogênio, e consequentemente, ao aumento da fertilidade do solo.

Diante dessa prática milenar de arborização no cafezal, associada a uma agricultura familiar e à cafeicultura orgânica, nos questionamos nesse círculo de leitura: Existem plantações de café em Timor-Leste que seguem o modelo de produção agrícola baseado na monocultura?

Provocados por esse questionamento, saímos a campo para pesquisar os modos de produção de café em Timor-Leste, se era cultivado por meio de monocultura ou a partir de sistemas agroflorestais. O PO visitou o município de Ermera⁹⁵, que fica aproximadamente 40 quilômetros da capital de Díli. Nesse município, em meados de 2017, a estrada que dava acesso até Gleno (capital de Ermera) tinha sido reformada, tornando-se possível, naquela manhã ensolarada, junto com o professor de Biologia Venâncio Sarmento⁹⁶, viajarmos por esse município, registrando fotografias das plantações de café. Ao chegarmos

LESTE, 2013).

96 Mestre em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina.

.

⁹⁵ A escolha em realizar a pesquisa de campo em Ermera, entre outros motivos, justifica-se por esse município ser considerado a principal área de produção de café de Timor-Leste, correspondendo à metade da produção total do país. Estimase que, cerca de 50.000 famílias timorenses são produtoras de café, dependendo desse plantio para o seu sustento (ESTUDO SOBRE O MERCADO DE TIMOR-

no posto administrativo de Railaku, nos deparamos com o plantio do café *Libérika* (*Coffea liberica*), que seguia um sistema agroflorestal, articulado com a perspectiva de agricultura familiar.

Segundo Henriques e Carvalho (2014), todas as atividades agrícolas em Timor-Leste têm uma base familiar. Considera-se a agricultura familiar, o tipo predominante nas diversas áreas do desenvolvimento rural, seja a florestal, a pesqueira, a pastorícia, a agrícola ou a aquícola. No que respeita à produção de café em Timor-Leste, para além do seu contributo na geração de rendimentos para a família agricultora, essa plantação desempenha ainda um papel crucial na manutenção da paisagem rural, na conservação do patrimônio genético das plantas e na defesa do patrimônio cultural das comunidades locais.

Registramos fotografias no trajeto que liga Díli à Gleno, decidindo não continuar mais adiante, devido à falta de infraestrutura das estradas e de um automóvel adequado para superar as condições adversas em que a estrada se encontrava até aquela data.

Os registros fotográficos da pequena área de plantação de café (*Coffea liberica*) em Railaku foram apresentados nos círculos de leitura, durante a socialização e discussão sobre essas fotografias, o PF4, que também viajou à Ermera para fotografar as formas de plantio desse produto agrícola, apresentou registros fotográficos da plantação de outro tipo de café, a espécie *Coffea arábica*, que por sua vez, de acordo com esse professor timorense, era cultivada através do modelo de monocultura.

Seguem na figura 32, as fotografias das plantações de café *Arábica*, localizado no posto administrativo de Hatulia (registro do PF4) e do plantio de café *Libérika* em Railaku (registro nosso):

Figura 32 - Fotografia a) Plantação de café Arábika (Coffea arábica), localizada em Hatulia – Ermera. Fotografia b) Plantação de café Libérika (Coffea liberica), localizada em Railaku – Ermera.



Fonte: a) Fotografia registrada pelo PF14. b) Nossa autoria.

A discussão sobre essas fotografias (figura 32) teve seu início mediante a apresentação dos aspectos biológicos, geográficos e históricos dessas duas espécies de café, resultando em debates, que focavam principalmente na sua qualidade e no valor econômico. Assim, foi apresentada a espécie *Coffea arábica* (fotografia a) natural da Etiópia, sendo considerada supostamente como uma das primeiras espécies de café a ser cultivada. A espécie *Coffea arabica* produz cafés de qualidade, finos e requintados, possuindo aroma intenso e os mais diversos sabores, com inúmeras variações de corpo e acidez. Enquanto que a espécie *Coffea liberica* (Fotografia b), originária da Libéria - África Ocidental, é uma planta mais resistente às pragas que os demais tipos de plantações de café, mas de qualidade muito inferior e, portanto, seu consumo é quase sempre local e raramente é exportado.

Economicamente, a espécie *Coffea arabica* é a mais importante, correspondendo a mais de 60% da produção mundial, enquanto que a *Coffea liberica* é uma espécie cultivada em menor escala.

Com base na AD, compreendemos que as condições de produção dos discursos voltados, sobretudo, ao valor econômico do café, podem estar relacionadas ao fato desse produto agrícola representar "quase 80% das exportações não petrolíferas em Timor-Leste" (ESTUDO SOBRE O MERCADO DE TIMOR-LESTE, 2013, p. 13). Os resultados desta pesquisa indicam que a espécie *Coffea liberica*, cultivada por meio da

agricultura familiar e de subsistência, enquanto a *Coffea arábica*, obtida sob sistema de monocultivo, têm seus modos de produção determinados pelas esferas econômica e cultural.

A prática da arborização de cafezais tem sido adotada por famílias timorenses em pequenas áreas, a partir da agricultura familiar, trazendo diversas vantagens para o meio ambiente e a agricultura orgânica. No entanto, devido ao valor econômico desse produto, o plano estratégico 2011-2030 (p. 110) recomendou a substituição da agricultura de subsistência por uma agricultura empresarial: "a agricultura de subsistência será substituída por agricultura empresarial, praticada por pequenos proprietários [...]".

O Plano estratégico 2011-2030 (p. 143) apresentou ainda, que "Timor-Leste já está a exportar, com sucesso, café orgânico, podendo este modelo ser alargado". Nessa direção, Henriques e Carvalho (2011) citam a empresa Timorcorp, que tem como função comprar e exportar café. Essa empresa compra café pergaminho⁹⁷, através dos seus intermediários em todos os municípios e processa para café verde na sua fábrica, em Díli. A empresa paga aos intermediários e estes, aos agricultores. A empresa exporta café para os EUA, Alemanha, Singapura, Portugal e Macau.

No que diz respeito aos impactos ambientais causados pela monocultura de café, a jornalista brasileira Rosely Forganes, no ano de 2002, entrevistou Demétrio Amaral de Carvalho (Diretor executivo da fundação *Harburas* - em português significa, tonar verde, florescer). Essa jornalista questionou: Como cada período (português e indonésio) influenciou no meio ambiente em Timor? Ele respondeu:

"Antes que os portugueses chegassem aqui, o Timor tinha um sistema de policultura. Foi Portugal, com sua lógica mercantilista, que introduziu a monocultura. Aqui não há latifúndios, como no Brasil, mas temos algumas grandes fazendas, geralmente propriedade das famílias tradicionais, como Carrascalão, que acabaram se transformando numa dinastia política no Timor. Muitas dessas fazendas começaram com os deportados de Portugal, presos políticos que, como castigo, eram mandados para cá. Aqui eles criaram grandes plantações que, é

-

⁹⁷ O pergaminho refere-se ao endocarpo, que circunda diretamente o grão; em outras palavras, o pergaminho do café é o nome para o grão que não é limpo, sendo normalmente dessa forma, que é enviado do produtor para a cooperativa de comercialização, onde então é removido.

claro não atingem o tamanho de latifúndios de vocês – nós somos um país pequeno -, mas que também eram novidades por aqui" (FORGANES, 2002, grifo nosso, p. 479).

A partir desse enunciado, percebemos que a produção agrícola, através da monocultura, caracteriza-se como uma herança colonial portuguesa. Contrários à imposição de um sistema de monocultivo na produção do café, defendemos nesta pesquisa um sistema de produção agrícola tipicamente timorense, derivado de suas raízes e não herdado do sistema colonial. Assim, consideramos relevante resgatar os valores históricos e culturais das plantas para a sociedade timorense e destacar a sua importância durante a luta pela independência do país, como o seu uso para o tratamento de doenças e como a principal fonte de alimento.

Segundo Martins e Henriques (2017), o que as plantas significam nos trópicos asiáticos para um grupo de subsistência, não é o mesmo que elas significam para um produtor de uma economia de mercado no mundo ocidental. Para esses autores, o significado e o valor das plantas em Timor-Leste não é necessariamente o mesmo das vizinhas ilhas da Indonésia, nem tampouco é o mesmo para todo o território.

b) Produção de tua sabu: extração da tuaca das palmeiras (acadiro e tuaqueira) e destilação

Nesses círculos de leitura, questionamos sobre a existência de outras plantações existentes no país, que não são apresentadas no MA de Biologia do 11º ano. A partir desse questionamento, o PF12 apresentou o exemplo das palmeiras. Em Timor-Leste, há vários tipos de palmeiras e neste trabalho focamos em duas: o acadiro (*Borassus flabellifer*) e a tuaqueira (*Arenga pinata*), conforme apresentamos na figura 33:

Figura 33 - a) A Acadiro localizada em Tasitolu – Díli. b) A Tuaqueira localizada em Ermera.



Fonte: a) Fotografia registrada pelo PF12. b) Nossa autoria.

A partir das fotografias dessas palmeiras, iniciamos uma discussão sobre a produção da tuaca, tua mutin (Tua em LP significa vinho, e Mutin significa branco) e tua sabu (sabu significa em língua mambai, bruxa ou bruxaria).

Conforme Thomaz (2008), o acadiro cresce nas terras baixas; dessa forma, em regiões montanhosas, onde não se encontra essa palmeira, utiliza-se a seiva da tuaqueira. Segundo esse autor, além das bebidas, a tuaqueira produz uma fibra (gamute), chamada na LT de tali metan (cordas⁹⁸ negras), e a *jagra*, açúcar mascavado em blocos, semelhante a pedras de caramelo.

Essas duas palmeiras apresentadas na figura 33, produzem uma seiva denominada de tuaca e de tua mutin. Essa seiva pode ser fermentada, geralmente dentro de bambus, que por sua vez, pode ser consumida ou utilizada para extrair, por meio da destilação, uma aguardente tradicional de Timor-Leste, chamada em LT de tua-sabu.

Reconhecendo que existem diversos instrumentos e várias formas de produzir essa bebida tradicional, com base nos relatos dos professores

⁹⁸As fibras naturais dessa palmeira, que apresentam uma coloração preta, eram usadas pelos navegadores como cordas para as embarcações, sendo considerada uma das fibras que mais resistia à água do mar. Segundo Thomaz (2008), por se tratarem de fibras impermeáveis, elas também são utilizadas na cobertura de casas.

de Biologia timorenses, buscamos estruturar o caminho traçado para a produção do *tua sabu*:

- 1. Primeiro, é selecionada a palmeira para extração da seiva, observando algumas características, como a presença de pedúnculo com frutos ou na fase de floração.
- São cortados ramos da palmeira para fazer uma "escada", auxiliando as subidas e descidas necessárias para a extração da seiva. Esse método foi observado na palmeira acadiro.
- 3. Em cima da palmeira é utilizado um objeto perfurante para cortar o pedúnculo e golpeá-lo; em seguida, com o auxílio de um bambu, colhe-se a seiva.
- 4. Com ajuda também de um bambu, a seiva pode ser canalizada até uma garrafa coletora ou pode-se fechar uma das extremidades do bambu e armazená-la diretamente.

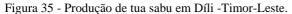
Em uma das saídas a campo, para registros fotográficos no município de Ermera, nos deparamos com uma forma adotada pelos timorenses para a extração da seiva da tuaqueira, como podemos observar na figura 34:

Figura 34 - Extração da seiva da tuaqueira (*Arenga pinnata*) com o auxílio de um bambu.



Fonte: Nossa autoria.

No que concerne aos procedimentos utilizados para a produção do *tua sabu*, os professores relataram que após a extração da seiva produzida pelas palmeiras, a mesma é armazenada em um uma garrafa, onde é deixada por semanas para fermentação. Em seguida, essa seiva é adicionada a um recipiente para ser aquecida e dá início ao processo de destilação. O processo de destilação da seiva das palmeiras pode ser verificado na figura 35:





Fonte: Nossa autoria, 2014.

Na figura 35, demonstramos a seiva sendo aquecida em um pote de barro e um bambu funcionando como um tubo, que liga esse pote à uma garrafa coletora. Como percebemos nessa figura, o bambu fica com uma das extremidades colada fortemente ao pote, impedindo a saída e entrada de ar, enquanto que a outra extremidade é conectada à garrafa, direcionando o vapor da seiva diretamente para a garrafa coletora, onde retorna ao estado líquido.

Para Cassiani (2018), quando os manuais didáticos de ciências distribuídos nas escolas timorenses se remetem à destilação, apresentam exemplos distantes do cotidiano desse país. De acordo com essa autora, as ilustrações de experimentos em laboratórios, presentes nesses manuais didáticos de ciências (como também verificamos nas imagens nos MA de

Biologia do ESG), dão-se importância demasiada aos laboratórios como espaços imprescindíveis de aprendizagem, esquecendo os fenômenos manifestados no contexto local, como por exemplo: a destilação da tuaca na produção de *tua sabu*.

Buscando romper com o processo de ensino de Biologia descontextualizado e controlado pela colonialidade do saber/poder, procuramos nos círculos de leitura, juntamente com os professores timorenses de Biologia, estebelecer uma prática dialógica-problematizadora que permitisse compreender os conhecimentos e as práticas locais, referentes à produção das bebidas tradicionais do país. Nesse momento, enfatizamos a importância do ensino de Biologia e a escola estabelecerem relações com a sociedade timorense e as comunidades locais.

A partir da leitura decolonial, buscamos dar destaque às interpretações que não pertencem à racionalidade eurocêntrica ocidental. Nessa perspectiva, questionamos o universalismo etnocêntrico, o eurocentrismo teórico, o nacionalismo metodológico, o positivismo epistemológico e o neoliberalismo científico.

5.3.3 Círculos de leitura: 12º ano do ESG

a) Medicina tradicional

Nesses círculos de leitura problematizamos os textos (escritos e imagéticos), presentes no MA do 12º ano, que abordam os benefícios dos transgênicos para a saúde humana (já discutidos no capítulo IV). Conforme esse MA (p. 148), "Há plantas transgénicas que ajudam a combater doenças!". Associada a essa afirmação, é apresentada a imagem de uma planta transgênica que traz benefício para a saúde humana (figura 36).



Figura 36 - Imagem do arroz dourado (planta transgênica).

Fonte: Manual do aluno de Biologia do 12º ano, p. 148.

A partir dessa imagem, questionamos nos círculos de leitura: Existem plantas medicinais em Timor-Leste? Quais as plantas medicinais existentes no país que trazem benefícios à saúde humana? A partir dessas perguntas, tornou-se possível conhecermos vários tipos de plantas da medicina tradicional timorense (figura 37).

Figura 37 - Plantas medicinais em Timor-Leste. a) O uso de plantas para tratamento de doenças. b) Fotografia da palmeira (*Areca catechu*). c) Fotografia do fruto da *Areca catechu*. d) Fotografia de *betel* ou *malus* (*Piper betle*).









Fonte: a) Fotografia registrada pelo PF3. b) Fotografia registrada pelo PF3. c) Fotografia registrada pelo PF3. d) Fotografia registrada pelo PF4.

De acordo com os professores que participaram dos círculos de leitura, muitas plantas locais foram utilizadas na resistência timorense para o tratamento de doenças. Desse modo, consideramos nesta pesquisa, que o uso das plantas locais em Timor-Leste se configura como saberes ancestrais ⁹⁹ (WALSH, 2013). Conforme essa autora, os saberes ancestrais são conhecimentos, ciências e tecnologias, cujo ensino é válido e importante para a população, desde a escola até a universidade. Nessa perspectiva, Walsh (2002) destaca a importância da interculturalidade ser pensada, a partir de práticas contra-hegemônicas, que dão relevo aos conhecimentos, relegados, especialmente aqueles relacionados à natureza, vida, território e ancestralidade.

A temática "Medicina Tradicional" (MT), discutida nesse círculo de leitura, foi apresentada no documento "Estratégia da OMS sobre medicina tradicional 2014-2023 (2013)", como um componente importante, apesar de, frequentemente, ser subestimada dos serviços de saúde. Esse documento destaca que a MT tem uma longa história, configurando-se como uma medicina complementar ou como o principal pilar da prestação de serviços de saúde. Diante de várias nomenclaturas (medicina complementar, medicina alternativa, etc.), esse mesmo documento (p. 15) diz que a MT pode ser definida como: "a soma total de conhecimentos, habilidades e práticas baseadas nas teorias, crenças e experiências próprias de diferentes culturas, explicáveis ou não, usadas para manter a saúde e prevenir, diagnosticar, melhorar ou tratar doenças físicas e mentais".

.

⁹⁹ Termo baseado na Constituição equatoriana, aprovada em referendo público em 28 de setembro de 2008.

Segundo Manuel (2012), a MT se refere a sistemas, que se desenvolveram ao longo de séculos, em diversas sociedades, entre os quais a medicina ayurvédica indiana, a medicina tradicional chinesa, a medicina unani árabe e as várias formas de medicina indígena. As terapias de MT podem envolver o uso de medicamentos à base de plantas, partes de animais e/ou minerais, e práticas como a acupuntura, terapias manuais e espirituais.

Em relação ao uso de plantas medicinais em Timor-Leste, expostas mediante a "fotografia a" (figura 37), Martins e Henriques (2017), apontam que, a utilização de plantas medicinais tal como ocorreu há milhares de anos, em muitas sociedades do mundo, também aconteceu em Timor-Leste, sendo essa prática milenar realizada até hoje em muitas comunidades locais desse país.

Assim, de acordo com Martins e Henriques (2017), os tratamentos de doenças à base de plantas medicinais sobrevivem no período de independência de Timor-Leste, sobretudo nas áreas rurais, onde as pessoas acreditam e recorrem aos curadores tradicionais. Conforme esses autores, atualmente em Timor-Leste esses curadores ou *matan-dook*, em LT, são as pessoas qualificadas para a prática da MT, mantendo vivos, hoje em dia, esses conhecimentos.

