

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO**

WINNIE GOMES DA SILVA BARROS

INTERNACIONALIZAÇÃO DA AMAZÔNIA:
Concepções dos futuros professores

RECIFE
2020

WINNIE GOMES DA SILVA BARROS

INTERNACIONALIZAÇÃO DA AMAZÔNIA:
Concepções dos futuros professores

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Educação.

Área de concentração: Didática de Conteúdos Específicos

Orientadora: Prof^ª. Dra. Francimar Martins Teixeira

RECIFE
2020

Catálogo na fonte
Bibliotecária Natália Nascimento, CRB-4/1743

- B277i Barros, Winnie Gomes da Silva.
Internacionalização da Amazônia: concepções dos futuros professores. / Winnie Gomes da Silva Barros. – Recife, 2020. 154f.
- Orientadora: Francimar Martins Teixeira.
Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CE. Programa de Pós-graduação em Educação, 2020.
Inclui Referências e Apêndices.
1. Amazônia Brasileira. 2. Meio Ambiente - Educação. 3. Estudantes – Licenciaturas - Brasil. 4. UFPE - Pós-graduação. I. Teixeira, Francimar Martins. (Orientadora). II. Título.
- 363.7 (23. ed.) UFPE (CE2020-054)

WINNIE GOMES DA SILVA BARROS

**INTERNACIONALIZAÇÃO DA AMAZÔNIA: CONCEPÇÕES DOS FUTUROS
PROFESSORES**

Tese apresenta ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor/a em Educação.

Aprovada em:

Prof.^a Dr.^a Francimar Martins Teixeira Macedo (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.^a Dr.^a Mirtes Ribeiro Lira (Examinadora Externa)
Universidade de Pernambuco

Prof.^a Dr.^a Suzane Bezerra de França (Examinadora Externa)
Universidade de Pernambuco

Prof. Dr. Petronildo Bezerra da Silva (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Kênio Erithon Cavalcante Lima (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

DEDICATÓRIA

À minha família: Priscila (Mãe), Francisco (Pai), Angeline (Irmã) e David (Esposo).

Aos Amazônidas esquecidos na Amazônia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e Nossa Senhora do Perpétuo Socorro por iluminar meu caminho.

Agradeço aos meus pais, Priscila e Francisco, os quais sempre acreditaram em mim e lutaram para que eu tivesse uma boa educação. Cheguei até aqui por causa de vocês. Conseguimos!!! Essa vitória é nossa. Amo vocês!

Agradeço a minha irmã, Angeline, pelo carinho, apoio e preocupação. Amo-te, mana!

Agradeço ao meu esposo, companheiro e parceiro, David, que sempre esteve ao meu lado e não me deixou desistir nos piores momentos; compartilhou comigo noites em claro para me apoiar. Amo-te!

Agradeço a minha sogra, Aparecida, pelo apoio e parceria científica. Obrigada pelas oportunidades de trabalhos desenvolvidas no NITE-IFPB.

Agradeço imensamente a minha orientadora, Francimar. Sempre esteve disposta a ajudar e apoiar. Eu consegui graças a sua dedicação. Obrigada, professora.

Agradeço a minha querida Profa. Dra. Maria Inês Gasparetto Higuchi. Ela foi minha primeira orientadora de PIBIC. Ela me deu a primeira oportunidade para ser bolsista de pesquisa. Ela me ensinou os primeiros passos da vida acadêmica. Sempre me apoiou. Inclusive sugeriu o tema desta tese. Gratidão, profa.

Agradeço à Genoveva, que me acolheu em sua casa na época em que decidi seguir a carreira acadêmica.

Agradeço aos meus amigos, especialmente as minhas amigas Samara, Camila e Manu, as quais sempre me acolheram nos momentos difíceis da elaboração da tese.

Agradeço as minhas colegas de trabalho Andreza, Cyntia e Mauri pelo apoio que recebi na etapa final do doutorado.

Agradeço à FAPEAM que acreditou no meu trabalho.

Agradeço aos participantes do estudo; sem vocês, este trabalho não seria possível.