Segundo Martins e Henriques (2017), mesmo diante da medicina ocidental oferecida em clínicas de saúde no país e da disponibilidade de medicamentos, os timorenses mantêm uma certa falta de confiança na medicina ocidental e continuam a valorizar os curadores e as plantas medicinais. Em outros casos, não é tanto uma questão de confiança, mas uma questão de acessibilidade, já que as plantas medicinais crescem livremente e os curadores fornecem os seus serviços gratuitos ou baratos para os parentes e as comunidades. Para esses autores, "muitos locais têm curadores que têm conhecimentos para o uso das plantas medicinais no tratamento específico de certas doenças que não parecem resolver-se com os tratamentos modernos" (*Ibidem*, p. 103).

A medicina tradicional foi alvo de ataques dos colonizadores portugueses e das invasões japonesa e Indonésia. Martins e Henriques (2017) relatam nesse artigo que, durante a ocupação portuguesa, os administradores coloniais alegaram que tinham que se livrar dessa "praga humana", chamada de curadores. Apesar de não conseguirem extinguir, durante a década de 1920 a 1930; essas práticas tradicionais foram reduzidas drasticamente. Conforme esses autores,

os curadores tradicionais eram vistos como uma "praga", ou seja, eram pessoas que se aproveitavam

dos timorenses, inventando histórias sobre feitiçaria e cobrando para desfazer esse feitiço com suas habilidades mágicas. Embora possa haver alguma verdade nisto, o outro lado da moeda é que os curadores não usavam apenas plantas mágicas, mas também usavam as que tinham propriedades medicinais reais (MARTINS; HENRIQUES, 2017, p. 104).

Em relação à invasão japonesa (1942-1945) e indonésia (1975-1999), na primeira, dos mais de 50 mil timorenses que perderam as suas vidas, muitos eram curadores tradicionais, de forma que muitos conhecimentos da MT foram perdidos. Na segunda invasão, ao longo dos 25 anos de ocupação indonésia, um quarto da floresta timorense foi destruída, fizeram um assalto aos curadores tradicionais e à diversidade de plantas e conhecimentos medicinais (MARTINS; HENRIQUES, 2017). Consequentemente, percebemos que a colonização portuguesa e as invasões japonesa e indonésia, resultaram em um verdadeiro epistemicídio, isto é, um genocídio de conhecimentos e práticas da medicina tradicional timorense.

De acordo com Martins e Henriques (2017), a MT se ajusta à lógica cultural timorense sobre a causa e cura da doença, ou seja, está associada às dimensões moral, espiritual e sobrenatural. Sendo que, em relação à causa, esses autores dizem que: "a manifestação da doença é geralmente compreendida como um efeito de os seres vivos terem desagradado os seres sobrenaturais (antepassados mortos), usualmente devido a uma má conduta moral ou negligência social ou outra" (*Ibidem*, p. 103). Em contrapartida, a cura ou a prevenção está relacionada ao ato de cumprir com as obrigações e deveres solicitados pela *Uma-lulik*.

Ao reconhecermos que a MT associada à cultura timorense, também envolve a dimensão sobrenatural e imaterial, durante a realização dos círculos de leitura, os professores de Biologia não eram obrigados a compartilhar informações de natureza espiritual ou qualquer outra informação, que não se sentissem confortáveis em compartilhar. Segundo Martins e Henriques (2017), os dados colhidos por Fausto Moreira, em 1968, que resultaram em uma guia para o tratamento de algumas doenças, demonstraram que o conhecimento dos curadores tradicionais (*mantandook*) é vasto e secreto e que as plantas medicinais são, em muitos casos, consideradas sagradas ou *lulik*.

Consideramos que as medidas tomadas pelos antigos sistemas de dominação (colonização portuguesa e ocupação indonésia) para eliminar as práticas socioculturais tradicionais, que alimentavam e sustentavam os meios de vida e de bem-estar das comunidades em Timor-Leste, ganham, na contemporaneidade, outra roupagem, que se configura como uma "colonialidade do viver ou cosmogônica", defendida por Walsh (2013). A partir desse eixo de colonialidade, os curadores timorenses são reduzidos a feiticeiros praticando bruxaria e enganando pessoas com charlatanismo, não sendo reconhecida sua profissão tradicional milenar. Enquanto a medicina ocidental moderna, constitui-se como o único caminho para o tratamento e a cura de doenças. Dessa forma, observamos a formação de uma categoria binária, moderno x primitivo ancestrais, que resulta numa desumanização do ser, negação e destruição de sua coletividade.

Com base na pesquisa realizada por Martins e Henriques (2017, p. 121), "o número de curadores tradicionais caiu acentuadamente ao longo do tempo". Atribuímos essa diminuição de curadores, entre outros fatores, aos efeitos de colonialidade. Como consequência disso, poderemos assistir no território timorense o uso de suas plantas medicinais e conhecimentos da MT, tão importante para os guerrilheiros e guerrilheiras que lutaram pela independência de Timor-Leste, desaparecerem. No caminho contrário, conforme Martins e Henriques (2017), os governos pós-independência têm reconhecido e apoiado os sistemas e práticas socioculturais tradicionais, incluindo alguns curadores.

Atualmente algumas plantas usadas para fins medicinais, como a *areca/bua*, a *betel/malus* e o *ahu* (cal¹⁰⁰), são comercializadas nas feiras livres em Timor-Leste. Conforme verificamos na figura 38:

 $^{^{100}}$ Substância de fórmula química CaO, obtida pela decomposição térmica de calcário.

Figura 38 - Venda de areca, betel e ahu, numa feira livre em Gleno, capital do município de Ermera.



Fonte: Nossa autoria.

A discussão sobre o uso de *betel*, *areca* e *ahu* nos círculos de leitura foi motivo de risos e entusiasmo por parte de alguns professores, eis que no intervalo do círculo de leitura, o PF5 foi numa feira próxima a secretaria de educação do município de Díli e comprou *betel*, *areca* e *ahu*. Nesse círculo de leitura, uma professora de Biologia, companheira do chefe de um *suku* (unidade administrativa local) localizado na cidade de Díli, gentilmente preparou o *bua malus*, que consistiu em enrolar a folha de *betel* em volta da *areca*, com a adição do *ahu*. Em seguida, alguns professores que participaram dos círculos de leitura mastigaram o *bua malus*¹⁰¹, mas não engoliram a masca ou mama (a massa que se faz na boca ao mastigar as folhas de *betel*, juntamente com *bua* e *ahu*).

Além desse produto ser consumido em Timor-Leste para fins medicinais, Araújo (2010) diz que, em todo o território, não há nenhuma cerimônia tradicional em que não estejam presentes a *areca* e as folhas de *betel*, sendo consideradas elementos principais. Nessa direção, esse autor cita a cerimônias do *Ai-Hulun*¹⁰², onde o *bua malus* é mastigado

¹⁰¹ O bua malus tem efeito narcótico e tingi a boca de vermelho.

-

¹⁰² Cerimônia cultural de tradição oral, pelo qual o grupo étnico *mambae* presta culto a Deus, através dos seus antepassados, implorando saúde e abundância (ARAÚJO, 2010).

juntamente com *ahu*, derivando uma substância avermelhada. Conforme a intensidade da cor resultante prevê-se os presságios da comunidade e do grupo pertencente à casa sagrada. Em seguida sinaliza-se na testa ou no pescoço. Isto significa bênção ou remissão de pecados.

De acordo com esse autor, segundo a tradição timorense, a *areca* e as folhas de *betel*, além de serem valorizadas nos ritos tradicionais, são também usadas na recepção aos visitantes no meio familiar. Assim, a recepção por meio do *bua malus* demonstra a hospitalidade do povo timorense.

b) Saúde reprodutiva em Timor-Leste: o uso de plantas locais e a dimensão sagrada

Iniciamos esses círculos de leitura, apresentando que o MA do 12º ano, ao abordar a temática "Saúde reprodutiva", exibe a fotografia de uma *malai* (estrangeira), que passou por um procedimento de fertilização artificial. Como podemos verificar na figura 39:

Figura 39 -Técnica de congelamento de gametas ou embriões humanos que permitem guardá-los durante um longo período de tempo.

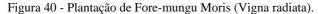


Fonte: Manual do aluno de Biologia do 11º ano, p. 88.

A partir da figura 39, tecemos críticas à linguagem imagética presente nesse MA, ao utilizar exemplos estrangeiros para abordar a

temática saúde reprodutiva, silenciando exemplos dos conhecimentos e práticas locais voltadas à fertilidade e à saúde reprodutiva em Timor-Leste. Desse modo, questionamos: Quais as formas locais utilizadas para o aumento da fertilidade? Quais são os objetos, costumes e hábitos culturais relacionados a saúde reprodutiva das mulheres timorenses?

Mediante essas perguntas, o PF4 fotografou uma plantação de *fore-mungu moris* (em LP, *fore-mungu* significa feijão de mungo; *moris* significa vida), devido ao uso dessa planta para o aumento da fertilidade masculina. Na figura 40 apresentamos o registro fotográfico do *fore-mungu moris* (*Vigna radiata*), conhecida popularmente como broto do feijão ou *Moyashi*:





Fonte: Fotografia registrada pelo PF4.

Morando no centro de Díli e convivendo diariamente com uma gentil família timorense conhecedora dos costumes e tradições do país, costumávamos estabelecer longos diálogos com esses moradores, ouvindo relatos sobre a resistência e as dificuldades enfrentadas, após o referendo de 1999. Em uma dessas noites, entre outros assuntos.

escutamos o relato sobre o uso do *foremungo moris* para o aumento de fertilidade:

"O homem precisa comer muito *foremungo moris* [...] todo dia de manhã, sem comer nada, cozinha isto só para comer e beber o molho, isto faz forte esperma do homem para poder ter filhos, ocorrer a fecundação. Nós fizemos isso todo dia de manhã, de manhã e então fiquei grávida. [...] Só cozinha e depois ferve, coloca alho, depois coloca o *foremungo*, não pode ficar cozido demais [...] Coloca um pouco de sal e come" (Mulher timorense, natural de Díli, casada com um timorense natural de Manufahi).

Outro relato importante que ouvimos nessa conversa, foi a relação do tema "Saúde reprodutiva" com o *Lulik* (Sagrado):

"[...] Este senhor e esta senhora, eles têm filhos, mas rapazes, **só rapazes, tudo alejado,** [...] mulheres não. Teve um filho, assim que bebê, deram para outra pessoa criar, eles não querem criar, então este salvou, fica um homem bem forte mesmo, mas os outro tudo alejado, então muitos **dizem que foi por causa de** *Uma-lulik*, **castigo do** *Uma-lulik*, [...] não faz bem o que *Uma-lulik* quer" (Mulher timorense, natural de Díli, casada com um timorense natural de Manufahi).

Para discutir a relação entre o *lulik* e a saúde reprodutiva em Timor-Leste, destacamos a dissertação de mestrado de Araújo (2013). De acordo com essa autora, a palavra lulik liga o mundo visível, o mundo dos espíritos e o espaço celestial. Desse modo, representa todo o universo, por exemplo: *bee-lulik* (água sagrada), *foho-lulik* (montanha sagrada), *rai-lulik* (terra sagrada), *ai-lulik* (árvore sagrada), *fatuk-lulik* (pedra sagrada) etc.

Segundo Araújo (2013), os *lulik* têm os seus próprios templos, chamados de *Uma-lulik* (Casa sagrada), que representam lugares específicos de armazenamento de objetos sagrados, onde os ancestrais deixaram suas memórias históricas e ensinamentos morais aos seus descendentes, não para transmitir atitudes de passividade, como a

aceitação da realidade circundante, mas como lei, que gere o ciclo natural da vida familiar da *Uma-Fukun*¹⁰³, numa consciência justa.

Araújo (2013), reconhecendo que a diversidade da identidade cultural da sociedade timorense ainda permanece, até o presente, nos pilares da *Uma-Lulik*, buscou entender a essência do sagrado na cultura das parteiras em Timor-Leste e nos modos como costumes e hábitos tradicionais são preservados pelas mulheres ancestrais para proteger a gravidez. Os resultados demonstraram que, vários objetos, costumes e hábitos culturais relacionados à saúde reprodutiva em Timor-Leste, contêm o poder simbólico dos *Lulik*.

Conforme Araújo (2013), apesar de algumas mulheres timorenses terem tido partos com assistência dos serviços hospitalares, foi possível perceber que objetos, costumes e hábitos culturais continuaram sendo usados propositadamente por elas, tais como: um prego preso nos cabelos, um limão na sua bolsa, uma fita preta no pulso ou no pescoço, fazer uma novena à Nossa Senhora, habitualmente à Nossa Senhora do Desterro, alfinete e tesoura no bolso para afastar os espíritos maus.

Essa autora, também destaca alguns rituais, como: 1) O rito tradicional do parto feito por um *lia-na'in*¹⁰⁴ para prever o parto com *areca* e *betel*, invocando em seguida as orações de "*hu'u-ulun*, *hakoi-plasenta*, *fasi-matan*"; 2) *Hu'u-ulun* ou o sopro da cabeça. É interpretada pelos timorenses como um gesto de abrir o labirinto para a parturiente; 3) *Hakoiplasenta* ou enterrar a placenta. Esta ação é acreditada pelos timorenses como sinal de guardar bem o dormitório do bebê. 4) *Fasi-matan* ou lavar os olhos. Como símbolo de agradecimento à presença das pessoas durante o parto e como um ato também de preservar a ocorrência do parto.

O uso da *areca* e *betel* relacionado à saúde reprodutiva, relatado no primeiro ritual, também foi alvo de discussões durante os círculos de leitura. Conforme um dos professores timorenses de Biologia, a planta *areca* (*Areca catechu*) é utilizada para lavar o bebê ao nascer (*Fase matan*). Além disso, outra prática pós-parto realizada em Timor-Leste, consiste no destino da placenta, sendo que esta pode ser depositada em árvores, como verificamos na figura 41:

¹⁰⁴ *Lia*: palavra, *Na'in*: dono. Portanto, *Lia-na'in* significa senhor da palavra ou dono da palavra.

.

¹⁰³ Sinônimo da *Uma-Lulik*. É uma palavra que provinha do Tétum-Terik e que significa nó ou origem.



Figura 41 - Placenta de recém-nascido depositada numa árvore.

Fonte: Fotografia registrada pelo PF5.

Na figura 41, o PF5 expõe uma fotografia que representa cestos plásticos contendo placentas; por questões éticas, decidimos não divulgar o lugar em que foi registrada essa fotografia. Para Manuel (2012), apesar de ser menos frequente, ainda subsiste em Díli a prática de colocar a placenta numa árvore; para essa autora, embora, ao longo do tempo, certos rituais relacionados com a placenta tenham sofrido transformações, a grande maioria dos municípios tem mantido suas práticas ancestrais.

Sousa (2010), demonstra que no município de Bobonaro, também é costume a placenta ser colocada numa árvore, no dia seguinte do parto, vejamos no trecho abaixo:

No dia seguinte, de madrugada, o esposo ou o pai da mãe, no caso do primeiro filho, leva numa panela de barro (ou de plástico) a placenta, para a colocar numa árvore pu', árvore considerada fresca. Durante este percurso, não deve falar nem cruzar o seu olhar com ninguém, nem temer subir à árvore em questão, de forma a que a criança não tenha medo (SOUSA, 2010, p. 195).

Procurando compreender o que representa para a cultura timorense o costume de colocar a placenta em árvores, entrevistamos o professor e pesquisador, Vicente Paulino:

Na cultura timorense existe aquele conceito de binomia dual, então fala-se em binomia dual significa entre casa e árvore, e logo, casa é aquela que é o espaço de habitação e árvore representa como a fonte de vida. Portanto aqui, a relação binomia entre casa e árvore dentro da cultura timorense, e daí, percebemos que isso, vejamos concretamente a partir de uma criança recémnascida, onde os país levam a placenta, levando de casa e colocando na árvore, porque a árvore em si, representa uma vida e dando sombra para que a criança cresça com facilidade e sem implicações no contexto de crescimento pessoal (professor e pesquisador timorense Vicente Paulino, entrevista realizada no ano de 2018).

Nas nossas análises, percebemos que esses costumes e hábitos culturais ainda continuam a ser praticados em Timor-leste, como: o consumo de *Foremungo moris* para o aumento da fertilidade masculina, a relação da saúde reprodutiva com a *Uma-Lulik* e o depósito da placenta em árvores. Segundo Araújo (2013), os costumes são patrimônios da identidade cultural do povo timorense, por isso, a importância de valorizálos e preservá-los através dos diálogos. Entretanto, a configuração do mundo global sobrevaloriza os conhecimentos e fazeres científicos, enquanto que submete a sabedoria local e popular à tecnização dos serviços de saúde.

Araújo (2013) elabora ainda, as seguintes perguntas: Se já existem médicos, parteiras e hospitais equipados com instalações adequadas, por que estes hábitos ainda se mantêm? Será possível, através da cultura e da tradição milenar, auxiliar e proteger a família e a saúde das mães e dos bebês timorenses? Mediante esses questionamentos, essa autora responde que, apesar do avanço da tecnologia, os recursos e os serviços das parteiras tradicionais em Timor-Leste continuam a ser considerados indispensáveis, sobretudo em situações de emergência e falta de acesso aos serviços hospitalares modernos

A partir dessa pesquisa de Araújo (2010), apontando a coexistência entre a medicina moderna ocidental e a medicina tradicional timorense, consideramos relevante pensar os círculos de leitura a partir dos

pressupostos teóricos da ecologia de saberes (SANTOS, 2002) e da educação problematizadora (FREIRE, 2014).

Conforme Santos (2002), a ecologia de saberes permite não só superar a monocultura do saber científico, com a ideia de que os saberes não científicos são alternativos. Para esse autor, a ideia de algo como alternativo tem uma conotação latente de subalternidade. A fim de exemplificar isso, esse autor, tomando como exemplo a biomedicina e a medicina tradicional na África, afirma não fazer sentido esta última ser considerada como alternativa à primeira. Numa perspectiva de diálogo de saberes, o que se torna importante é identificar os contextos e as práticas em que cada saber opera e o modo como concebem saúde e doença.