Na selva, fatos e boatos confundem a História,
encabulam os observadores e tolhem os poucos
silvícolas que restam. As marcas do ontem fazem sangrar
o presente e ofuscar o futuro, do todo, principalmente
do caboclo, cuja memória, quando manifestada,
é narrada de forma dúbia, confusa (SILVA 2018, p. 67-68)

RESUMO

A internacionalização consiste na disputa pela soberania compartilhada de um determinado território. Assim, ao abordarmos sobre a internacionalização da Amazônia, significa que há um “jogo” político de países desenvolvidos, interessados na gerência territorial amazônica. O presente estudo teve como objetivo entender as concepções dos licenciandos de Biologia, Geografia e Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) acerca da internacionalização da Amazônia. A pesquisa realizou entrevistas com 12 estudantes finalistas dos cursos de licenciaturas em Geografia, Pedagogia e Ciências Biológicas, distribuídos num total de 6 estudantes da UFAM e 6 estudantes da UFPE. A análise do *corpus* empírico teve como proposta a análise de conteúdo do tipo categorial (BARDIN, 2011). O estudo identificou quatro categorias: **Amazônia Comercial**: é compreendida pelo interesse econômico de outros países nos recursos amazônicos; **Amazônia Responsável**: a região é entendida como responsável pelo equilíbrio climático do planeta; **Amazônia Protegida**: deve ser defendida contra o desmatamento, extração ilegal de madeira e biopirataria; **Educação Amazônica**: é necessário desenvolver atividades de educação ambiental sobre as populações amazônicas, bem como a sua cultural local. Em suma, quando os estudantes pensam na Amazônia do ponto de vista da internacionalização, entende-a sob o ângulo econômico e político, os quais tem como tema central as características biofísicas da região.

Palavras-chave: Internacionalização da Amazônia. Conhecimento socioambiental. Educação Amazônica.

ABSTRACT

The internationalization consists of the dispute for the shared sovereignty of a given territory. Thus, when addressing the Amazon internationalization, it means that there is a political “game” of developed countries, interested in the Amazon territorial management. The present study aimed to understand the concepts of undergraduate Biology, Geography and Pedagogy, from the Federal University of Amazonas (UFAM) and Federal University of Pernambuco (UFPE), about the Amazon internationalization. The research conducted an interview with 12 finalist students of the undergraduate courses in Geography, Pedagogy and Biological Sciences, distributed in a total of 6 students from UFAM and 6 students from UFPE. The analysis of the empirical corpus proposed the analysis of content of the categorical type (BARDIN, 2011). The study identified four categories: **Comercial Amazon**, it is understood by the economic interest of other countries in the Amazon resources; **Responsible Amazon**, the region is understood to be responsible for the planet's climatic balance; **Protected Amazon**, must be defended against deforestation, illegal logging and biopiracy; **Amazonian Education**, it is necessary to develop environmental education activities about the Amazonian populations, as well as, their local culture. When students think of the Amazon, from the point of view of internationalization, it is understood from an economic and political angle, which dialogue with the biophysical characteristics of the region.

Keywords: Amazon Internationalization. Socio-environmental knowlegde. Amazonian Education.

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Mapa político da Região Norte.....	24
Imagem 2 – Financiamento da Noruega para o Fundo Amazônia.....	69
Imagem 3 – Texto sobre a biotecnologia na Amazônia.....	78
Imagem 4 – Foto de índios no livro de Geografia.....	82
Imagem 5 – Teatro Amazonas no livro de geografia.....	83
Imagem 6 – Zona Franca de Manas no livro de Geografia.....	84
Imagem 7 – Imagem da Floresta Amazônica no livro de Ciências.....	108
Imagem 8 – Imagem do boto no livro de Ciências.....	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Frequência de descritores.....	19
Tabela 2 - Relação de estudos com trabalhos selecionados.....	20
Tabela 3 - Quantitativo de trabalhos de acordo com as temáticas sobre Internacionalização da Amazônia.....	21
Tabela 4 - Doações recebidas do Governo Alemão.....	29
Tabela 5 - Doações recebidas do Governo da Noruega.....	30
Tabela 6 – Distribuição dos estudantes segundo Cidade e curso.....	59
Tabela 7 – Distribuição dos estudantes segundo idade e curso.....	60
Tabela 8 – Relação dos estudos amazônicos na formação inicial docente segundo instituição e curso.....	102

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Lista de empresas e bancos estrangeiros que atuam na Amazônia.....	28
Quadro 2 – Roteiro de entrevista.....	61
Quadro 3 - Códigos dos entrevistados referente ao curso.....	62
Quadro 4 – Etapas do processo analítico.....	63
Quadro 5 - Disciplinas do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UFPE.....	87
Quadro 6 - Disciplinas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFAM.....	88
Quadro 7 – Disciplinas do curso de Licenciatura em Geografia da UFPE.....	90
Quadro 8 – Disciplinas do curso de Licenciatura em Geografia da UFAM.....	91
Quadro 9 – Disciplinas do curso de Pedagogia da UFPE.....	95
Quadro 10 – Disciplinas do curso de Pedagogia da UFAM.....	98