Nessa perspectiva, Araújo (2013) diz que, apesar de algumas mulheres terem tido partos com assistência dos serviços hospitalares, elas continuaram a utilizar objetos, costumes e hábitos culturais tradicionais. Essa autora destaca também, a confiança que as mulheres timorenses depositam nas parteiras tradicionais e nas práticas culturais aplicadas. A partir disso, essa autora defende, que o modelo de saúde do Estado-nação Timor-Leste precisa ser pensando de maneira multifacetada, isto é, ter em conta a diversidade dos "saberes tradicionais", de forma a articular com os "saberes modernos" na área de saúde.

Com base na educação problematizadora (FREIRE, 2014), consideramos que o objetivo doa círculos de leitura sobre saúde reprodutiva não é simplesmente misturar ou hibridizar as formas de conhecimento, mas propiciar uma situação gnosiológica, que provoca e desafia os interlocutores. A partir desse espaço contra hegemônico, dialógico e problematizador, torna-se possível que os sujeitos, mediatizados pelo mundo, possam incorporar e negociar conhecimentos da biomedicina ocidental e da medicina tradicional timorense permitindo assim, falarmos em uma "inter-epistemologia"¹⁰⁵.

Mesmo com a colonização portuguesa e a ocupação indonésia, em Timor-Leste não foi possível alterar substancialmente as tradições, hábitos e costumes no país. Para Manuel (2012), no que se refere ao tema saúde reprodutiva dos timorenses, assunto que tem sido alvo de grande preocupação, a ocupação indonésia acarretou profundas alterações na sociedade timorense. No entanto, a literatura referente ao período pós-

_

¹⁰⁵ De acordo com Mignolo (2008b, p. 316), a inter-epistemologia que também significa inter-cultura, corresponde a "um diálogo intenso que é o diálogo do futuro entre cosmologia não ocidental (aymara, afros, árabe-islâmicos, hindi, bambara, etc.) e ocidental (grego, latim, italiano, espanhol, alemão, inglês, português)".

independência confirma a manutenção de crenças e práticas tradicionais relacionadas com essa temática.

A partir das fotografias registradas pelos professores, conseguimos apreender e compartilhar elementos da cultura e identidade timorense 106; entre esses, destacamos objetos, rituais e hábitos tradicionais relacionados ao uso dos recursos naturais (*tarabandu*, lança de pesca, etc.), práticas agrícolas (agricultura familiar, produção de *tua sabu* e extração de tuaca das palmeiras), medicina tradicional e saúde reprodutiva (o consumo de *fore-mungu moris*, o mundo *lulik* e o hábito de depositar a placenta em cima de árvores). Ressaltamos, que predomina uma grande diversidade de conhecimentos, práticas e rituais tradicionais em Timor-Leste, apresentando variações a níveis municipais e regionais, de tal modo que, não podemos generalizar para todo o país.

Durante a exposição das fotografias dos professores de Biologia, pensávamos em algumas questões: O que devemos considerar na análise da realidade local, retratada mediante as fotografias registrada pelos professores timorenses de Biologia? Quais devem ser os objetos de estudo? Como realizar recortes do conhecimento sistematizado a partir de uma realidade específica apresentada nas fotografias? Esses questionamentos surgiam, muitas vezes, como desafios a serem superados durante a realização dos círculos de leitura, mas nesses momentos, procurávamos focar num problema central: como construir um espaço contra-hegemônico formativo e um currículo orientado por uma perspectiva antropofágica, crítica e decolonial, que valorizem as formas de conhecimentos do contexto local?

A partir dessa questão central, numa perspectiva de *desobediência epistêmica* (MIGNOLO, 2008b) necessária para o enfrentamento da educação moderno-colonial, procuramos subverter e inverter as relações entre norte e sul, global e local. Isto é, seguindo uma perspectiva decolonial, o sul global se constituiu como nossa referência de análise da realidade, sendo esta, silenciada nos MA. Nesse movimento, em que a realidade local timorense é considerada o ponto de partida e chegada num

catana (facão), etc. Entre estes, podemos identificar objetos ou elementos utilizados em rituais que envolvem a comunicação com os ancestrais das casas sagradas.

٠

¹⁰⁶ No início deste capítulo, mediante a obra que denominamos de "Símbolos da cultura Maubere", produzida pelo artista timorense Aze, no ano de 2006, podemos identificar alguns elementos da cultura de Timor-Leste, como: o galo, *kaibauk* (a meia-lua, que remete aos chifres dos búfalos, sobre a testa), o búfalo, *morten* (o colar de pedras), *bua malus*, cesta produzida com folhas de palmeira, catana (fação), etc. Entre estes podemos identificar objetos ou elementos

diálogo intercultural, percebemos nos círculos de leitura a insuficiência dos conteúdos programáticos dos MA (10°, 11° e 12° ano) para construímos uma leitura crítica e sintonizada com a realidade timorense. Assim, a realidade local e os conhecimentos ancestrais, que emergiram durante os círculos de leitura, permitiram construirmos um diálogo problematizador e conscientizador que se consistiu num "ir e vir", que não preestabelece "a priori" o conhecimento científico, mas se concretiza na ação-reflexão-ação, elementos constitutivos da práxis.

Com base em Silva (2013), ressaltamos que, considerar os territórios e sujeitos historicamente subalternizados enquanto sujeito de direito e epistêmicos não significa, por um lado, naturalizar a ideia de quaisquer discursos ou experiências do sul global como novas verdades; nem, por outro lado, demonizar quaisquer discursos ou experiências oriundas do norte global. Com base nesse autor, consideramos que, para pensar a educação decolonial, tornam-se necessários novos ensaios e enredos teóricos, que sejam construídos através das reflexões analíticas sobre as experiências vividas no sul global.

Assim, nos círculos de leitura (10°, 11° e 12° ano) ao considerarmos as interpretações outras no ato da leitura das fotografias, tornou-se possível que os professores possam se inscrever em formações discursivas relacionadas aos conhecimentos ancestrais timorenses e aos conhecimentos pertencentes a racionalidade científica, de maneira que, esse espaço se configurou como um *locus* de enunciação antropofágico, crítico e decolonial.

5.4 AVALIAÇÃO DOS CÍRCULOS DE LEITURA

No final dos círculos de leitura, mediante a pergunta "Quais os pontos positivos e negativos dos círculos de leitura?", buscamos conhecer as contribuições e limitações desses encontros. Referente aos aspectos positivos, os professores timorenses de Biologia apontaram: fotografias contextualizadas (33%), conhecimentos para compreender o contexto (27%), espaço para aprender a LP (20%), uso da LT durante os encontros (13%), compartilhar ideias sobre o manual (7%).

Conforme os professores timorenses de Biologia, as fotografias contextualizadas (33%) e os conhecimentos (ancestrais, locais, científicos e universais) como instrumentos para compreender e transformar a realidade local (27%), foram elementos importantes para serem apresentados e discutidos nos círculos de leitura. Consideramos que esses aspectos positivos se apresentam como relevantes para desestabilizar a

herança colonial, moderna e ocidental e dar lugar central às especificidades históricas, econômicas e culturais de Timor-Leste.

A partir desses aspectos positivos, acreditamos que o registro e a exposição das fotografias do contexto timorense configurou-se como uma prática decolonial, que permitiu estudar e valorizar os conhecimentos e as práticas específicas de certas regiões de Timor-Leste, tornando-se possível mapear as ausências 107.

Outro ponto positivo apresentado pelos professores é o uso das duas línguas oficiais do país: a LP (20%) e a LT (13%). Sublinhamos a importância do uso da LT nos círculos de leitura, principalmente durante as discussões sobre as fotografias registradas pelos professores e as imagens estrangeiras presentes nos MA.

Além dos pontos positivos, de acordo com os professores timorenses de Biologia, os círculos de leitura apresentaram alguns aspectos negativos: curto tempo para discussão e análise dos MA (71%), dificuldade com a LP (15%), falta de laboratório durante os encontros (7%), falta de autorização para os professores participarem dos encontros (7%).

A partir das respostas dos professores, percebemos que o curto tempo para discussão e análise dos MA (71%) se configurou como o principal aspecto negativo. Conforme já falamos, os círculos de leitura, realizados na secretaria de educação do munícipio de Díli, ocorreram no mês de setembro de 2017, sendo desdobrados mediante alguns encontros com os professores timorenses de Biologia, a partir de idas e vindas às escolas do ESG em Díli.

O segundo ponto negativo nos círculos de leitura, foi a dificuldade com a LP (15%). Acreditamos que esse aspecto negativo tenha sido minimizado, a partir do uso da LT durante os encontros. Vale ressaltar, que o uso da LT também se configurou como um agente importante para que todos os professores pudessem participar ativamente dos círculos de leitura.

5.5 EXPOSIÇÃO DE FOTOGRAFIAS: LEITURA DE MUNDO E LEITURA DA PALAVRA

Após a realização dos círculos de leitura, as fotografias registradas pelos professores timorenses de Biologia foram expostas durante a realização de dois eventos realizados na FEAH/UNTL: 1) Colóquio

¹⁰⁷ O que não existe é, na verdade, produzido como tal, ou seja, embora disponíveis, são produzidas como não existentes (SANTOS, 2002).

Internacional – Currículo, Cultura e Educação em Timor-Leste: conflitos e resistências entre o local e o global; 2) I Colóquio de Ensino de Biologia: Ciência, globalização e perspectiva futura. Na figura 42, apresentamos como foram organizadas essas exposições de fotografias, denominadas de "Leitura de mundo e leitura da palavra".

Figura 42 - Exposição de fotografias "Leitura de mundo e leitura da palavra" na Faculdade de Educação, Artes e Humanidades (FEAH/UNTL).



Fonte: Nossa autoria.

Como podemos observar na figura 42, fixamos, em dois quadros quadriculados, as fotografias registradas pelos professores timorenses de Biologia, juntamente com o conjunto de palavras, que emergiram durante a apresentação e discussões destas nos círculos de leitura.

Consideramos que, expor as palavras de forma dispersa nos quadros, pode proporcionar condições para a pluralidade de leituras e de sentidos, de modo que, assim como aconteceu nos círculos de leitura, essas palavras possam ser utilizadas pelos leitores como instrumentos para interpretar mais de uma fotografia.

As palavras não restritas apenas a uma fotografia, encontram-se em sintonia com o referencial teórico e metodológico da AD. Para Rodriguez (2003), na perspectiva da AD, não existe uma relação termo-a-termo entre pensamento, linguagem e mundo. A relação entre as palavras e as coisas não é uma relação natural, mas linguístico-histórica, isto é, discursiva e estabelecida por sujeitos concretos em condições de produção específicas. Assim, essa disposição dispersa das palavras, teve como objetivo proporcionar espaços para o leitor, a partir das suas histórias de vida e leitura, relacionarem as palavras com os contextos retratados pelas fotografias.

Segundo Freire (2011a), a compreensão do texto a ser alcançada pela leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto. Assim, linguagem e realidade prendem-se dinamicamente. Esse autor destaca que, aprender a ler e a escrever é, antes de mais nada, aprender a ler o mundo, compreender o seu contexto, não numa manipulação mecânica de palavras, mas numa relação dinâmica que vincula linguagem e realidade.

Partindo da perspectiva da AD, gostaríamos de discutir neste tópico a relação entre as palavras e as fotografias, tomando como base as três modalidades de pensamento defendidas por Rodriguez (2003): 1) pensamento religioso; 2) pensamento natural; 3) pensamento histórico.

No âmbito do pensamento religioso, apresentamos a palavra casa sagrada (*Uma-lulik*) e suas relações com a saúde reprodutiva. Para Rodriguez (2003), nesse pensamento manifestam-se sentidos divinos e os sujeitos são assujeitados, a partir de dogmas a serem aceitos por todos. Nesse pensamento, a interpretação (atribuir um sentido outro) é heresia.

O pensamento natural refere-se às palavras como: poluição, eutrofização, monocultura, erosão, aquecimento global, biotecnologia, transgênico, etc. Segundo Rodriguez (2003, p. 48, grifos da autora), no pensamento natural interpretar consiste em *não interpretar*, mas em encontrar *sentidos já-dados*, neste caso, dados pela natureza, através da experimentação realizada por sujeitos autorizados, como os cientistas. Para essa autora, a ciência formaliza dados e estabelece leis, aos quais os sujeitos devem se assujeitar. Portanto, são os cientistas que sabem traduzir os sentidos, sendo que estes, precisam ser traduzidos objetivamente.

No âmbito do pensamento natural, Rodriguez (2003) tece críticas à ideia de que a Biologia, sendo considerada uma ciência mais objetiva, estaria na base da "verdadeira explicação" dos fenômenos, independentemente dos sujeitos (cientistas) que os produzem.

Em meio às diferenças entre pensamento religioso e natural, ambos têm em comum a interpretação sendo colocada fora da constituição de sentidos (RODRIGUES, 2003). Nessa direção, de acordo com essa autora, a exclusão da interpretação da realidade permite que o pensamento religioso e o natural apaguem o sujeito e a história da constituição dos sentidos.

Num caminho contrário, questionamos a explicação da realidade, em que os sentidos já estão dados a *priori*, não permitindo outras interpretações. Para a AD, ainda que tenha interdição, há sempre interpretação, há espaço de trabalho do sujeito e da história na relação com os sentidos (ORLANDI, 2012c).

Orlandi (2012c) afirma que, diante de qualquer objeto simbólico, o sujeito é instado a interpretar (a dar sentido), não há sentido sem interpretação, mas esse processo de constituição de sentido (sua historicidade) não é transparente para o sujeito, fazendo parte da ilusão imaginária do sujeito acreditar ser a origem do sentido. Para essa autora, os sentidos atribuídos a uma palavra devem-se às distintas formações discursivas. Por exemplo, a palavra "terra" não significa o mesmo para um índio, para um agricultor sem-terra e para um grande proprietário rural, a palavra "salário" pode significar-se de modo distinto, se referida à formação discursiva do patrão ou do operário, a palavra "liberdade" se referida à formação discursiva do pai ou do filho e a palavra "evolução" se referida à formação discursiva do biólogo ou de um economista.

Nessa perspectiva, Orlandi (2012b) enfatiza que o sentido não existe em si, mas é determinado pelas posições ideológicas colocadas em jogo no processo sócio histórico em que as palavras são produzidas. As palavras mudam de sentido segundo as posições daqueles que as empregam. Assim, não há "o sentido da frase" ou no caso desta nossa pesquisa, não há um sentido nas fotografias para ser descoberto.

Manguel (2001) diz que nenhuma narrativa suscitada por uma imagem é definitiva ou exclusiva. Para esse autor, "construímos nossa narrativa sobre as imagens, por meio de ecos de outras narrativas, por meio da ilusão do auto-reflexo, por meio do conhecimento técnico e histórico, por meio da fofoca, dos devaneios, dos preconceitos, [...] da ingenuidade, da compaixão" (*Ibidem*, p. 28).

Em relação ao pensamento histórico, manifestaram-se palavras como: *Tara bandu*; lança de pesca, depósito de lixo em Tibar; agricultura familiar e de subsistência; produção de *tua mutin* e *tua sabu*; plantas medicinais, etc. Nessa forma de pensamento é considerada a interpretação, logo, a realidade que os professores timorenses de Biologia percebem em volta, à qual fazem referência por meio das fotografias, é uma construção simbólica e histórica.

Vale ressaltar que o termo "história" não se confunde com a cronologia, mas é entendida como trama de sentidos e de fatos, que se define como produção de sentidos sobre o real (RODRIGUEZ, 2003). Para essa autora, o pensamento histórico defende que os sentidos são construídos por sujeitos inscritos num processo simbólico duplamente descentrado pelo inconsciente e pela ideologia.

Para Rodriguez (2003), no âmbito do pensamento histórico, a interpretação é a ideologia. Nessa perspectiva, Orlandi (2012c, p. 153) esclarece que, para a AD, a ideologia é o que determina o sentido e não o que o oculta, é a "relação imaginária dos sujeitos com suas condições de

existência". Assim, a ideologia não é "x", mas o mecanismo de produzir "x".

Segundo Orlandi (2012c), no espaço que vai da constituição dos sentidos (o interdiscurso) à sua formulação (intradiscurso) intervêm a ideologia e os efeitos imaginários. Portanto, diante de qualquer objeto simbólico "x", somos instados a interpretar o que "x" quer dizer. Nesse movimento de interpretação, aparece-nos como conteúdo, já lá, como evidência o sentido desse "x". Ressaltamos que, nesse movimento, é a ideologia que produz o efeito de evidência e os admite como "naturais".

Nessa direção, Silva *et al.* (2006) citam que nossos modos de leitura das imagens trabalham sob o implícito da transparência, sob o pressuposto de que, o que vemos numa imagem é o que todo mundo vê, o efeito discursivo disso é um modo de leitura como transparência total, ou seja, linguagem e mundo se equivalem completamente na imagem.

Como podemos notar, o pensamento histórico diferencia-se dos pensamentos naturais e religiosos, pois esses dois últimos, apagam o caráter simbólico (interpretativo e ideológico), sendo que esse apagamento resultará na concepção da ideologia dominante em nossos dias, como ocultação ou desvio da realidade e não como aquilo que a determina (RODRIGUEZ, 2003).

Rodriguez (2003), faz importantes considerações sobre o pensamento histórico, afirmando que não significa que o sentido possa ser *qualquer um* ou que todas as interpretações sejam equivalentes. Isto é, existem sentidos que se apresentam como sendo literais das palavras e interpretações que se apresentam como sendo objetivas (pensamento natural), mas é fundamental reconhecer que essa literalidade e essa objetividade são produtos da história, são construídas historicamente. Essa autora diz que existem sentidos sedimentados, que constituem o domínio da memória e do já dito, que pelo efeito ideológico se apresentam como um conjunto de "evidências" ou "informações" e "realidades" conhecidas e aceitas por todos. Nessa perspectiva, Giraldi (2010) diz que as imagens, assim como outros tipos de texto, produzem sentidos que são compartilhados socialmente.