LISTA DE SIGLAS

APIB - Articulação de Povos Indígenas do Brasil
BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
BNCC - Base Nacional Comum Curricular
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CCB - Centro de Ciências Biológicas
CCSivam - Comissão Coordenadora do Sivam
CE - Centro de Educação
CFCH - Centro de Filosofia e Ciências Humanas
CFEM - Compensação pela Exploração de Recursos Naturais
EA - Educação Ambiental
EPO - European Patent Office
FUNAI - Fundação Nacional do Índio
FUNBIO - Fundo Brasileiro para a Biodiversidade
FHC - Fernando Henrique Cardoso (FHC)
GEF - Global Environment Facility
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano
IEC - Instituto Evandro Chagas
IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPS - Índice de Progresso Social
KfW - Banco de Desenvolvimento da Alemanha
MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MRN - Mineração Rio do Norte
NAAC - Nippon Amazon Aluminium Co. Ltd
ONGs - Organizações Não Governamentais
ONU - Organização das Nações Unidas
PAG - Parc Amazonien de Guyane

PGC - Programa Grande Carajás

PIB - Produto Interno Bruto

PPG-7- Programa Piloto Internacional para Conservação das Florestas Tropicais Brasileiras

PPP - Projeto Político Pedagógico

SUDAM - Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia

SIVAM - Sistema de Vigilância da Amazônia

STF - Supremo Tribunal Federal

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TI - Terra Indígena

UCs - Unidades de Conservação

UFAM - Universidade Federal do Amazonas

UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

WWF - World Wildlife Fund

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 A LIQUIDEZ DA AMAZÔNIA	18
2.1 Os estudos sobre a internacionalização da Amazônia	18
2.2 Amazônia refém dos interesses econômicos	23
3 A AMAZÔNIA NO ESPAÇO EDUCACIONAL	44
3.1 Meio ambiente, educação e professores	44
3.2 Amazônia institucionalizada	49
4 O ESTUDO.....	57
4.1 Objetivos	57
4.2 Procedimentos da investigação	57
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	63
5.1 Livros didáticos e mídia.....	63
5.1.1 Amazônia Exuberante e Amazônia Ameaçada: narrativas de securitização ambientalista.....	63
5.1.2 Amazônia Útil: narrativas de securitização política.....	73
5.1.3 Amazônia Miúda: narrativas de dessecuritização	80
5.2 A Amazônia no ensino superior	86
5.2.1 Licenciatura em Ciências Biológicas	86
5.2.2 Licenciatura em Geografia	90
5.2.3 Licenciatura em Pedagogia	94
5.2.4 Educação Amazônica	103
5.3 Concepções sobre a internacionalização da Amazônia	111
5.3.1 Amazônia Comercial.....	111
5.3.2 Amazônia Responsável	118
5.3.3 Amazônia Protegida	122

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	130
REFERÊNCIAS	135
ANEXOS.....	154

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo teve como objetivo entender as concepções dos licenciandos de Biologia, Geografia e Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) acerca da internacionalização da Amazônia. Para entendermos sobre o tema, Becker (2005) explica que a internacionalização da Amazônia é concebida como um território em disputa pela soberania compartilhada para gerenciar a região, isto é, ter influência de outros países sobre o uso do território amazônico.

O debate sobre a internacionalização da Amazônia está presente em estudos nas áreas das Relações Internacionais, Ciência Política e Direito. Os estudos, por sua vez, estão concentrados nas políticas de integração e cooperação entre a Amazônia e os países sul-americanos e europeus (França e Noruega); programas e acordos internacionais entre o Brasil; políticas de defesa e segurança da Amazônia; ONG's Transnacionais; demarcação territorial de terras indígenas e dos territórios indígenas. A partir do levantamento desses trabalhos, foi possível compreender que as pesquisas tendem a estudar o fenômeno da internacionalização da Amazônia com maior frequência no âmbito político e jurídico. Ainda que seja extremamente relevante o debate político-jurídico, para ampliar o entendimento sobre o assunto é preciso analisar outros aspectos relacionados à questão, como, por exemplo, entender a internacionalização considerando o entendimento que futuros professores (licenciandos) têm sobre o tema, o qual se configura o objeto de estudo desta pesquisa.

Costa (2017) afirma que os espaços educacionais são uma “vitrine” para institucionalizar na sociedade o acervo de conhecimento sobre o território amazônico. Isso significa que há um processo de construção do acervo de conhecimento socioambiental, o qual se institucionaliza e tipifica o que é a Amazônia e o que deve ser feito com seu território (BERGER; LUCKMANN, 2014). Esse processo acontece, pois os espaços sociais (livros, mídia e organizações) constroem narrativas sobre a internacionalização da Amazônia, isto é, institucionaliza conhecimentos, conceitos e significados acerca do território Amazônico (MEDEIROS, 2012).