Conforme Rodriguez (2003), o sentido que não se historiciza, é incompreensível. Portanto, para que as palavras signifiquem, é preciso que elas já tenham sentido, ao mesmo tempo que, todo discurso que se inscreve numa rede de formulações, no domínio da memória histórica, marca a possibilidade de uma desestruturação ou reestruturação. Assim, é num jogo tenso entre o já-dito e as novas formulações, entre o mesmo e o diferente, entre a paráfrase e polissemia, que os sujeitos e o sentidos se constituem e que a história se reproduz e (ou) se transforma. Segundo

Orlandi (2012a), o histórico, para a AD traz, em si, essa ambiguidade: porque é histórico, muda, porque é histórico, permanece.

Oliver Sacks (1995), no livro "Um antropólogo em Marte", coloca em pauta a relação entre as palavras e fotografias, citando o questionamento de William Molyneux (filósofo do século XVII) ao seu amigo John Locke: "Suponhamos que um homem nascido cego, e agora adulto, a quem foi ensinado distinguir o cubo da esfera pelo tato, volte a ver: [será que poderia agora] pela visão, antes de tocá-los [...] distinguir e dizer qual é o globo e qual é o cubo?" (*Ibidem*, p. 74-75).

Nesse mesmo livro, esse autor também problematiza a relação entre palavra e fotografia, ao contar a história de um paciente, chamado Virgil, cego desde a infância, recuperando a sua visão mais de quarenta anos depois:

Quando Virgil abriu os olhos, depois de ter sido cego por 45 anos -- tendo um pouco mais que a experiência visual de uma criança de colo, há muito esquecida, não havia memórias visuais em que apoiar a percepção; não havia mundo algum de experiência e sentido esperando-o. Ele viu, mas o que viu não tinha qualquer coerência. Sua retina e nervo óptico estavam ativos, transmitindo impulsos, mas seu cérebro não conseguia lhes dar sentido; estava, como dizem os neurologistas, agnóstico (SACKS, 1995, p. 75, grifo nosso).

A história de Virgil sustenta que não há relação direta entre mundo e linguagem. Na perspectiva da AD, Orlandi (2012c), também chama a atenção para o fato de que não existe essa relação direta e mecânica, o que há é sempre o espaço da interpretação e a ideologia funcionando na/pela interpretação.

Outro aspecto importante para compreendermos a relação entre as palavras e as fotografias é o conceito de incompletude da leitura, em que a interpretação (o sentido pode sempre ser outro) é considerada num eixo temporal. Essa incompletude pode ser observada no texto de Manguel (2001), ao narrar sobre a sua leitura de um quadro de Vicent van Gogh, referente aos barcos de pesca sobre a praia de *Saintes-Maries*-de-la-Mer (localizada na França).

Manguel (2001) relata que, quando tinha nove ou dez anos, sua tia, que era pintora, convidou-o a ir ao ateliê para conhecer o local onde ela trabalhava. Nessa visita, sua tia entregou um volume dedicado a van Gogh e, em seguida deixou-o só, sentado numa poltrona com o livro sobre os joelhos. Segundo esse autor, as imagens que sua tia apresentou naquela

tarde não ilustravam nenhuma história, assim, aquelas imagens se mantinham isoladas, desafiadoras, seduzindo-o para uma leitura. Nada havia para ele fazer, exceto olhar para aquelas imagens: a praia cor de cobre, o barco vermelho, o mastro azul; olhando para eles de forma demorada e atentamente, a praia multicolorida de van Gogh vinha à tona com frequência à imaginação da sua infância, sendo os botes de pesca de van Gogh para ele, naquela primeira tarde, prontamente reais e definitivos. Depois, com o passar do tempo, descobriu mais detalhes, associou e combinou essa pintura a outras imagens e pegou emprestadas outras palavras para contar o que via nesse quadro de van Gogh. Para esse autor:

Só vários anos mais tarde fui notar que um dos botes tinha o nome Amitié pintado no casco. Mais tarde, também, vim saber que, em junho de 1888, van Gogh, que estava em Arles, caminhara o longo percurso até Saintes-Maries-de-la-Mer, uma aldeia de pescadores à qual ciganos de toda a Europa ainda hoje fazem uma peregrinação anual. Em Saintes-maries, ele fez desenhos de botes e de casas, e depois transformou esses desenhos em pinturas. [...] (MANGUEL, 2001, p. 26-27).

Por fim, reforçando o caráter propositivo desta pesquisa, além da exposição das fotografias, buscamos dar um retorno para a sociedade timorense, mediante:

- a) As palestras em eventos científicos realizados em Timor-Leste, intituladas de: 1) Práticas Decoloniais: Rupturas de um currículo imaginário; 2) Leitura Discursiva e Decolonial no Ensino de Biologia: Entre o global e o local.
- b) As aulas para os futuros professores de Biologia, relatando e discutindo os resultados obtidos nos círculos de leitura.
- c) A organização do "I Colóquio de Ensino de Biologia: Ciência, globalização e perspectiva futura", como um espaço que permitiu aos professores timorenses de Biologia, participantes dos círculos de leitura, apresentarem as suas pesquisas que defendem um processo de ensinoaprendizagem sintonizado com o contexto timorense.
- d) A entrega de um relatório ao departamento de currículo do Ministério da Educação de Timor-Leste, que apresentava, de modo sistematizado, as discussões realizadas durante os círculos de leitura.



Cultura mak hau nia identidade (cultura é minha identidade). Um Grafitti localizado em Díli, Timor-Leste. Registro fotográfico de Alessandro Tomaz Barbosa. 2017.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o objetivo de tecer algumas considerações finais em relação às análises realizadas ao longo desta pesquisa, buscamos organizar este momento em três breves narrativas:

- a) Pressupostos teóricos: diálogos e possibilidades para pensar o currículo numa perspectiva decolonial, antropofágica e crítica.
- b) Imaginário, colonialidade e as tensões entre o global e o local: caminhos para pensar em reformas curriculares numa via de mão dupla e currículos contextualizados e decoloniais.
- c) Círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial: espaços contra-hegemônicos e horizontes decoloniais.
- a) Pressupostos teóricos: diálogos e possibilidades para pensar o currículo numa perspectiva decolonial, antropofágica e crítica

Consideramos fundamentais as abordagens decoloniais e emancipatórias (pensamento liminar; ecologia de saberes; pedagogias decoloniais; educação problematizadora; educação numa perspectiva CTS; antropofagia curricular) como caminhos para refletirmos a importação acrítica de epistemes e realidades estrangeiras, no processo de (re)estruturação do sistema de ensino dos países do Sul global.

Além do pensamento decolonial, consideramos a AD uma importante abordagem teórica e analítica para esta pesquisa. A construção do dispositivo analítico, a partir de dispositivos teóricos individualizados, como: formação imaginária ou memória discursiva, intertextualidade e textualização, leitura/interpretação e silêncio, permitiu analisarmos os gestos de leitura diante dos MA e as condições de produção referentes aos efeitos de colonialidade que se manifestam no processo de elaboração e implementação dos documentos curriculares.

Consideramos relevante o diálogo entre a AD e o pensamento decolonial, não como uma fusão, mas numa perspectiva de coexistência e enriquecimento mútuo, que permitem trilharmos uma perspectiva analítica e propositiva nesta pesquisa, sintetizada como um caminho decolonial, crítico e antropofágico.

Nessa perspectiva decolonial, crítica e antropofágica, além de abrirmos espaço para problematizar e romper com o imaginário colonial/moderno, buscamos valorizar a cultura e a identidade timorense, tão importante para a luta desse país em se consolidar como uma nação independente, autônoma e soberana.

b) Imaginário, colonialidade e as tensões entre o global e o local: caminhos para pensar em reformas curriculares numa via de mão dupla e currículos contextualizados e decoloniais

A partir dos resultados referentes ao processo de elaboração do plano curricular do ESG (2011) e do programa de Biologia (10°, 11° e 12° ano), consideramos que, as tensões entre o nacional e o global, manifestam-se mediante a situação em que os documentos nacionais (Lei de Bases da Educação, Constituição da República, Política Nacional de Educação, etc.), coabitam com os de natureza internacional (Programa Educação para Todos, Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, etc.).

Em relação à implementação do currículo do ESG, observamos que esta enfrenta vários desafios, tais como: a formação de professores e a infraestrutura das escolas de ESG, assim como as dificuldades enfrentadas com os MA, quanto ao uso da Língua Portuguesa, a organização dos conteúdos programáticos, a distribuição no território timorense e a descontextualização.

Nas análises dos MA, consideramos a descontextualização das regularidades discursivas e das imagens como resultado da colonialidade do saber, poder e ser. Ressaltamos que, a matriz da colonialidade presente nessas formulações textuais (escritas e imagéticas) dos MA, reduz a capacidade em compreendermos o mundo em que vivemos e impõe, de uma maneira única e descontextualizada, noções, conceitos, figuras e perspectivas ocidentais.

Ao analisarmos as condições de produção dos MA, percebemos que a elaboração dos recursos didáticos (MA e GP) foi realizada no âmbito do projeto de RCESG, coordenada pela cooperação portuguesa, a partir de fundamentos da cooperação tradicional Norte-Sul (ajuda para o desenvolvimento). Nesse projeto de cooperação, consideramos que a elaboração dos MA conduzida sem a participação efetiva dos professores timorenses de Biologia, resultou em um movimento verticalizado e marcado pela colonialidade.

Como pudemos perceber nos projetos (Timor e +Timor), o processo avaliativo envolvendo a implementação do currículo do ESG também é desenvolvido com o apoio da cooperação portuguesa. Desse modo, consideramos importante que essa etapa de avaliação, não seja novamente imposta, filiando-se a uma perspectiva antidialógica (verticalizada de "cima para baixo") e numa via de mão única. Ao contrário disso, defendemos a elaboração, implementação e avaliação do

currículo numa via de mão dupla, dialógica, repleta de conflitos, desafios e resistências.

Em termos de considerações finais, defendemos a elaboração, implementação e avaliação dos documentos curriculares (plano curricular do ESG e programa da disciplina de Biologia) e recursos didáticos (MA e GP) numa perspectiva dialógica e horizontal, fundamentada nos princípios da cooperação Sul-Sul.

Numa relação Sul-Sul, buscamos superar o modelo tradicional de cooperação Norte-Sul que, de forma verticalizada, se configura como uma ajuda oferecida pelos países do Norte para o Sul. No âmbito de uma cooperação Sul-Sul, é priorizada uma articulação mais horizontal entre países ditos "em desenvolvimento" que, juntos, buscam soluções para problemas que lhes são comuns, promovendo, além do comércio, a troca de experiências e olhares.

Portanto, consideramos que experiências cotidianas, conhecimentos e modos de pensar dos professores timorenses de Biologia, presentes nesses três momentos (elaboração, implementação e avaliação), constituem-se como condições *sine qua non* para a construção de um currículo engajado com a luta decolonial.

c) Círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial: espaço contra-hegemônico e horizontes decoloniais

Consideramos que os círculos de leitura, realizados em solo timorense com os professores de Biologia, configuram-se como um espaço intercultural crítico, ao buscarem romper com a rigidez de fronteiras epistêmicas estabelecidas e controladas pela colonialidade global.

Partimos do ponto de vista de que, o processo de conscientização e de diálogo-problematizador em torno das situações codificadas (fotografias registradas pelos professores timorenses) durante os círculos de leitura, proporcionou um movimento importante para refletir a identidade cultural, social e ambiental de Timor-Leste. Conforme Paulino (2018), a relevância do currículo nacional para a construção da identidade cultural e nacional timorense é compreendida como um processo aberto de construção e reconstrução infinita. Nessa direção, um currículo nacional timoriano, preocupa-se com a construção de formas de conhecimento em prol da humanização e da realidade vivida.

Vale ressaltar, que não temos o objetivo de negar a importância de mostrar exemplos sobre o aterro sanitário, a revolução verde, a monocultura de eucalipto e as técnicas de inseminação artificial presentes

em diversos lugares do planeta, mas sim, destacar a importância e a relevância de serem contemplados, no ensino de Biologia, conhecimentos e prática culturais da realidade timorense. Enfatizamos, que o ensino que se restringe apenas a exemplos descontextualizados (sociedade ocidental), resulta no distanciamento dos educandos/educadores em relação ao espaço em que vivem, ignorando esses sujeitos no seu contexto histórico social e cultural.

Os círculos de leitura, defendidos nesta pesquisa como espaços contra hegemônicos e decoloniais, não poderiam ser encerrados com a palavra exclusiva e solitária do Professor Pesquisador (PO), correndo o risco de sermos incoerentes com os princípios teóricos e os processos metodológicos adotados. Desse modo, nos pareceu pertinente destacar algumas falas dos principais protagonistas desta pesquisa. Com a palavra, os interlocutores timorenses:

[...] por que não colocam os recursos que estão no Timor-Leste? Todas as coisas vêm do Portugal e outros países que nós difíceis para compreender [...] nós podemos procurar outros exemplos mais simples e que os alunos possam compreender. [...] (PE2).

Esta figura no manual pode se procurar neste país para ligação com realidade, na qual contextualiza o ambiente de Timor-Leste [...] (PE7).

A imagem local é muito importante, precisa apresentar durante ensinamos, durante a sala de aula, por que é importante, eles precisam saber a realidade do Timor-Leste e depois comparamos com outros lugares (PF6).

Plantas e animais próprias que estão no Timor-Leste, é bom preservar isso nos manuais, para os alunos também conhecerem isso tudo [...] (PE8).

Alguns professores diziam [durante os cursos de formação contínua]: 'é melhor o currículo dos professores timorenses, é melhor do que os estrangeiros' (PF6).

Temos que pensar, em vários currículos, vamos comparando isso tudo, e depois vamos fazer o nosso próprio! É isso que temos que pensar!

(DIRETOR GERAL DO DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO EM TIMOR-LESTE, 2017).

Diante desse mosaico de falas, percebemos os efeitos de colonialidade no currículo de Biologia do ESG, mediante: a imposição de conhecimentos e realidades eurocêntricas e ocidentais; o apagamento do contexto timorense; o processo verticalizado e antidialógico na reestruturação do currículo do ESG; e a transnacionalização curricular. Ademais, as vozes desses interlocutores sinalizam para a importância de estruturar um currículo próprio de Timor-Leste, de maneira que, possam chamar de "currículo dos professores timorenses" (PF6).

Sem a intenção de dar uma palavra final, as considerações expostas aqui, não representam a conclusão do movimento de *pensar* e *fazer* currículo, mas significam um momento a mais de reflexão, ao final de um texto, que buscou compreender os efeitos de sentidos de colonialidade no processo de produção e implementação do currículo do ESG e propor espaços contra-hegemônicos, que valorizem a horizontalidade, o diálogo-problematizador e o enfoque decolonial na formação dos professores de Biologia em Timor-Leste.

REFERÊNCIAS

- AB'SABER, A. N. Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- AVANZI, M. R. Ecopedagogia. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.
- ASTEN, A. O. C.; CARMO, I.; COSTA, M.; ROCHA, A. L. F. Uma análise do conteúdo de práticas de produção animal e biotecnologia no material didático de Biologia: a contextualização para o Timor-Leste. In: PAULINO, V.; BARBOSA, A. T. *Língua, ciência e formação de professores em Timor-Leste*. Díli: Unidade de Produção e Disseminação do Conhecimento/Programa de Pós-graduação e Pesquisa da UNTL, 2016.
- ALBUQUERQUE, D. B. O ensino de língua portuguesa em Timor-Leste: variedades e dificuldades. *Interdisciplinar*, ano 5, v. 12, 2010.
- ALMEIDA, S. R. G. Prefácio: apresentando Spivak. In: SPIVAK, G. C. *Pode o subalterno falar?* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.
- AULER, D.; DELIZOICOV, D. Investigação de temas CTS no contexto do pensamento latino-americano. *Linhas Críticas*, Brasília DF, v.21, n.45, p. 275-296, 2015.
- _____, D.; ______, D. Ciência-Tecnologia-Sociedade: relações estabelecidas por professores de ciências. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, vol. 5, nº. 2, 2006.
- ANDRADE, M. *Macunaíma, o herói sem nenhum caráter*. 2ª Ed. São Paulo: Penguin E Companhia das Letras, 2016.
- ANDRADE. O. Manifesto antropófago. *Revista de Antropofagia*. Ano. 1, N°. 1, maio de 1928.
- ANGOTTI, J. A. P.; AUTH, M. A. Ciência e Tecnologia: implicações sociais e o papel da educação. *Ciência & Educação*, Bauru, SP, v.7, n.1, p.13-27. 2001.
- AMADEO, J; ROJAS, G. Marxismo, pós-colonialidade e teoria do sistema-mundo. *Lutas Sociais*, São Paulo, n.25/26, p.29-43, 2011.
- APPLE, M. Ideologia e Currículo. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

- ARAÚJO, V. *Um estudo sobre o rito de tradição oral "Ai-Hulu" e as suas actuais prácticas religiosas e mágicas no suco de Mauchiga.* 2010. 86p. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa, 2010.
- ARAÚJO, I. S. B. *O sagrado na cultura das parteiras do Timor-Leste*. 2013. 168p. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis, SC, Brasil. 2013.
- BALL, S. J.; BOWE, R. The policy processes and the processes of policy. In: BALL, S. J.; BOWE, R.; GOLD, A. (orgs.). *Reforming education and changing schools: case studies in policy sociology*. Londres/Nova Iorque: Routlegde, 1992.
- BHABHA, H. K. O local da cultura. Belo Horizonte: Editora da UFMG. 1998.
- BALLESTRIN, L. América Latina e o giro decolonial. Rev. Bras. Ciênc. Polít. n. 11, p. 89-117. 2013.
- BARBOSA, A. T.; CASSIANI, S. Efeitos de colonialidade no currículo de ciências do ensino secundário em Timor–Leste. *Revista Dynamis*. FURB, Blumenau, v. 21, n. 1, p. 3–28, 2015.
- BARBOSA, G. S. O desafio do desenvolvimento sustentável. *Revista Visões*. 4ª ed. v. 1, n. 4, Jan/Jun 2008.
- BERNSTEIN, B. *A estruturação do discurso pedagógico*: classe, códigos e controle. Petrópolis: Vozes, 1996.
- BOFF, R, B. *A ideia de desenvolvimento na américa latina: um manifesto decolonial*. In: VII Seminário de pesquisa interdisciplinar. Florianópolis SC, 2015.
- BONITO, J. *et al.* Contributos da reforma curricular em Timor-Leste para a literacia do cidadão em Ciências da Terra. *Terræ Didatica*, v.10, n.3, p. 436-454, 2014.
- BORGES, R. M. B. Repensando o Ensino de Ciências. In: MORAES, R. (Org.). *Construtivismo e Ensino de Ciências:* Reflexões Epistemológicas e Metodológicas. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2000.
- BRASIL. *Medida provisória 746 de 22 de setembro de 2016*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Mpv/mpv746.htm. Acesso em: 08 jan. 2017.

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em

URL: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf. cne/Arquivos/pdf/028.pdf. Acesso em 20/02/2017.

CALLADO, A. *Os industriais da seca e os Galileus de Pernambuco*. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1960.

CABRAL, A. *Unity and Struggle: speeches and writings of Amílcar Cabral, texts selected by the PAIGC*. New York and London, Monthly Review Press, 1979.

CASTRO, J. *Geografia da fome - O dilema brasileiro: pão ou aço.* Rio de Janeiro: Edições Antares, 1984.

CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSFOGUEL, R. (Orgs.). El giro decolonial: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores, 2007.

CASTRO-GÓMEZ, S. Le chapitre manquant d'Empire. *Multitudes*, Paris, n. 26, p. 28-49, 2006.

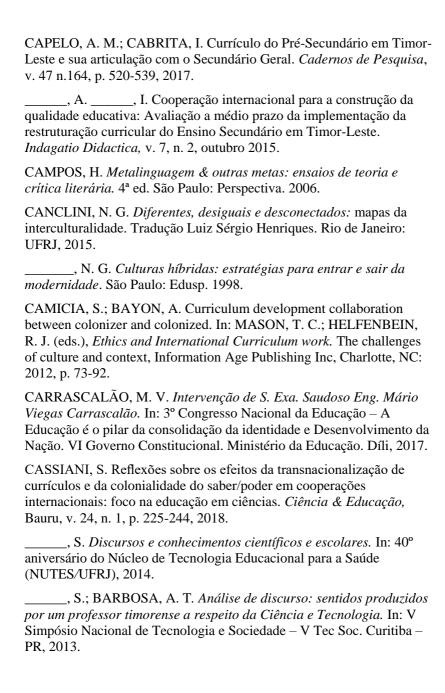
______, S. *La poscolonialidad explicada a los niños*. Colômbia: Editorial Universidad del Cauca, Instituto Pensar, Universidad Javeriana, 2005.

CASTRO-GÓMEZ, S.; MENDIETA, E. Introducción: la translocalización discursiva de Latinoamérica en tiempos de la globalización. In: CASTRO-GÓMEZ, S.; MENDIETA, E. (coords.). *Teorias sin disciplina: latinoamericanismo, poscolonialidad y globalización en debate.* México: Miguel Ángel Porrúa. 1998.

CABRITA, I. Projeto Timor: desafios do Ensino Secundário Geral. Indagatio Didactica, vol. 7(2), 2015.

CABRITA, I.; LUCAS, M.; CAPELO, A.; FERREIRA, A.; SANTOS, C.; MORGADO, M.; MARTINHO, M.; ALBERGARIA-ALMEIDA, P.; SÁ, P.; BREDA, Z. *Ensino Secundário Geral em Timor Leste:* Perspectivando o futuro. Aveiro: UA Editora. 2015a.

_____, I.; LUCAS, M.; CAPELO, A.; FERREIRA, A.; SANTOS, C.; MORGADO, M.; MARTINHO, M.; ALBERGARIA-ALMEIDA, P.; SÁ, P.; BREDA, Z. *Implementar a Reestruturação Curricular do Ensino Secundário Geral em Timor-Leste:* Construindo Qualidade. Aveiro: UA Editora. 2015b.



- ______, S.; LINSINGEN, I.; LUNARDI, G. Enfocando a Formação de Professores de Ciências no Timor-Leste. *ALEXANDRIA:* Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v. 5, p. 189-208, 2012.
- ______, S.; LINSINGEN, I. Formação inicial de professores de Ciências: perspectiva discursiva na educação CTS. *Educar*, Curitiba: Editora da UFPR, n. 34, p. 127-147, 2009.
- ______, S.; LINSINGEN, I.; GIRALDI, P. M. *Análise do Discurso: Enfocando os estudos sobre a Ciência e a Tecnologia na Educação*. In: VII Congresso Latino-Americano de Estudos Sociais das Ciências e Tecnologias (VII ESOCITE), 2008.
- CÉSAIRE, A. *Discurso sobre o colonialismo*. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2010.
- COELHO, C. R.; PEREIRA, A. C. *Imagens do Brasil na Imprensa Internacional: uma análise discursiva das formações imaginárias e do ethos da revista The Economis.* In: VIII Encontro Nacional da História da Mídia. Unicentro, Guarapuava-PR, 2011.
- COUTO, M. *E se Obama fosse africano?: e outras interinvenções.* São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
- COMEGNO, L. M. A. *Contribuição do enfoque CTS para os conteúdos escolares de Química*. 2007. 112p. Dissertação de mestrado em Educação Programa de Pós-Graduação em Educação, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba PR, 2007.
- COSTA, L. *Dicionário de Tétum-Português*. Lisboa: Colibri; Universidade de Letras de Lisboa, 2000.
- COSTA, M. S. *Análise da competitividade do café em Timor-Leste em função da acessibilidade das plantações.* 2012. 48p. Dissertação de mestrado em gestão e conservação da natureza. Universidade dos Açores, Angra do Heroismo Portugal, 2012.
- CUNHA, M. W. Saberes Marginais, fronteiras epistêmicas, (des)colonização intelectual: reflexões para além do sistema mundial colonial/moderno. *Argumenta-UENP Jacarezinho*, n. 19, p. 11-25, 2013.
- CUNHA, E. Os Sertões. São Paulo: Três, 1984.
- DALE, R. A sociologia da educação e o estado após a globalização. *Educ. Soc., Campinas*, v. 31, n. 113, p. 1099-1120, 2010.

- ______, R. Globalização e educação: demonstrando a existência de uma "cultura educacional mundial comum" ou localizando uma "agenda globalmente estruturada para a educação"? *Educ. Soc., Campinas*, v. 25, n. 87, p. 423-460, 2004.
- ______, R. Globalisation: a new world for comparative education? In: SCHREIWER, J. (Org.). *Discourse formation in comparative education*. Berlim: Peter Lang, 1998.
- DAGNINO, R. O que é o PLACTS (Pensamento Latino-americano em Ciência, Tecnologia e Sociedade)? *Revista ângulo*, n. 140, p. 047-061, 2015.

DELIZOICOV, D. *Concepção problematizadora do ensino de ciências na educação formal*. 1982. 291p. Dissertação de mestrado. São Paulo: IFUSP/FEUSP. São Paulo. 1982.

DUSSEL, Enrique. Europa, modernidade e eurocentrismo. In: LANDER, Edgardo (Org.). *A Colonialidade do Saber: Eurocentrismo e Ciências Sociais perspectivas latino- americanas*. Colección Sur-Sur. CiudadAutonoma de Buenos Aires, Argentina: CLACSO, 2005.

EVARISTO, C. Ponciá Vivêncio. 1ª ed. Rio de Janiero: Pallas, 2017.

ELÍBIO-JÚNIOR, A. M. LIMA, M. C. ALMEIDA, C. S. DI M. Provincializar a Europa: a proposta epistemológica de Dipesh Chakrabarty. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais – RBHCS*, v. 7 n. 13, 2015.

ESTUDO SOBRE O MERCADO DE TIMOR-LESTE. *Estudo Realizado pela CESO CI Portugal para a AIP*. 2013. Disponível em: https://fundacaoaip.pt/wp-content/uploads/estudos/Estudo_Timor.pdf Acesso em: 22/09/2018.

FARIA, F. C.; CUNHA M. B. 'Olha o passarinho!' A fotografia no Ensino de Ciências. *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, Maringá, v. 38, n. 1, p. 57-64, 2016.

FANON, F. *Os Condenados da Terra*. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1968.

FERNANDES, J. O estrangeiro. *Revista de Antropofagia*. Ano. 1, N°. 1, maio de 1928.

FERREIRA, A. CABRITA, I. LUCAS, M. BREDA, Z. A monitorização da Reestruturação Curricular do Ensino Secundário Geral de Timor-

Leste: as vozes de formadores portugueses. *Revista Lusófona de Educação*, v. 35, p. 119-135, 2017.

FIORI, E. M. Prefácio. In: FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 58ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

FOUCAULT, M. *Isto não é um cachimbo*. 6ª ed. São Paulo: Editora: Paz Terra, 2014.

FORGANES, R. Queimado Queimado, mas Agora Nosso! - Timor: Das Cinzas à Liberdade. São Paulo: Labortexto editorial, 2002.

FREIRE, P. *Pedagogia da Indignação: Cartas Pedagógicas e outros Escritos*. 3º ed. São Paulo: Paz e Terra. 2016.

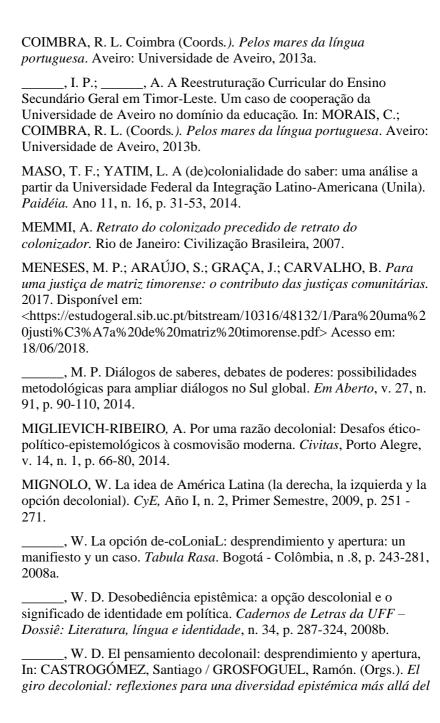
- _____, P. *Pedagogia do Oprimido*. 58^a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.
- _____, *P. A importância do ato de ler: em três artigos que se completam.* São Paulo: Autores Associados: Cortez, 2011a.
- _____, P. *Pedagogia da autonomia:* saberes necessários à prática educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011b.
- _____, P. Conscientização. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
- ______, P. Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- _____, *P. Extensão ou comunicação*? 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- _____, *P. Ação cultural para a liberdade*. 5ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 1981.
- ______, P. Conscientização: teoria e prática da libertação uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.
- _____, P. Cartas à Guiné-Bissau: registros de uma experiência em Processo. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.
- _____, *P. Educação como Prática da Liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

GADOTTI, M.; FREIRE, P.; GUIMARÃES, S. *Pedagogia: diálogo e conflito.* 8. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

- GUNN, G. C. A ocupação Indonésia de Timor-Leste: Lições e legados para a construção do Estado na nova Nação. In: SILVA, K. C.; SIMIÃO, S. S. (Org.). *Timor-Leste por trás do palco: cooperação internacional e a dialética na formação do Estado*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.
- GUEDES, M. D. PAULINO, V. Cooperação Internacional para o Desenvolvimento e Educação: um estudo preliminar sobre os desafios e possibilidades a partir da experiência compartilhada entre Brasil e Timor-Leste. *Perspectiva*, v. 34, n. 2, p. 365-389, 2016.
- ______, M. D. *et al.* Introdução: O Programa de Qualificação Docente e Ensino de Língua Portuguesa: desafios e perspectivas. In: GUEDES, M. D. *et al.* (Org.). *Professores sem fronteiras: pesquisas e práticas pedagógicas em Timor-Leste*. Florianópolis: UFSC: NUP, 2015. p. 19-27.
- GIRALDI, P. M. *Leitura e escrita no ensino de ciências: espaços para produção de autoria.* 2010. 350f. Tese de doutorado em Educação Científica e Tecnológica Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- GOODSON, I. *Currículo: Teoria e História*. 14.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
- GROSFOGUEL, R. Para descolonizar os estudos de economia política e os estudos pós-coloniais: Transmodernidade, pensamento de fronteira e colonialidade global. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 80, p. 115-147, 2008.
- HENRIQUES, P. D.; CARVALHO, M. L. S. O papel da agricultura familiar e a produção de café em Timor-Leste. In: PAULINO, V. (org.). *Timor-Leste nos estudos interdisciplinares*. Díli: Unidade de Produção e Disseminação do Conhecimento do PPGP-UNTL, 2014.
- ______, P. D.; ______, M. L. S. *A produção de café em Timor-Leste e a sua comercialização*. In: 2º Encontro Luso-Angolano em Economia, Sociologia, Ambiente e Desenvolvimento Rural. Luanda, 2011.
- HENRY, P. Os fundamentos teóricos da "analise automática do discurso" de Michel Pêcheux (1969). In: GADET, F.; HAK, T. (Orgs.). *Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux.* 2 ed. Campinas: Unicamp, 1997.

- HESSEN, J. *Teoria do conhecimento*. 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.
- JACKSON, K. D. Novas receitas da cozinha canibal: o manifesto antropófago hoje. In: ROCHA, J. C. C.; RUFFINELLI, J. (Org.). *Antropofagia hoje?* Oswald de
- Andrade em cena. São Paulo: É Realizações, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/291406554_Novas_receitas_d a_cozinha_canibal_O_Manifesto_antropofago_nos_Anos_90. Acesso em: 01/04/2018.
- JANNING, D. P. A codocência em ciências da natureza na Universidade Nacional Timor Lorosa'e: reflexões sobre colonialidades na formação de professores. 2016. 164f. Dissertação de Mestrado em Educação Científica e Tecnológica Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica: UFSC, Florianópolis, 2016.
- KASSIADOU, A.; STORTTI, M. A.; SÁNCHEZ, C. Educação ambiental desde el sur: Reflexões a partir do pensamento decolonial latino americano para construção de diálogos interculturais. In: I Congresso Internacional Epistemologias do Sul: Perspectivas Críticas. Foz do Iguaçu, Paraná, 2016.
- KRASILCHIK, M. *Prática de ensino de Biologia*. São Paulo: Editora da Universidade de. São Paulo, 2008.
- LAYRARGUES, P. P. LIMA, G. F. C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. In: VI Encontro Pesquisa em Educação Ambiental (VI EPEA). Ribeirão Preto SP, 2011.
- LEDA, M. C. Teorias pós-coloniais e decoloniais: para repensar a sociologia da modernidade. *Temáticas*, Campinas, 23, (45/46): 101-126, 2015.
- LINSINGEN, I. Perspectiva educacional CTS: aspectos de um campo em consolidação na América Latina. *Ciência & Ensino*, v. 1, p. 01-16, 2007.
- ______, I.; VARELA, G.; CASSIANI, S.; CUNHA, F. S. Educação CTS em Timor-Leste: Possibilidades e Desafios. *Revista Científica Multidisciplinar da Sociedade Timorense*, v. especial, n. 1, p. 51-51, 2014.

- LOPES, A. C.; MACEDO, E. Contribuições de Stephen Ball para o estudo de políticas de currículo. In: BALL, S. J.; MAINARDES, J. *Políticas Educacionais: questões e dilemas*. São Paulo: Cortez, 2011a.
- _____, A. C.; MACEDO, E. *Teorias de currículo*. São Paulo: Cortez, 2011b.
- ______, A. C. Política de currículo: recontextualização e hibridismo. *Currículo sem Fronteiras*, v. 5, n. 2, p. 50-64, 2005.
- MACEDO, E. Currículo: política cultura e poder. *Currículo sem Fronteiras*, v. 6, n. 2, p. 98-113, 2006.
- MAINARDES, J.; MARCONDES, M. I. Entrevista com Stephen J. Ball: um diálogo sobre justiça social, pesquisa e política educacional. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 30, n. 106, p. 303-318, jan./abr. 2009.
- MANUEL, H. I. B. *Crenças, Atitudes e Práticas de Saúde Reprodutiva em Timor-Leste: Uma Abordagem Intercultural.* 2012. 733p. Tese de Doutorado em Psicologia, especialidade de Psicologia Intercultural. Lisboa: Universidade Aberta (UAb), 2012.
- MANGUEL, A. *Lendo imagens: uma história de amor e de ódio.* São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- MALDONADO-TORRES, N. A modo de comentário inicial. In: WALSH, C. (Ed.). *Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir.* Tomo I. Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2013.
- _____, N. On the coloniality of being. *Cultural Studies*, v. 21, n. 2, p. 240-270, march/may 2007.
- MARTINS, X.; HENRIQUES, P. D. S. Contribuição para o estudo do valor socioeconómico e cultural das plantas medicinais de Timor-Leste. *Veritas*, v. 5, n. 1, pp. 101–125, 2017.
- MARTINS, I. P.; PEDROSA, M. A.; FERREIRA, A. J.; SIMÕES, M. O. Química e educação para a sustentabilidade: fundamentos e propostas curriculares para Timor-Leste. *Educació Química EduQ*, n. 17, 2014.
- ______, I. P. Educação em ciências no ensino secundário geral em Timor-Leste: da investigação à cooperação. *Journal of Science Education*, v. 14, n. especial, p. 20-23, 2013.
- _____, I. P.; FERREIRA, A. Ensinar e Aprender em Português em Timor-Leste: O caso do Ensino Secundário Geral. In: MORAIS, C.;



- capitalismo global / Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007.
- ______, W. D. *Histórias locais/Projetos globais*. Belo Horizonte: Editora da UFMG. 2003.
- MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade*. 21° ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- NASCIMENTO, T. G.; LINSINGEN, I. Articulações entre o enfoque CTS e a pedagogia de Paulo Freire como base para o ensino de ciências. Convergência: *Revista de Ciencias Sociales*, año 13, n. 42, set/dez. 2006.
- NETTO, S. L. F. V. Antropofagia cultural: momento do pensamento crítico latino-americano. *Revista Eletrônica da ANPHLAC*, n. 17, p. 282-303, 2014.
- MORIN, E.; KERN, A. B. *Terra-Pátria*. 5°ed. Tradução de Paulo Neves. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- MUDIMBE, V. Y. *A invenção de África:* Gnose, filosofa e a ordem do conhecimento. Mangualde (Portugal), Luanda: Edições Pedago; Edições Mulemba, 2013.
- NUNES. B. Antropofagia ao alcance de todos. In.: ANDRADE, O. *Do pau-brasil à antropofagia e às utopias*: manifestos, teses de concursos e ensaios. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.
- OLIVEIRA, R. P. Perspectivas Analíticas para a Política Externa em Países da América do Sul: Pensando Novos Aportes Teóricos a partir da Experiência Andina. *Revista Sul-Americana de Ciência Política*, v. 1, n. 3, 110-122, 2013.
- OLIVEIRA, A. L.; PIRES, A. Formação Contínua em Timor-Leste no contexto do ESG: o Projeto de Formação Inicial e Contínua de Professores (PFICP). *Indagatio Didactica*, v. 7, n. 2, 2015.
- ORLANDI, E, P. *Eu, Tu, Ele: Discurso e real da história*. 2º Ed. Campinas, SP: Pontes Editores, 2017.
- _____I, E, P. Nota ao leitor. In: PÊCHEUX, M. *O discurso: Estrutura ou acontecimento*. Tradução: Eni. Puccinelli Orlandi. 7ª edição. Campinas, SP: Pontes Editores, 2015.
- _____, E. P. Discurso e leitura. Campinas, SP: Pontes, 10^a ed. 2012a.