A partir desse pressuposto, entendemos que a construção de conhecimento sobre a Amazônia é de ordem sociocultural; atua com base no processo de institucionalização,

o qual tipifica conceitos amazônicos, e sobre a governança global (internacionalização), sendo legitimados como verdade. Desse modo, se faz necessário entender esse processo no espaço educacional, uma vez que os professores são atores sociais que podem contribuir para a formação socioambiental de seus alunos. No centro desse debate, o professor é o ator principal em sala de aula, o qual pode permitir uma discussão sobre a real realidade da Amazônia. Contudo, a formação dos professores (inicial ou continuada) não deve estudar o contexto amazônico apenas com base em conceitos científicos nem limitado à grade curricular e específica de cada curso; é necessário articular debates políticos, econômicos e sociais, pois a Amazônia não é só um desafio regional; ela transcende essa realidade e abrange o nacional e o internacional, pois situa-se como questão global.

Para que as discussões sobre a internacionalização da Amazônia tenham visibilidade no ensino básico, é preciso compreender como esse debate é institucionalizado no conhecimento socioambiental dos estudantes de licenciatura de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia (futuros professores), para podermos avaliar o quadro geral desses futuros professores em relação à Amazônia. Esses futuros professores, enquanto atores sociais, têm papel de suma importância ao abordarem os assuntos amazônicos e seus desdobramentos sociais, ambientais, políticos e econômicos. Educar sobre a Amazônia pode ser uma possibilidade de resgatar a valorização da sociedade sobre o território e a população local.

Questionamos o que os estudantes da UFAM e UFPE conhecem sobre a Amazônia e o processo de governança global. Quem institucionalizou tais conhecimentos socioambientais? Como os estudantes pretendem abordar sobre a Amazônia em suas práticas pedagógicas? Há diferença nas narrativas entre os estudantes de Manaus (UFAM) e Recife (UFPE)? A partir dessas questões norteadoras, os objetivos específicos do nosso estudo são:

1. Analisar o conhecimento dos estudantes sobre os aspectos políticos (interno e externo), econômicos e sociais da Amazônia.
2. Entender sobre as práticas educativas dos estudantes acerca da Amazônia.
3. Analisar as aproximações das concepções dos licenciandos de Manaus e Recife.

A decisão de trabalhar com estudantes de licenciatura da UFAM e UFPE se deu porque entendemos que há dois tipos de experiências que nos permitem construir

conhecimento socioambiental: 1) experiência direta sobre um determinado espaço ou lugar; 2) experiência conceitual construída por leituras, mídia, filmes, etc. (TUAN, 1983). Nesse sentido, a Amazônia pode ser experienciada pelos estudantes de licenciatura de Manaus (UFAM) de modo íntimo e/ou conceitual, enquanto os estudantes de Recife (UFPE) vivenciam de modo conceitual, o que lhes permite construir significados sobre ela.

O trabalho está organizado nos seguintes capítulos:

- 1) A Liquidez da Amazônia:** explica sobre a internacionalização da Amazônia e a rede de interesses econômicos (nacionais e internacionais) na exploração dos seus recursos naturais e as consequências socioambientais na região;
- 2) A Amazônia no Cenário Educacional:** aborda sobre o debate socioambiental na educação básica e no ensino superior, bem como o seu processo de institucionalização;
- 3) O Estudo:** descreve o delineamento metodológico, que consistiu em técnicas de entrevista e análise de documentos (Projetos Político Pedagógico, livros didáticos e reportagens da mídia);
- 4) Resultados e Discussão:** descreve os resultados das análises dos documentos e das entrevistas dos estudantes da UFAM e UFPE dos cursos de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia.

2 A LIQUIDEZ¹ DA AMAZÔNIA

2.1 Os estudos sobre a internacionalização da Amazônia

Para compreender o campo de estudos sobre a **internacionalização da Amazônia**, foi realizado um levantamento de trabalhos nas bibliotecas digitais online: Banco de Teses de Dissertações da Capes, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) e Google Scholar, o qual será apresentado no próximo tópico. O critério para seleção dos trabalhos diz respeito ao período de publicação: foram selecionados estudos científicos desenvolvidos no período de 2005 a 2017. Nesse sentido, as teses e dissertações foram nosso foco de busca, dado que atendiam ao critério de serem pesquisas

¹ Inspirado na ideia de sociedade de líquida proposta por Bauman (2001).

científicas. No primeiro momento da busca, foi realizado um levantamento mais amplo, ou seja, a identificação geral de todos os trabalhos para depois serem selecionados. Cada banco de dados apresenta um sistema de busca diferenciado, por esse motivo foi necessário organizar os descritores da seguinte forma:

1) CAPES e BDTD: *Amazônia AND Internacionalização; Floresta Amazônica AND Internacionalização; Amazônia AND Internacional; Floresta Amazônica AND Internacional; Amazônia AND Transnacional; Floresta Amazônica AND Transnacional;*