- _, E. P. Análise de discurso: Princípios e procedimentos. 10ª ed. Campinas, SP: Pontes, 2012b. , E. P. Interpretação: autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico. 6ª ed. Campinas, SP: Pontes, 2012c. , E. P. Discurso e texto: formulação e circulação dos sentidos. Campinas, SP: Pontes, 2012d. , E. P. As formas do silêncio: No movimento dos sentidos. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2007. , E. P. Análise de Discurso. In: ORLANDI, E. P.; RODRIGUES, S. L. (Orgs.). Discurso e textualidade. Campinas: Pontes, 2006. ____, E. P. A Análise de Discurso em suas diferentes tradições intelectuais: O Brasil. In: Anais do I Seminário de Estudos em Análise do Discurso (SEAD). Porto Alegre, UFRGS, 2003. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Estratégia da OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. Genebra, Suiça: OMS, 2013. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/95008/1/9789243506098_spa. pdf?ua=1> Acesso em: 29/04/2018. PAULINO, V. Currículo nacional de ensino de Timor-Leste como um problema a resolver. In: FONSECA, S.; BAPTISTA, M. C.; ARAÚJO, I. S. B. (Org.). Desafios da educação em Timor –Leste: responsabilidade social. Díli – Timor-Leste: Unidade de Produção e Disseminação do Conhecimento - Programa de Pós-Graduação e Pesquisa da UNTL, 2018. , V. As lendas de Timor e a literatura oral timorense. Anuário Antropológico, Brasília, UnB, v. 42, n. 2, p. 157-179, 2017.
- PALACIOS, E. M. G.; LINSINGEN, I. V.; GALBARTE, C. G.; CEREZO, J. A. L.; LUJAN, J. L.; PEREIRA, L. T. V.; GORDILLO, M. M.; OSORIO, C.; VALDES, C. BAZZO, W. A. *Introdução aos estudos CTS (Ciência, tecnologia e sociedade)*. In: Cadernos ibero-americanos. 2003. Disponível em:

file:///C:/Users/Acer/Desktop/Livro_CTS_OEI%20(1).pdf. Acesso em: 01/09/2018.

PÊCHEUX, M. Análise automática do discurso. Tradução de Eni Orlandi. In: GADET, F; HAK, T. (Orgs.). *Por uma análise automática*

- do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 2 ed. Campinas: Unicamp, 1997.
- PERNAMBUCO, M. M. C. Quando a troca se estabelece. In: PONTUSCHKA, N. (org.). *Ousadia no diálogo: Interdisciplinaridade na escola pública*. São Paulo: Edições Loyola, 1993.
- PEREIRA, P. B. O Programa de Qualificação de Docentes e Ensino de Língua Portuguesa no Timor-Leste (PQLP): um olhar para o ensino de ciências naturais. 2014. 305f. Tese de doutorado em Educação Científica e Tecnológica Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC): Florianópolis, 2014.
- PIOVEZANI, C.; SARGENTINI, V. Legados de Michel Pêcheux e paradoxos da análise do discurso no Brasil. In: PIOVEZANI, C.; SARGENTINI, V. (Orgs.). Legados de Michel Pêcheux: inéditos em análise do discurso. São Paulo: Contexto, 2011.
- PINHEIRO, N. A. M. Educação crítico-reflexiva para um ensino médio científico-tecnológico: a contribuição do enfoque CTS para o ensino-aprendizagem do conhecimento matemático. 2005. 306p. Tese de doutorado em Educação Científica e Tecnológica Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC): Florianópolis, 2005.
- PORTO-GONÇALVES, C. W. Apresentação da edição em português. In: LANDER, E. (Org.). *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais*. Buenos Aires: CLACSO, 2005.
- POZZATTI-JUNIOR, A.; SANTOS, R. M.; SANTOS, R. S. S. A Contribuição do Movimento Pós-colonialista para as Relações Internacionais da América Latina. In: SANTOS, R. S. S.; ANNONI, D. (Org.). *Cooperação e conflitos internacionais: globalização, regionalismo e atores.* 1ª ed. Curitiba: Multideia, 2014, p. 09-34.
- PQLP, Programa de Qualificação Docente e Ensino de Língua Portuguesa no Timor-Leste. *Projeto Político Pedagógico 2014*. 2014.
- QUIJANO, A. Colonialidad del Poder y Clasificación Social. In: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSFOGUEL, R. (Org.). El Giro Decolonial: reflexiones para una diversidade epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre Editores; Universidad Central, Instituto de Estudios Sociales Contemporáneos y Pontificia Universidad Javeriana, Instituto Pensar, 2007, p. 93-126.

, A. Os fantasmas da América Latina. In: NOVAES, A. (org). Oito visões da América Latina. São Paulo: Senac, 2006. p. 49-85.
, A. Colonialidad del poder y clasificación social. Journal of world-systems research, v. 11, n. 2, p. 342-386. 2000.
QUEIROZ, R. O quinze. 93ª ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2012.
RAMOS, G. Vidas Secas. Rio de Janeiro: Record, 2016.
RAMOS, A. M.; TELES, F. Memória das políticas educativas em <i>Timor-Leste: A consolidação de um sistema (2007-2012).</i> Aveiro: Universidade de Aveiro. 2012.
REBELO, D.; SOARES, A.; BONITO, J.; MARQUES, L. Educação em geociências: investigação educacional e currículo de Timor-Leste. In: HENRIQUES, M. H. et al. (Coords.) (2012). Para aprender com a Terra. Memórias e notícias de geociências no espaço lusófono. Coimbra: Impressa da Universidade de Coimbra, 2012.
RDTL, República Democrática de Timor-Leste. <i>Lei de Bases do Ambiente Decreto-Lei 26/2012</i> . Ministério do Comércio, Indústria e Ambiente. 2012.
, República Democrática de Timor-Leste. <i>Constituição da República Democrática de Timor-Leste</i> . 2002. Disponível em: http://timor-leste.gov.tl/wp-content/uploads/2010/03/Constituicao_RDTL_PT.pdf Acesso em: 20 de fev. 2018.
, República Democrática de Timor-Leste. <i>Timor-Leste em números</i> . <i>2015</i> . Disponível em: http://www.statistics.gov.tl/wp-content/uploads/2017/02/Timor-Leste-em-Numeros-20151.pdf >. Acesso em: 20 de fev. 2018.
, República Democrática de Timor-Leste. <i>Plano Curricular do Ensino Secundário Geral</i> . Ministério da Educação, 2011. Disponível em: file:///C:/Users/Brazil/Desktop/Plano Curricular_V2.pdf. Acesso em: 20 de fev. 2015.
, República Democrática de Timor-Leste. <i>Orçamento Geral do Estado: Panorama orçamental – livro 1</i> . Díli. Ministério das Finanças, 2015.
, República Democrática de Timor-Leste. <i>Manual do aluno de Biologia do 10º ano do ESG</i> . Díli. Ministério da Educação, 2012.

- ______, República Democrática de Timor-Leste. *Manual do aluno de Biologia do 11º ano do ESG*. Díli. Ministério da Educação, 2012.
- ______, República Democrática de Timor-Leste *Manual do aluno de Biologia do 12º ano do ESG*. Díli. Ministério da Educação, 2012.
- ______, República Democrática de Timor-Leste. *O Ministério da Educação e Banco Mundial juntos pela Educação em Timor-Leste*. Ministério da Educação. Díli, 7 de setembro de 2012. Disponível em: http://www.moe.gov.tl/?q=node%2F40>. Acesso em: 08 mai. 2018.
- ______, República Democrática de Timor-Leste. 3º Congresso Nacional da Educação A Educação é o pilar da consolidação da identidade e Desenvolvimento da Nação. Díli, 2017.
- RESTREPO, E.; ROJAS, A. *Inflexión decolonial: fuentes, conceptos y cuestionamientos*. Popayán/Colômbia: Editorial Universidad del Cauca. 2010.
- RESTREPO, E.; CABRERA, M. *Pensamiento decolonial: teoría crítica desde América Latina*. In: Aula 1. Introdução: história e características do pensamento decolonial no 40° Aniversario de CLACSO. 2007. Disponível em: https://geeramericalatina.files.wordpres s.com/2014/08/aula-1.doc. Acesso em: 24/03/2018.
- RIZZI, K. R. A construção do Estado no Timor-Leste: colonização, ocupação e independência. *Ciências & Letras*, Porto Alegre, n. 48, p. 51-75, 2010.
- ROMÃO, J. E.; GADOTTI, M. Paulo Freire e Amílcar Cabral: a descolonização das mentes. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2012.
- ROSA, M. I. P. Experiências interdisciplinares e formação de professore(a)s de disciplinas escolares: imagens de um currículo-diáspora. *Pro-Posições*, v. 18, n. 2, p. 51-65, maio/ago. 2007.
- RODRIGUEZ, C. Sentido, interpretação e história. In: ORLANDI, E. P. *A leitura e os Leitores*. Campinas-SP: Pontes, 2003.
- ROQUE, R. A voz dos bandos: colectivos de justiça e ritos da palavra portuguesa em Timor-Leste Colonial. *Mana*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 563-594, 2012.
- SÁ, P. Avaliação do impacte da Reestruturação Curricular do Ensino Secundário Geral em Timor-Leste: percepções dos alunos. *Indagatio Didactica*, v. 7, n. 2, p. 99-110, 2015.

- SACKS, O. *Um antropólogo em Marte: sete histórias paradoxais*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- SAID, E. W. *Cultura e imperialismo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
- ______, E. W. *Orientalismo: o Oriente como invenção do Ocidente*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- SANGREMAN, C. As Boas Práticas na Cooperação para o Desenvolvimento na Educação, o Caso da Universidade de Aveiro. In: II Coopedu África e o Mundo (Livro de Atas), 2012.
- SARTRE, J. P. Prefácio. In: FANON, F. *Os Condenados da Terra*. Rio de Janeiro RJ: Editora Civilização Brasileira, 1968.
- SANTOS, B. S. *Esquerdas do mundo, uni-vos!* São Paulo: Boitempo, 2018.
- _____, B. S.; MENESES, M. P. (Orgs.) *Epistemologias do Sul.* São Paulo: Editora Cortez. 2010.
- ______, B. S. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia dos saberes. *Revista Crítica de Ciências Sociais*. Coimbra (Portugal), n. 78, p. 3-46, out. 2007.
- ______, B. S. Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências. *Revista crítica de Ciências Sociais*, n. 63, p. 237-280, 2002.
- SARMENTO, V. *O currículo de Biologia em Timor-Leste: um estudo de caso na Escola 12 de Novembro Becora, Díli.* 2016. 82f. Dissertação de Mestrado em Educação Científica e Tecnológica Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica: UFSC, Florianópolis, 2016.
- SELLES, S. E. Formação continuada e desenvolvimento profissional de professores de ciências: anotações de um projeto. *ENSAIO Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 2, n. 2, Universidade Federal Fluminense, 2002.
- SILVA, J. S. Construindo caminhos decoloniais para o Bem Viver: Alternativas de ou alternativas ao desenvolvimento? In: VII Workshop Nacional de Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido. Juazeiro-BA, 2017.

- SILVA, K. Administrando pessoas, recursos e rituais: pedagogia econômica como tática de governo em Timor-Leste. *Horizontes Antropológicos*. Porto Alegre, ano 22, n. 45, p. 127-153, 2016.
- SILVA, J. F. Geopolítica da educação: tensões entre o global e local na perspectiva dos Estudos Pós-Coloniais Latino-Americanos. In: XXI Encontro de Pesquisa Educacional do Norte e Nordeste, Recife, 2013.
- SILVA, J. F. Sentidos de avaliação da educação e no ensino e no currículo na educação básica através dos estudos pós-coloniais latino-americanos. *Espaço do currículo*, v. 8, n. 1, p. 49-64, 2015.
- SILVA, T. T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.
- ______, T. T. *O currículo como fetiche:* A poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- SILVA, M. Prefácio. In: LAYRARGUES, P. P. (coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.
- SILVA, A. B. Educação Timoriana: uma proposta alternativa. In: PAULINO, V.; BARBOSA, A. T. *Língua*, *ciência e formação de professores em Timor-Leste*. Díli: Unidade de Produção e Disseminação do Conhecimento/Programa de Pós-graduação e Pesquisa da UNTL, 2016.
- ______, A. B. Educação e desafios em Timor-Leste pós-colonial. In: GUEDES, M. D. et al. (Org.). Professores sem fronteiras: pesquisas e práticas pedagógicas em Timor-Leste. Florianópolis: UFSC: NUP, 2015. p. 121-136.
- ______, A. B. Pequenas e Complexo: Os desafios da educação timoriana. *Revista Veritas*, v. 2, n. 3, 2014.
- SILVA, A. F. G. *A busca do tema gerador na práxis da educação popular*. Curitiba: Editora Gráfica Popular, 2007.
- ______, A. F. G. A construção do currículo na perspectiva popular crítica: das falas significativas às práticas contextualizadas. 2004. 405p. Tese de Doutorado em Educação Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2004.
- SILVA, H. C. *et al.* Cautela ao usar imagens em aulas de ciências. *Ciência e Educação*, v. 12, n. 2, p. 219-233, 2006.

- ______, H. C. Discursos escolares sobre gravitação newtoniana: textos e imagens na Física de Ensino Médio. 2002. 234f. Tese de Doutorado em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Estadual de Campinas, 2002.
- SOUSA, L. M. G. *An tia: Partilha Ritual e Organização Social entre os Bunak de Lamak Hitu, Bobonaro, Timor-Leste.* 2010. 404p. Tese de Doutorado em Antropologia, Especialidade Antropologia Social. Lisboa: Universidade Aberta, 2010.
- SPIVAK, G. C. *Pode o subalterno falar?* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.
- SHOHAT, E.; STAM, R. *Crítica da imagem eurocêntrica*. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- THOMAZ, L. F. *País dos Belos: achegas para a compreensão de Timor-Leste*. Instituto Português do Oriente: Fundação Oriente, 2008.
- TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.
- VAZ, C. R.; FAGUNDES A. B.; PINHEIRO, N. A. M. *O Surgimento da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) na Educação: Uma Revisão.* In: I Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia. Universidade Tecnológica Federal do Paraná UTFPR. Curitiba-PR, 2009.
- VELOSO. C. *Antropofagia*. São Paulo: Penguin Classic Companhia das Letras, 2012.
- WALSH, C. (Ed.). *Pedagogías decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir. Tomo I.* Quito, Ecuador: Ediciones Abya-Yala, 2013.
- ______, C. Interculturalidad crítica y pedagogía de-colonial: apuestas (des) de el in-surgir, re-existir y re-vivir. In: MELGAREJO, P. (Comp.). Educación Intercultural en América Latina: memorias, horizontes históricos y disyuntivas políticas. Cidade do México: Universidad Pedagógica Nacional /CONACIT/Plaza y Valdés, 2009a.
- ______, C. Interculturalidad, estado, sociedad: luchas (de)coloniales de nuestra época. Quito Casa editorial: Universidad Andina Simón Bolívar/Abya-Yala, 2009b.

en el Perú, 2002.

, C. Las geopolíticas del conocimiento y colonialidad del poder.
Entrevista a Walter Mignolo. Polis, Revista de la Universidad
Bolivariana, v. 1, n. 4, 2003.
, C. (De)Construir la interculturalidad. Consideraciones críticas
desde la política, la colonialidad y los movimientos indígenas y negros
en el Ecuador. In: Norma Fuller, ed., Interculturalidad y Política:
desafíos y posibilidades. Lima: Red de Apoyo de las Ciencias Sociales

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - REVISÃO DE LITERATURA NO CATÁLOGO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES ENTRE OS ANOS DE 2010 À 2018.