2) Google Scholar: *Amazônia AND Amazonas AND Amazônidas AND Floresta Amazônica AND Internacionalização AND Internacional AND Transnacional.* Essa primeira etapa identificou um número significativo de trabalhos associados aos descritores, conforme a tabela abaixo:

No descritor Amazônia AND Internacional, o portal da CAPES identificou 616 trabalhos, assim foi selecionado o filtro Área de Concentração e selecionados os itens Educação Científica e Tecnológica; Educação; Geografia: ambiente, ensino, território, os quais resultaram em 4 trabalhos. Ainda no Google Scholar, foram identificadas 92 buscas, que incluíam artigos e livros; assim, foram selecionadas apenas as teses e dissertações, as quais resultaram em 41 trabalhos. No total de 662 teses e dissertações, 161 trabalhos foram repetidos, o que resultou em 501 trabalhos (Ver Tabela 1).

Tabela 1 – Frequência de descritores

Palavras- Chave	Capes	BDTD	Google Scholar
Bibliotecas			
Amazônia AND Internacionalização	30	3	-
Floresta Amazônica AND Internacionalização	8	0	-
Amazônia AND Internacional	4(*)	253	-
Floresta Amazônica AND Internacional	215	48	-
Amazônia AND Transnacional	26	16	-
Floresta Amazônica AND Transnacional	12	6	-
Amazônia AND Amazonas AND Amazônidas AND Floresta Amazônica AND Internacionalização AND Internacional	-	-	41(*)
Total		662	

Fonte: elaboração própria. (*) Trabalhos repetidos

Foi realizada a leitura dos resumos dos 501 trabalhos para selecionar os estudos que tivessem como posição central a **internacionalização da Amazônia**. Após a leitura, foram identificados 82 trabalhos. Desses trabalhos, a maior produção é de dissertações, com 60 trabalhos, e teses, com 22 trabalhos; as áreas de estudos que se destacam sobre a temática são Relações Internacionais (19), Direito e Direito Ambiental (6) e Ciência Política (8); o único trabalho identificado na área da Educação foi na área de Ensino de Ciências e Matemática (Ver Tabela 2).

Tabela 2 - Relação de estudos com trabalhos selecionados

Áreas de pesquisa	Dissertação	Tese
Administração	1	-
Ambiente e Sociedade	-	1
Ciências Ambientais	3	1
Ciência Política	6	2
Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia	1	-
Ciências Militares	1	-
Ciências Sociais	3	1
Desenvolvimento Regional da Amazônia	1	-
Desenvolvimento Regional, Cultura e Representações	1	-
Desenvolvimento Sustentável do Trópico úmido	1	2
Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional	1	-
Diplomacia	2	-
Direito/Direito Ambiental	6	-
Direito da Sociedade da Informação	1	-
Economia/Economia Aplicada	2	1
Ensino de Ciências e Matemática	1	-
Estudos Comparados sobre as Américas	1	1
Estudos Estratégicos da Defesa e da Segurança	1	-
Estudos Estratégicos Internacionais	1	-
Extensão Rural	1	-
Geografia	4	2
Gestão Ambiental	1	-
História	1	-
Integração da América Latina/ Integração Latino-Americana	1	1
Práticas em Desenvolvimento Sustentável	1	-
Planejamento Urbano e Regional	1	-
Relações Internacionais	14	5
Relações Internacionais e Desenvolvimento Regional	-	4
Sociedade e Cultura na Amazônia	-	1
Sociedade e Fronteiras	2	-
Total Geral	60	22

82

Fonte: Elaboração própria

O debate sobre a Internacionalização da Amazônia é uma rede de diferentes áreas, pois envolve relações econômicas, políticas, sociais e/ou culturais entre as nações. A Tabela 2 apresenta a concentração das áreas de estudo sobre o tema: Relações Internacionais, Ciência Política e Direito. A partir da leitura dos 82 resumos, foi possível organizar 8 categorias temáticas com base na leitura dos resumos das dissertações e teses selecionadas. As temáticas dos estudos que tiveram destaque no quantitativo de estudos foram: *Amazônia Intergovernamental*, *Amazônia e os Acordos Internacionais e Amazônia Viglada* (Ver Tabela 3).

Na categoria *Amazônia Intergovernamental*, estão concentrados os estudos que investigaram a Amazônia a partir do contexto das políticas institucionais sobre a governança global na Amazônia, isto é, ações e políticas de integração e cooperação entre a Amazônia e os países sul-americanos e europeus (França e Noruega) (BARROS, 2017; OLIVEIRA, 2012; SANTOS, 2012; GOMES FILHO, 2011; NOBRE, 2016; EVANGELISTA, 2016; ZACARELI, 2015; CAMPOS, 2010; ROCHA, 2013; NIÑO, 2013; MOREIRA, 2012; SANTOS JÚNIOR, 2012; SILVA, 2011; QUINTSLR, 2009; LOBO, 2009; MARTINS, 2008; PIEDRA-CALDERÓN, 2007; TOLEDO, 2005; MEDEIROS, 2012).