DISSERTAÇÃO		
Autor	Título	Ano
Amaral, Alarico	Estratégias de formação continuada para docentes em Timor-Leste: olhares dos professores	
Xavier, Anselmo	Problemas e possibilidades em escolas de comunidades agrícolas de Timor-Leste: o que dizem os professores de Biologia?	
Janning, Daniel Alves, Luis.	A codocência em ciências da natureza na Universidade Nacional Timor Lorosa'e: reflexões sobre colonialidades na formação de professores A diologicidade na formação continuada de	2016
Trives, Eurs.	professores da escola técnica profissional de Becora em Timor- Leste	
Sarmento, Venâncio	O currículo de Biologia em Timor-Leste: um estudo de caso na escola 12 de Novembro - Becora, Díli	
Mariano, Paulo	A gestão da educação pública no Timor-Leste: um estudo sobre o Ensino Secundário no município de Díli	
Silva, Longuinhos	A formação sobre a ética profissional docente no contexto do plano de formação dos professores do Infordepe	
Ribeiro, Imaculada	Educação e formação de professores no Timor-Leste (2000-2012)	
Ferre, Livia	Do Brasil a Timor-Leste: reflexão e ação na formação de um professor de português como língua não materna	2015
Belo, Laurentina	Políticas linguísticas e formação de professores de língua portuguesa no Timor-Leste: uma proposta com gêneros textuais na sala de aula	
Santos, João	O Infordepe e as suas contribuições para a formação continuada de professores do Timor-Leste	
Vicente, Raul	Formação inicial e continuada de professores de matemática em Timor-Leste: limites e desafios	
Cruz, Afonso	Formação continuada de professores do ensino secundário em liquiçá, timor-leste	
Marina Pereira	Marcadores Identitários do professor de Biologia de Timor-Leste	
Lunardi, Graziela,	Uma experiência na formação de professores em Timor-Leste: das condições de produção aos sentidos construídos no enfoque CTS	2014

Guterres, Lara	Políticas ambientais no Timor-Leste: na perspectiva	2013
Maria	para ensino de ciências	
Santos, Jailson	Contribuição brasileira para a formação de	
	professores em ciências naturais e matemática no	
	Timor-Leste: o procapes - 2007 a 2009	
Reis, Francisca	A co-oficialidade da língua tétum e da língua	
	portuguesa: um desafio para a formação de	
	professores no Timor-Leste.	
Silva, Suzi	Dos dilemas à esperança: os desafios para a	
	formação e atuação dos professores de Timor-Leste	2011
Ferreira, Manuel	Educação, formação e profissionalização docente no	
ŕ	Brasil e no Timor-Leste	
Belo, Joaquim	A formação de professores de Matemática no Timor-	
	Leste à luz da Etnomatemática.	
Costa, Maria	Plantas medicinais no ensino de Biologia do Timor-	
,	Leste.	
Gusmão, Maria	Cooperação bilateral Brasil-Timor-Leste na	
Manuela	profissionalização docente em serviço: perspectivas	2010
	e desafios do século XXI?	
Rosário, Lino	Um estudo Comparativo da formação de professores	
	de Matemática no Timor-Leste e no Brasil: Uma	
	proposta de qualificação para os professores em	
	exercício, no Ensino Médio do Timor-Leste.	
	TESE	
Autor	Título	Ano
Cunha,	A pesquisa na formação inicial de professores de	2017
Fátima Suely	ciências no Timor-Leste: contribuições do Grupo de	
	Estudos sobre Ensino de Ciências e Tecnologia	
	(GEECITE)	
Pereira, Patrícia	O programa de qualificação de docentes e ensino de	2014
	língua portuguesa no Timor-Leste (PQLP): um olhar	
	para o ensino de ciências naturais	

APÊNDICE 2 - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS MEMBROS DO DEPARTAMENTO DE CURRÍCULO DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO EM TIMOR-LESTE.

TEMA GERAL	OBJETIVOS	QUESTÕES
Fase de	Identificar o perfil e	Informa-se os objetivos da entrevista, solicita dados como a idade e o município que
introdução e	a formação	o entrevistando nasceu, em seguida pede-se autorização para a gravação, ao que se
preparação.	acadêmica do (a)	seguem as questões: 1. Qual sua formação acadêmica? 2. Em qual idioma?; 3. Quais
	entrevistado (a).	são as experiências profissionais?
A construção do currículo do ESG	Analisar a construção do currículo do ESG	1. O que entende sobre o Plano Curricular do ESG? 2. Qual importância do currículo do ESG adotar a língua portuguesa? 3. Quais os interesses do Timor-Leste em estruturar um currículo em Língua Portuguesa? 4. Quais as principais mudanças realizadas em relação ao currículo indonésio? 5. Como a nova proposta dialoga com o que vinha sendo feito?
		Comentários sobre a construção do currículo em Timor-Leste. 1. Em que ano foi implementado o currículo do ESG nas escolas timorenses? 2. Quais
A Implementação do currículo do ESG	Discutir a implementação do currículo do ESG.	as dificuldades das escolas do ESG implementarem o currículo do ESG? 3. É importante o currículo considerar o contexto timorense? Por que ? 4. Existem trabalhos para que o currículo do ESG seja sintonizado com o contexto de Timor-Leste? 5. Como vem ocorrendo as relacões entre os portugueses junto ao preparo dos timorenses para o novo currículo escolar? Comentários sobre a formação de professores de Biologia para trabalhar esse currículo.
Manuais dos alunos do ESG	Investigar o uso dos manuais dos alunos	1. Qual a importancia em utilizar os manuais dos alunos? 2. Você acha que os manuais dos alunos são contextualizados com o cotidiano de Timor-Leste?; Comentários sobre as contribuições dos manuais dos alunos para a prática docente em Timor-Leste

A avaliação do currículo ESG	Investigar a avaliação do currículo do ESG	1. Quem participa da monitorização da implementação do currículo do ESG? 2. Segundo o Plano do Ministério da Educação de Timor-Leste para o quinquênio 2013-2017, até o ano de 2015 será realizado a monitorização da implementação do Currículo do ESG, desse modo, gostaria de saber como ocorreu a monitorização da implementação do Currículo do ESG? Comentários sobre a avaliação do currículo.
------------------------------	--	---

APÊNDICE 3 - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS PROFESSORES TIMORENSES DE BIOLOGIA DO ESG.

TEMA GERAL	OBJETIVOS	QUESTÕES
Fase de introdução e preparação.	Identificar o perfil e a formação acadêmica do (a) entrevistado (a).	Informa-se os objetivos da entrevista, solicita dados como a idade e o município que o entrevistando nasceu e, em seguida pede-se autorização para a gravação, ao que se seguem as questões: 1. Qual sua formação acadêmica? 2. Desde quando é professor? 3. Onde os professores atuam? 4. Em que ano do ESG? 5. Quais são as experiências profissionais? 6. Desenvolve alguma atividade no ministério da Educação? 7. Quais atividades você desenvolve atualmente no Ministério da Educação? 8. Em que ano começou a atuar nessa função no ministério da Educação? 9. Participa de curso de formação continuada de professores? 10. Como foi realizado esse curso de formação continuada? 11. Viajaste para Portugal? 12. Como esse curso contribuiu na sua atuação como professor no ESG?
A construção do currículo do ESG	Analisar a construção do currículo do ESG	1. O que você entende sobre o Plano Curricular do ESG? 2. Qual importância do currículo do ESG adotar a língua portuguesa? 3. Quais os interesses do Timor-Leste em estruturar um currículo em Língua Portuguesa? 4. Quais as principais mudanças realizadas em relação ao currículo indonésio? 5. Como a nova proposta dialoga com o que vinha sendo feito?
A Implementação do currículo do ESG	Discutir a implementação do currículo do ESG.	1. Em que ano foi implementado o currículo do ESG nas escolas timorenses? 2. Quais as dificuldades das escolas do ESG implementarem o currículo do ESG? 3. É importante o currículo considerar o contexto timorense? Por que? 4. Existem trabalhos para que o currículo do ESG seja mais sintonizado com o contexto de Timor-Leste? 5. Como vem ocorrendo as relacões entre os portugueses junto ao preparo dos timorenses para o novo currículo escolar?
Manuais dos alunos do ESG	Investigar o uso dos manuais dos alunos	1. Quais os recursos didáticos e metodologias de ensino que você utiliza nas suas aulas? 2. Como os manuais dos alunos contribuem para a sua prática docente? 3. Enfrenta dificuldades na utilização dos manuais dos alunos? Quais? 4. Existe alguma articulação entre a via Ciência e Tecnologia e a via Ciências Sociais e Humanidades? 5. O que você gostaria de ensinar em Geografia e que não está no currículo?; 6. O que está presente no atual currículo

		de Biologia, mas o professor não ensina? Por que? 7. Como você vem trabalhando os temas como degradação de recursos naturais, práticas agrícolas e biotecnologia no ensino de Biologia.
Currículo e conhecimento	Analisar a relação dos manuais e a realidade timorense	1. O que vocês gostaria de ensinar que não tem no currículo? 2. Por que você considera esse conhecimento importante? 3. Você acha que o atual currículo de Biologia é contextualizado com o cotidiano de Timor-Leste?; 4. Qual o objetivo da disciplina e do ensino de Biologia hoje em Timor-Leste?; 5. Para você, qual a importância da Biologia?; 6. Considera importante os conhecimentos como instrumentos para compreender a realidade timorense e transformá-la? Porquê?
A avaliação do currículo ESG	Investigar a avaliação do	1. Quem participa da monitorização da implementação do currículo do ESG? 2. Segundo o Plano do Ministério da Educação de Timor-Leste para o quinquênio 2013-2017, até o ano
	currículo do ESG	de 2015 será realizado a monitorização da implementação do Currículo do ESG. Como ocorreu a monitorização da implementação do Currículo do ESG?

APÊNDICE 4 - PLANEJAMENTO DOS CÍRCULOS DE LEITURA COM OS PROFESSORES TIMORENSES DE BIOLOGIA DO ESG.

Título dos círculos de	Leitura discursiva e decolonial de textos
leitura:	curriculares no ensino de Biologia
Público Alvo:	Professores da disciplina de Biologia do ESG
Número de vagas:	30
Duração:	9 horas
Data:	Setembro de 2017
Objetivo:	Com base nos estudos decoloniais e na Análise de Discurso, esses círculos de leitura têm como objetivos: • Apresentar as disputas entre o local, nacional e global na reestruturação dos documentos curriculares. • Compreender os desafios e a avaliação da implementação do currículo do ESG em Timor-Leste. • Problematizar os efeitos de sentidos de colonialidade nos manuais dos alunos de Biologia. • Discutir, por meio dos círculos de leitura numa perspectiva discursiva e decolonial, caminhos para um ensino de
	Biologia contextualizado. 1º Momento Conhecer os professores (formação acadêmica, município que nasceu, expectativas com os encontros, entre outros). Conversar sobre a proposta de formação que será realizada durante os três dias.
Primeiro eixo - Aproximação com os professores e aspectos organizacionais e histórico dos materiais curriculares	2º Momento Conhecem como foram elaborados os materiais curriculares para o ESG em Timor-Leste? Discutir o contexto histórico, social, político, científico e econômico na reelaboração e implementação dos materiais curriculares do ESG. Promover uma reflexão crítica acerca da importância dos materiais curriculares e discutir a sua coexistência com materiais anteriores adotados no ensino secundário.

Quais as fontes consultadas para o planejamento das aulas?

Quais os idiomas que utilizam para ensinar?

Quais as estratégias de ensino adotadas em sala de aula? Por quê?

Apresentar práticas decoloniais como sugestões didáticas-metodológicas, para isso, problematizamos:

Por que ensinar Biologia?

Qual a participação da Biologia no currículo escolar?

Que tipo de Biologia deve ser ensinada?

Qual a importância social do ensino de Biologia? Refletir e problematizar os silêncios discursivos e coloniais referentes aos temas sugeridos, com base nos manuais dos alunos.

Por último, solicitar que os professores com o uso do telemóvel (aparelho celular) registrem fotografias sobre os cenários em torno de sua casa ou do local de trabalho, que apresentam relação com as temáticas sugeridas.

1º Momento

Iniciar as discussões com os professores do ESG de Timor-Leste sobre a importância das escolas estabelecerem relações com a comunidade, envolvendo o ensino de Biologia com os problemas locais vivenciados e reconhecidos pela comunidade.

Segundo eixo - Manuais dos alunos: desencontros entre a realidade e o oficial Por que essa fotografia?

O que podemos interpretar nessa fotografia?

Qual a importância para a comunidade que você vive?

O que é um problema?

Buscar situações problemas e conhecimentos sintonizados com o contexto em que os professores timorenses estão inseridos e, desse modo, identificar aspectos relacionados a memória discursiva ou o interdiscurso.

2º Momento

Abordar as temáticas contextualizando-as com o contexto local e as dimensões científica, econômica, social, política e cultural.

Por último, sugiro uma saída de campo com a finalidade de coletar registros fotográficos que

	apresentam relações com as temáticas (locais e presentes nos manuais dos alunos) discutidas nos encontros.
Terceiro eixo - Fotografias do contexto timorense: olhares e conhecimentos	Retomar a memória coletiva dos professores a partir da leitura das fotografias registradas. Assim, juntos questionamos: Por que essa fotografia? O que podemos interpretar nessa fotografia? Que conhecimentos podemos mobilizar para compreender essa fotografia? 2º Momento Avaliar as contribuições dos círculos de leitura e a importância dos cursos de formação de professores serem planejados sintonizados com a realidade das escolas secundárias do município de Díli. Por último, convido os professores para organizarmos a exposição de fotografias em eventos científicos que serão realizados na Faculdade de Educação, Artes e Humanidades da Universidade Nacional Timor-Lorosa'e (FEAH/UNTL).

APÊNDICE 5 - PLANO DO 1º EIXO - CONHECENDO OS PROFESSORES TIMORENSES DE BIOLOGIA E OS ASPECTOS HISTÓRICOS E ORGANIZACIONAIS DOS MATERIAIS CURRICULARES (08, 15 E 22 DE SETEMBRO DE 2017).

Momentos organizacionais	Atividades
Aproximação com os professores e as escolas do ESG em Timor-Leste	Conhecer os professores timorenses de Biologia, a escola em que trabalha, sua formação, os municípios de origem e o tempo de serviço, assim como discutir a proposta dos encontros.
A elaboração dos materiais curriculares (Guia dos professores e manual dos alunos)	 a) Resgaste da história da construção dos materiais curriculares em Timor-Leste, expondo as condições de produção ampla e estrita. b) Debate sobre o ensino de Biologia sintonizado com a realidade timorense, a partir da leitura dos textos: "Saberes diferentes" e um recorte do livro de Mia Couto, "Se Obama fosse africano". C) Estabelecer um diálogo coletivo a partir de questões norteadoras que abordam critérios de seleção de conteúdos escolares e as relações com o contexto local.
História e organização dos manuais dos alunos	a) Exposição das unidades e os subtemas que serão analisadas e discutidas nos círculos de debate. b) Em relação as unidades temáticas no manual, problematizamos as imagens e o resumo presentes no início das unidades. Enquanto que, no final dos manuais encontramos um glossário. c) Em relação as subunidades, no início encontramos questões orientadoras, os conceitoschave e as metas de aprendizagem. No final das subunidades encontramos as ideias-chave e o exercício de aplicação. d) Estabelecer um diálogo coletivo a partir de questões norteadoras que abordam o histórico e as diferenças dos livros didáticos anteriores. e) Discussão sobre a utilização dos manuais dos alunos nas aulas de Biologia no ESG: contribuições, dificuldades e sugestões.
Guia do professor	a) Apresentação e problematização das metodologias de ensino sugeridas nos guias dos professores.

	 b) Dificuldades em transformar as sugestões de atividades presentes nos guias em ação. c) Ouvir os professores sobre as atividades de ensino elaboradas e desenvolvidas no ensino de Biologia nas escolas do ESG.
Leitura discursiva/decolonial	a) Propor o ensino relacionando a Ciência-Tecnologia e Sociedade (CTS), questionando o que é um problema local? Por que ensinar Biologia? Qual a participação da Biologia no currículo escolar? Que tipo de Biologia deve ser ensinada? Qual a importância social do ensino de Biologia? A partir desses questionamentos, discutimos o texto de Freire (1997), no livro "Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido". b) Apresentar as regularidades discursivas, como o termo "homem" no 10° e 11° ano do ESG que apresentam silêncios que envolvem a falta de tratamento adequado para os produtos importados e o investimento de agências internacionais na produção agrícola, respectivamente. Em relação ao 12° ano, destacamos o termo "alguns países" e o silencio da realidade local. c) Falar sobre o que é leitura discursiva/decolonial dos manuais dos alunos e a importância de um ensino de Biologia pautado no contexto sociocultural local que defende a formação de cidadãos críticos e consciente sobre o mundo em que ocupa e um ensino para
Atividade	compreender e agir sobre esse mundo. Por último, a partir de questões norteadoras e previamente elaboradas, foi solicitado que no caminho para casa, seja registrado fotografias com o auxílio dos telemóveis (aparelhos celulares) sobre cenários de Timor-Leste.

APÊNDICE 6 - PLANO DO 2º EIXO - MANUAIS DOS ALUNOS: DESENCONTROS ENTRE A REALIDADE E O OFICIAL - 10º ANO (09 DE SETEMBRO DE 2017).

Intervenção humana e sustentabilidade						
Momentos	Atividades					
organizacionais						
A gestão de recursos biológicos e fotografias locais	a) Exposição de fotografias que demonstram os impactos ambientais em Timor-Leste. b) Impactos ambientais causados pelas ações antrópicas. c) Problematização dos recursos biológicos apresentados nos manuais dos alunos. d) A importância dos recursos florestais. e) Exposição de fotografias locais que apresentam área de preservação no país. f) Apresentação do conteúdo "floresta de monocultura". g) Debate sobre a presença de monocultura no país, a partir da apresentação de fotografias e sites de internet. h) Recursos de pesca e de aquacultura compreendida mediante as tensões as entre práticas de pesca intensivas (em grande quantidade) e os métodos tradicionais (agricultura de subsistência). i) Análise crítica das fotografias presentes nos manuais dos alunos, seguido da exposição de fotografias locais, como a venda de peixe em Lecidere - Díli, a venda de budutassi (alga muito comercializada em Timor-Leste), as práticas de pesca tradicionais como o uso das lanças de pesca, etc.					
Degradação de recursos naturais	 a) O que é degradação de recursos naturais. b) Tipos de poluição. c) Em relação a poluição por detritos inorgânicos e metais, apresentamos as fotografias de Tibar – Liquiçá que demostra a separação dos metais efetuados por pessoas que moram no entorno. d) Sobre a temática poluição por detritos sólidos, foi problematizado a imagem sobre o aterro sanitário presente no manual do aluno e os silêncios das formas de tratamento de lixo local. e) Os desencontros entre a imagem do manual do aluno e as fotografias sobre o tratamento do lixo em Tibar- Liquiça. 					

	f) Sobre o tema poluição por gases, foi apresenta as regularidades discursiva do termo indústria. g) Problematização das soluções para a poluiç baseadas nos 3Rs: Reduzir, Reutilizar e Reciclar. h) Questionamos quais as formas realizadas Timor-Leste para diminuir o lixo, como por exemp o dia da semana em que todos os funcionários dedicam para limpeza do local de trabalho.	
Atividade	Registros de fotografias que apresentam relação com o que foi discutido durante os encontros.	

APÊNDICE 7 - PLANO DO 2º EIXO - MANUAIS DOS ALUNOS: DESENCONTROS ENTRE A REALIDADE E O OFICIAL - 11º ANO (16 DE SETEMBRO DE 2017).

Práticas agrícolas e biotecnologia					
Momentos	Atividades				
organizacionais					
A importância ecológica e ambiental do setor agroflorestal	a) Apresentação das produções agrícolas e a localização das plantações a partir de uma mapa de 2002. b) Questionamos quais as outras produções agrícolas que não são citadas no mapa. c) Em relação as plantações de arroz e milho, destacamos as sua características biológicas (taxonomia, fases de desenvolvimento e a influência dos fatores ambientais) e a sua importância para a humanidade. d) Exposição de fotografias locais que apresentam os tipos de plantações de arroz e milho presente em Ermera -Timor-Leste. e) Discussão sobre a monocultura de arroz e milho, consequências para o meio ambiente. f) Outros sistemas agroflorestais em Timor-Leste: campo de pastagem, plantação de café e floresta. g) Questionamos onde fica a figura do café presente no manual do aluno e qual a forma de produção. h) Discutimos que o arroz e o milho também podem ser enriquecidos com outros seres vivos. i) Em relação a temática relacionada as florestas existentes no país, nos perguntamos onde fica localizada a imagem apresentada no manual do aluno e, logo em seguida, apresento algumas fotografias de plantas presentes em Timor-Leste, como: akadiru, talimetan, bua e areca.				
	a) Questionamos a organização do subtópico				
Agricultura, biotecnologia e produção integrada	"Agricultura, biotecnologia e produção integrada". b) Discutimos a revolução verde e os desencontros entre as figuras presentes no manual do aluno (apresentam equipamentos sofisticados para o aumento da produção de alimentos) e as fotografias locais (motocultivadores e catanas usados no país). c) Problemas causados pela revolução verde: a monocultura e o abuso de fertilizantes e pesticidas.				

	d) Discussão sobre a produção integrada, numa perspectiva de agricultura sustentável e o processo de intertextualidade dos documentos internacionais ao apresentar o termo desenvolvimento sustentável. e) Sobre o tema "Melhoramento e biotecnologia", discutimos a regularidade discursiva sobre "beneficios da biotecnologia" e os silêncios sobre os riscos para a saúde humana e os impactos ambientais.
Atividade	Registros de fotografias que apresentam relação com o que foi discutido durante os encontros.

APÊNDICE 8 - PLANO DO 2º EIXO - MANUAIS DOS ALUNOS: DESENCONTROS ENTRE A REALIDADE E O OFICIAL - 12º ANO (23 DE SETEMBRO DE 2017).

Transformação genética de seres vivos e Saúde reprodutiva				
Momentos	Atividades			
organizacionais				
Transformação genética de seres vivos	 a) Apresentar a engenharia genética, discutindo o conceito de gene e produção do DNA recombinante. b) Utilização da engenharia genética para fins econômicos e para a produção agrícola. d) A partir do manual do aluno, buscamos problematizar os benefícios das plantas transgênicas para melhorar a alimentação e o combate das doenças. e) Questionamos a existência de plantas tradicionais da medicina timorense e a sua utilização para o combate de doenças. f) Discussão sobre o conhecimento científico e as 			
	controvérsias científicas envolvendo os transgênicos. g) Ouvir os professores sobre conhecimentos e práticas			
	locais referentes ao uso de plantas no tratamento de doenças, como <i>baku moruk</i> e a flor do mamão no tratamento de malária, entre outros.			
Saúde reprodutiva	a) Apresentação do tema saúde reprodutiva, discutindo três pontos: prevenção da gravidez, prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e o controle de fertilidade. b) Problematização dos métodos para prevenir a gravidez presentes nos manuais dos alunos e na realidade em Timor-Leste. c) Discussão das relações histórica-social e cultural sobre a gravidez na adolescência em Timor-Leste, mediante a apresentação de uma monografia intitulada: "Percepção dos professores sobre os conteúdos de sexualidade, reprodução e gravidez na adolescência na disciplina de Ciências Fisico-Naturais na escola 10 de Abril de 1999 -			
	Gleno". d) A partir dos manuais dos alunos, exibimos alguns métodos para prevenir as doenças sexualmente transmissíveis. e) Discussão sobre as normas exigidas pelos documentos internacionais, como o documento "Os objetivos do desenvolvimento do milênio" citado no manual do aluno, que determina a importância de aumentar a informação			

	sobre os temas "Saúde reprodutiva" e a "Política de planejamento familiar de Timor-Leste". e) Discussão sobre a temática "Fertilidade" presente no manual do aluno (inseminação artificial, fertilização in vitro, micro injeção e técnicas de manipulação de gametas e embriões) e os silêncios de "métodos outros" relacionados a fertilidade ligados ao uso de plantas presentes no país e rituais sagrados (Ex: <i>foremungo moris</i> , o mundo <i>lulik</i> , <i>etc.</i>). f) Discussão sobre os tipos de doenças sexualmente transmissíveis existentes no país, assim como as formas utilizadas para a cura e o tratamento dessas doenças
	utilizadas para a cura e o tratamento dessas doenças.
Atividade	Registros de fotografias que apresentam relação com o que foi discutido durante os encontros.

APÊNDICE 9 - PLANO DO 3º EIXO - FOTOGRAFIAS DO CONTEXTO TIMORENSE: OLHARES E CONHECIMENTOS (29 E 30 DE SETEMBRO DE 2017).

Momentos	Atividades						
organizacionais							
Olhares e saberes sobre o Timor-Leste	 a) Exposição de fotografias registradas pelos professores nos círculos de leitura. b) Problematização das fotografias: Onde fica essa fotografia? Por que essa fotografia? O significa essa fotografia? Que conhecimentos e saberes podemos mobilizar para compreender essa fotografia? c) Discussão das fotografias, a partir dos conhecimentos locais e sistematizados. 						
Planejamento da exposição de fotografias na UNTL	a) Intervenções no real (ações para a superação): 1) elaboração de exposição de fotografias (organizamos as informações das fotografias, como: local, autor e escola. Além disso, sistematizamos as palavras que emergiram durante a leitura das fotografias); 2) planejamento de palestras em eventos científicos realizados em Timor-Leste; 3) aulas ministradas para os futuros professores de Biologia, relatando e discutindo os resultados obtidos nos círculos de leitura; 4) palestras realizadas pelos professores timorenses de Biologia, participantes dos círculos de leitura, apresentando as suas pesquisas que defendem um processo de ensino-aprendizagem sintonizado com o contexto timorense; 5) entrega de um relatório ao departamento de currículo do Ministério da Educação de Timor-Leste, que apresentava de modo sistematizado, as discussões realizadas durante os círculos de leitura.						
Avaliação dos	a) Avaliar os aspectos negativos e positivos dos						
encontros	círculos de leitura.						

APÊNDICE 10 - QUESTIONÁRIO REALIZADO COM OS GESTORES DAS ESCOLAS DE ESG.

1. IDENTIFICAÇÃO:
Nome da Escola:
Endereço:
Diretor:
2. ESTRUTURA FUCIONAL
2.1. Número total de alunos matriculados na escola:
Ensino Básico:
Ensino Secundário Geral:
2.2. Número de Alunos por turno
Manhã:
Tarde:
2.3. Número de Professores (as) da Escola:
E. Básica
E. Médio:
2.4. Categoria dos professores:
Permanente:
Contratado do governo:
Contratado da fundação:
Voluntários:
2.5 Nível de Formação Profissional:
() Nível Superior com Licenciatura
() Nível Superior sem Licenciatura
() Nível Ensino secundário completo
() Outros:
2.6. Serviço Técnico-Pedagógico existentes:
Supervisor Escolar:
Orientador Escolar:
Gestor Escolar:
Supervisor curricular:
Outros:
2.7. A Escola Possui Projeto Político Pedagógico: Sim () Não ()
2.8 Número de reprovação por ano:
3. INFRA-ESTRUTURA:
3.1. Número de Salas de aula da Escola:
3.2. Estrutura Presente:

() Sala para Professores	
() Sala de Atendimento ao Aluno	() Sala de Estudos e Planejament
() Laboratório de Ciências	() Quadra de Esportes
() Laboratório de Informática	() Cozinha
() Biblioteca	() Cantina
Outros:	
4. RECURSOS DIDÁTICOS PRE USO	
() Computador	() Quadro
() Projetor de Slides	() Giz
() Máquina de Xerox	
Outros:	
5. ASPECTOS DO AMBIENTE E 5.1. Área Construída (m²):	FUNCIONAMENTO ESCOLAR
(ACHA E EMEDOIA	
6. ÁGUA E ENERGIA6.1. Quanto ao Fornecimento de Ágr	
6.1.1. Tem água?: Sim: ()	
6.1.2. Procedência da água:	
	ásico na área da Escola?:
6.2. Tem energia? Sim: () Não: (
6.3. A escola é murada? Sim: ()	
6.4. A escola é pintada? Sim: ()	
6.5. Quanto à arborização do pátio d	
() Inexiste () até 10 árvores	() de 10 a 20 árvores
() jardins () o entorno da es	scola é bem arborizado
6.6. Quanto à Merenda Escolar:	
() Fornecimento diário () Espora	ádico () Não Oferece
	~ _
7. QUANTO A INFORMATIZAÇ	CAO
7.1. Número de computadores que a	escola dispõe:

7.2. Usuários dos compu () Professores () Al Comunidade		uncionários	()	
7.3. Tem Internet?				
() sim () nã	o Qual?			
8. CONDIÇÕES MAT	ERIAIS E MA	NUTENCÃO	DA ESCOLA	
8.1. Cadeiras em condiç				
8.2. Mesa para professor				
8.3. Material escolar par				
é disponível e acessível				
8.4. As salas de aulas re				
() sim () não				
8.5. Estado geral das jan	ielas, portas, par	redes, pisos e t	elhados:	
() bom	() regular		ruim	
8.6. Iluminação natural	das salas de aula	a:		
() bom	() regular	()	ruim	
8.7. Ventilação natural d	das salas de aula	:		
() bom	() regular	()	ruim	
8.8. Estado geral da casa	a de banho:			
() bom	() regular	()	ruim	
() bom	() regular	()	ruim	
9. MATERIAIS CURF	RICULARES			
9.1 Manual do aluno:				
() Não tem	() pouco	() Muito		
9.2. Guia do professor:				
() Não tem	() pouco	() Muito		
10. DAS FINANÇAS				
10.1. A escola recebe al	gum tipo de reci	urso financeiro	?	
() sim () não				
10.2. Se recebe, qual a c				
() Ministério da educa	ção () A	lunos – Valor	mensal	()
outros:				
10.3 Quem Gerencia est				
() Comissão				
() Direção				
() Outros:				

APÊNDICE 11 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS ESCOLAS QUE GENTILMENTE FORAM DISPONIBILIZADAS PELOS SEUS GESTORES.

Escola	Modalidades de ensino	Número de alunos do ESG	Número de professores	Salas de aula	Portas e janelas	Biblioteca ¹⁰⁸	Sala de informática
1. Nicolau Lobato	Ensino Secundário Geral	686 alunos	31 docentes (10 voluntários)	9 salas de aula com cadeiras insuficiente	Sim	Sim	Sim
2. Rainha da paz	Ensino básico e Secundário	141 alunos	24 docentes	6 salas com cadeiras insuficiente	Inexiste em algumas salas	Sim	Não
3. Annur	Ensino básico e Secundário	128 alunos	57 docentes	16 salas com cadeiras em condições de uso insuficiente.	Sim	Sim	Sim
4. 10 de dezembro	Ensino Secundário Geral.	1.835 alunos	63 docentes	27 salas com cadeiras em condições de uso e suficiente.	Inexiste em algumas salas	Sim	Não
5. Fitun Naroman Timor-	Ensino Básico e Secundário Geral	1.122 alunos	57 docentes	18 salas com cadeiras em condições de	Inexiste em algumas salas	Sim	Sim, mas os computadores não funcionavam.

 $^{^{108} \} Ressaltamos \ que \ as \ bibliotecas \ existentes \ em \ algumas \ escolas, \ disponibilizavam \ apenas \ os \ manuais \ dos \ alunos.$

Lorosa'e (Finantil)				uso e suficiente			
6. S. Madalena Canossa	Ensino Básico e Secundário Geral	1.054 alunos	43 professores	14 salas com cadeiras em condições de uso e suficiente	Sim	Sim	Sim
7. Cristal	Ensino Básico e Secundário Geral	1.360 alunos	39	10 salas com cadeiras em condições de uso e suficiente	Sim	Sim	Sim
8. Nobel da Paz	Ensino Básico e Secundário Geral	1.627 alunos	52	18 salas com cadeiras em condições de uso e suficiente	Sim	Não	Não
8. Heróis da Pátria	Ensino Secundário Geral	164 alunos	9 professores	4 salas com cadeiras em condições de uso e suficiente	Inexiste em algumas salas	Sim	Sim, mas os computadores não funcionavam.
10. 5 de Maio	Ensino Secundário Geral	1.684 alunos	54	13 salas com cadeiras em condições de uso e suficiente	Sim	Sim	Não

Fonte: Elaborado para a tese.

ANEXO

ANEXO 1 - NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS NO ESG EM TIMOR-LESTE - 2017.

	Número de alunos do Ensino Secundário Geral											
	Pública			Católica			Privada			Total		
Municípios	M*	F**	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Aileu	735	784	1519	255	345	600	0	0	0	990	1129	2119
Ainaro	586	621	1207	449	642	1091	0	0	0	1035	1263	2298
Baucau	1852	2087	3939	408	488	896	23	51	74	2283	2626	4909
Bobonaro	963	1195	2158	305	383	688	0	0	0	1268	1578	2846
Cova Lima	717	929	1646	83	224	307	0	0	0	800	1153	1953
Díli	4276	4663	8939	1888	3001	4889	2340	1722	4062	8504	9386	17890
Ermera	1267	1377	2644	382	417	799	159	134	293	1808	1928	3736
Lautem	1048	1551	2599	10	28	38	0	0	0	1058	1579	2637
Liquica	747	729	1476	231	354	585	0	0	0	978	1083	2061
Manatuto	371	352	723	312	453	765	0	0	0	683	805	1488
Manufahi	678	911	1589	407	570	977	0	0	0	1085	1481	2566
Oecusse	642	647	1289	230	245	475	0	0	0	872	892	1764
Viqueque	1166	1399	2565	324	426	750	0	0	0	1490	1825	3315
Total Geral	15048	17245	32293	5284	7576	12860	2522	1907	4429	22854	26728	49582

Fonte: Sistema de Gerenciamento de Informações Educacionais – 2017. *M: *Mane* (em língua portuguesa significa masculino). **F: *Feto* (em língua portuguesa significa feminino).

ANEXO 2 - NÚMERO DE ESCOLAS DE ESG EM TIMOR-LESTE - 2017.

Total de Escola de Ensino Secundário Geral									
Modalidades Municípios	Pública	Católica	Privada	Total					
Aileu	3	3	0	6					
Ainaro	2	4	0	6					
Baucau	9	3	1	13					
Bobonaro	3	3	0	6					
Cova Lima	3	1	0	4					
Díli	8	6	7	21					
Ermera	3	3	1	7					
Lautem	4	1	0	5					
Liquica	2	3	0	5					
Manatuto	3	4	0	7					
Manufahi	3	3	0	6					
Oecusse	2	1	0	3					
Viqueque	6	3	0	9					
Total	51	38	9	98					

Fonte: Sistema de Gerenciamento de Informações Educacionais – 2017.

ANEXO 3 - NÚMERO DE PROFESSORES DO ESG EM TIMORLESTE - 2017.

	Número de professores do Ensino Secundário Geral											
	Pública		Católica			Privada			Total			
Municípios	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total	M	F	Total
Aileu	39	13	52	20	12	32	0	0	0	59	25	84
Ainaro	26	13	39	8	6	14	0	0	0	34	19	53
Baucau	136	51	187	13	6	19	1	0	1	150	57	207
Bobonaro	70	15	85	22	4	26	0	0	0	92	19	111
Cova Lima	51	20	71	7	5	12	0	0	0	58	25	83
Díli	223	121	344	57	39	96	62	41	103	342	201	543
Ermera	38	18	56	11	5	16	0	0	0	49	23	72
Lautem	75	21	96	0	0	0	0	0	0	75	21	96
Liquica	27	12	39	11	11	22	0	0	0	38	23	61
Manatuto	21	13	34	19	7	26	0	0	0	40	20	60
Manufahi	42	17	59	16	21	37	0	0	0	58	38	96
Oecusse	41	21	62	16	4	20	0	0	0	57	25	82
Viqueque	88	25	113	25	12	37	0	0	0	113	37	150
Total Geral	877	360	1237	225	132	357	63	41	104	1165	533	1698

Fonte: Sistema de Gerenciamento de Informações Educacionais – 2017.

Legenda: M: Masculino e F: Feminino.