Tabela 3 - Quantitativo de trabalhos de acordo com as temáticas sobre Internacionalização da Amazônia

Temáticas	n
Amazônica Intergovernamental	20
Amazônia e os Acordos Internacionais	19
Amazônia Viglada	17
Hidropolítica Amazônica	11
ONG'S transnacionais	9
População Indígena	3
Outros	3

Fonte: Elaboração própria

Em seguida, na categoria *Amazônia e os Acordos Internacionais*, as pesquisas se concentram nos programas e acordos internacionais entre o Brasil, especificamente para região Amazônica, com outras nações, tais como a União das Nações Sul-Americanas (UNASUL), Programa Piloto para Conservação das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7), Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (CID), Iniciativa para a Integração da

Infraestrutura Regional Sul-americana (IIRSA) e Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) (CAMPOS, 2015; MOREIRA, 2015; ABDALA, 2007; SILVA, 2005; BOFF, 2015; CASTRO, 2015; SINIMBÚ, 2014; AMARANTE, 2013; SILVA, 2012; SILVA, 2013; BENARRÓS NETO, 2011; MATSUNAGA, 2011; GADELHA, 2010; CARVALHO, 2009; TORQUATO, 2008; BRITO, 2007; NASCIMENTO, 2007; KILCA, 2006; ANTIQUERA, 2006).

Em *Amazônia Vigada*, os trabalhos discutem sobre as políticas de defesa e segurança da Amazônia, bem como de suas fronteiras com os países da América Latina: Peru, Bolívia, Colômbia e Venezuela (CORREA, 2014; FRANKLIN, 2012; AGUIAR, 2016; GUIMARÃES, 2014; FAGUNDES, 2014; REBELLO, 2013; NOBRE, 2013; NASCIMENTO, 2013; TORRES, 2011; CANINAS, 2010; MONTEIRO, 2009; SANTOS, 2009; PILETTI, 2008; FINGERL, 2008; ARAÚJO, 2006).

Em suma, essas três categorias mostram que os estudos sobre a Amazônia discutem sobre os mecanismos da relação da Amazônia com outros países no âmbito das políticas públicas, das relações bilaterais e de acordos internacionais, ou seja, estudam o fenômeno da internacionalização da Amazônia no contexto político e jurídico. Além desse contexto, há um engajamento de estudos com foco no debate da hidropolítica, tema que aborda a governança da bacia hidrográfica amazônica fronteiriça com outros países (Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru e Venezuela). Assim, os estudos estão buscando entender os mecanismos de governança compartilhada nesse contexto amazônico (SANT'ANNA, 2013; SOLA, 2012; MARTÍNEZ, 2012; QUEIROZ, 2011; NASCIMENTO, 2016; NASCIMENTO, 2015; LIRA, 2014; MATTA, 2013; PEREIRA, 2012; SANT'ANNA, 2009; BARROS, 2006).

Para além dos estudos interessados na governança da Amazônia e suas relações internacionais, as investigações sobre as *ONG's Transnacionais* estão interessadas na atuação e nos atores em escala transnacional envolvidos na militância em defesa dos indígenas, das comunidades ribeirinhas e da conservação e preservação da Amazônia (GOMES JUNIOR, 2017; STROPPER, 2014; MESQUITA, 2015; SEQUEIRA, 2014; COUTO, 2012; NASCIMENTO, 2011; GABRICH, 2007; ALFAIA JÚNIOR, 2008; INUI, 2005).

A categoria *População Indígena*, consiste em estudos sobre as políticas locais, nacionais e internacionais sobre a demarcação territorial de terras indígenas e dos territórios indígenas (SILVA, 2012; MONTANARI JÚNIOR, 2011; BEZERRA, 2008).

Por fim, a última categoria, *Outros*, foi organizada para reunir trabalhos que não se enquadram nas categorias anteriores. Nela, foi estudado sobre análise da empresa mineradora transnacional Companhia Vale do Rio Doce – CVRD (COSTA, 2013); estudo desenvolvido sobre o instrumento de gestão ambiental e territorial da implantação do Zoneamento Ecológico Econômico em países da região amazônica (SANTOS, 2015); por fim, foi identificado um estudo na área da educação, o qual investigou a análise da aplicação de uma sequência didática no ensino de ciências, com temática da Internacionalização da Amazônia (CHAVES, 2012).

A partir do levantamento desses trabalhos, foi possível compreender que as pesquisas tendem a estudar o fenômeno da internacionalização da Amazônia com maior frequência no âmbito político e jurídico. Ainda que seja extremamente relevante o debate político jurídico, para ampliar o entendimento sobre o assunto é preciso analisar outros aspectos relacionados a questão. Por exemplo entender a internacionalização considerando o entendimento que futuros professores (licenciandos) têm sobre o tema, o qual se configura o objeto de estudo dessa pesquisa.

2.2 Amazônia refém dos interesses econômicos

A Região Norte é uma das cinco regiões do Brasil — as demais são Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul — a qual abrange o território dos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins (ver Figura 1). Ao falarmos em Amazônia, há de se considerar dois aspectos: a divisão geográfica, econômica e política do país, além do conjunto de elementos nativos e povos que nela vivem. (LOUREIRO, 2017).

Imagem 1 - Mapa político da Região Norte 1

Fonte: IBGE, 2017

As diferentes “Amazônias” compreendem a **Amazônia Continental (Panamazônia)** e **Amazônia Brasileira**. A primeira consiste nos elementos naturais, rios e floresta, presentes nos estados da Região Norte e nos países que fazem fronteira com a região: Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia, Guiana Francesa, Suriname e Guiana. Isso significa que a Amazônia, do ponto de vista da geografia física, está além do território brasileiro. A Amazônia Continental tem uma bacia hidrográfica de 7.500.000 km², a maior parte, 4.500.000 km², está situada no Brasil; a área florestal perfaz 5.500.000 km²; desse total, cerca de 3.800.000 km² está situado dentro do Brasil. Isso significa uma grande dimensão territorial e fluvial da Amazônia para além do território brasileiro.

Os limites da **Amazônia Brasileira, ou Amazônia Legal**, foi aprovado em 1953, por meio da Lei nº 1.806, que abrange os seguintes estados: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins — além de porção territorial dos estados de Mato Grosso (54%) e Maranhão (43%). A Amazônia Legal corresponde a 60% do território brasileiro. O Brasil tem 8.500.000 km² e a Amazônia Legal tem 5.000.000 km². Nessa configuração geográfica/territorial nos nove estados da Amazônia Legal envolve o compartilhamento de povos, cultura, economia e identidade. (LOUREIRO, 2017).

A Amazônia possui uma biodiversidade² rica e abriga 2.500 espécies de árvores, o que equivale a um terço de toda madeira tropical do mundo; 30 mil espécies de flora;

² Entende-se por biodiversidade o “total de genes, espécies e ecossistemas da região. (...) a diversidade cultural humana também pode ser considerada parte da biodiversidade (...) manifesta-se pela diversidade da linguagem, crenças religiosas, práticas de manejo da terra, arte, música, estrutura social e seleção de cultivos agrícolas, entre outros (IBGE, 2004, p.40-49).

427 mamíferos; 1.294 aves; 378 répteis; 427 anfíbios; e, aproximadamente, 3 mil peixes da região. Além da diversidade ecológica, a região é marcada pela diversidade social, a qual é habitada pelo Homem amazônico: os índios, caboclos, ribeirinhos, seringueiros e cabloco-ribeirinhos (FRAXE; WITKOSKI; MIGUEZ, 2009). Esses povos não apenas vivem na Amazônia, como também precisam dela para sobreviver (LOUREIRO, 2017). Todavia, tal sobrevivência está sob risco com o crescimento do desmatamento.

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)³ divulgou no dia 18 de novembro de 2019 que houve um crescimento na taxa de desmatamento nos nove estados da Amazônia Legal brasileira. No período de agosto de 2018 a julho de 2019, o valor estimado foi de 9.762 km², ou seja, representa um aumento de 29,54% em relação à taxa de desmatamento em 2018, a qual foi de 7.536 km². As principais causas do desmatamento estão associadas com a pecuária bovina e produção de soja (RIVERO; ALMEIDA; ÁVILA; OLIVEIRA, 2009; CASTELO; ALMEIDA, 2015; DOMINGUES; BERMANN, 2012), extração mineral (ENRÍQUEZ, 2014) e extração ilegal de madeiras (KOHLHEPP, 2002; FSC, 2017). As consequências do desmatamento na Amazônia são: redução da fauna e flora, e das culturas dos povos amazônicos; desequilíbrio na redução do abastecimento de água; aumento da emissão de gás carbônico (CO₂) e outros gases de efeito estufa (FEARNSIDE, 2005).

Os atores responsáveis pelas ações antrópicas na região amazônica atuam com base em estímulos do próprio governo e do mercado, que incluem “[...] incentivos fiscais, oportunidade de especulação imobiliária, sonegação tributária, lavagem de dinheiro, reforma agrária, programas de assentamento, crédito agrícola [...], rodovias e barragens [...]”, como aponta Fearnside (2003, p. 2). Há pressão política por parte dos atores interessados em ganhar dinheiro com a Amazônia, isto é, os políticos cedem a pressão e legislam usando Medidas Provisórias (MPs) como artifícios para regularizar a exploração na região (IMAZON, 2018).

Em janeiro de 2019, o governo propôs a Medida Provisória n^o 870, a qual prevê mudanças significativas na estrutura organizacional dos ministérios. A **Fundação Nacional do Índio (FUNAI)**, responsável pela demarcação de terras indígenas e deliberação do licenciamento ambiental de projetos, era subordinada ao **Ministério da Justiça**, mas passou a integrar a pasta do **Ministério da Família, Mulher e Direitos**

³ http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5294

Humanos. A Deputada Sônia Guajajara, coordenadora da Articulação de Povos Indígenas do Brasil (APIB) disse em entrevista⁴, em 12 de abril de 2019, para o portal de notícias Brasil de Fato, que isso é uma manobra do governo para retirar os direitos territoriais dos indígenas: “Tudo isso é uma negociação clara [no sentido] de impedir a demarcação de terras indígenas ou de reverter territórios já demarcados e, com isso, negar nosso direito territorial, que é o direito a nossa própria identidade”.

A Fundação Nacional do Índio (FUNAI)⁵ esclarece que há 462 terras indígenas regularizadas, que representam 12,2% do território nacional, com maior concentração na Região Norte, 54%. A Terra Indígena (TI) é propriedade da União e habitada pelos povos indígenas, portanto, os índios têm direito de ocupação às suas terras, as quais são reconhecidas pela Constituição Federal de 1988. Assim, a União tem o dever de demarcar as terras indígenas para garantir os direitos dos indígenas. Porém, a presença da bancada ruralista (donos de terras na região Amazônica) no Congresso Nacional “luta” para conseguir, por meio de projetos de lei, implantar projetos de mineração, hidroenergia, plantio de grãos, entre outros, os quais ameaçam a demarcação de terras indígenas e quilombolas (FEARNSIDE, 2010; ATLAS DO AGRONEGÓCIO, 2018).

O relatório da Amazon Watch (2018) denunciou a participação de políticos da bancada ruralista com empresas internacionais no ramo do agronegócio, e, ainda, envolvidos com ações que ferem os direitos indígenas, direitos trabalhistas, e são responsáveis pelo desmatamento ilegal:

1. **Adilton Sachetti:** político do Mato Grosso e produtor de soja, algodão e milho. Tem relação de negócios com as empresas Amaggi (Brasil), Grupo Bom Futuro (Brasil), Wiesenhof (Alemanha), Otto Stadlander (Alemanha), Bunge (Estados Unidos), Vitol (Suíça), Denofa (Noruega) e Coottagon (Itália). Sachetti é amigo do ex-ministro da Agricultura, Blairo Maggi, dono da Amaggi, um dos maiores produtores e exportadores de soja para Europa e Estados Unidos; tem relação de negócios com Sachetti. O político é, ainda, a favor da PEC 215, que defende a ação da agroindústria em terras indígenas. Teve sua campanha financiada por empresas associadas ao desmatamento ilegal.

2. **Nelson Marquezelli:** foi reeleito em 2018 como Deputado Federal em São Paulo e é um dos maiores produtores de laranja com relações estreitas de negócios para Sucocitrico

⁴<https://www.brasildefato.com.br/2019/04/12/ao-oferecer-amazonia-aos-eua-bolsonaro-mira-funai-e-coloca-indigenas-em-risco/>

⁵ <http://www.funai.gov.br/index.php/nossas-acoes/demarcacao-de-terras-indigenas?limitstart=0#>

Cutrale (Brasil); Minute Maid (propriedade da Coca-Cola, Estados Unidos); Simply Orange (propriedade da Coca-Cola, Estados Unidos); Schweppes (Suíça); Eckes Granini (Alemanha): Granini, Hohes C, Rynkeby, Pago and GodMorgon; Burlington Foods (Reino Unido, propriedade da BRF, Brasil): Sadia, Perdix, Hot N Kickin Chicken, Speedy Pollo, Golden Foods, Grabits; Co-Ro (Dinamarca): Sunquick, Suntop, Suncola, Sun Lolly and Sunjoy; Global Essence (Estados Unidos); ADM Wild (Estados Unidos); Givaudan Flavours & Fragrances (Suíça); Symrise (Alemanha); International Flavours & Fragrances (Estados Unidos). O perfil do Marquezelli é contra: os direitos trabalhistas rurais, pois tem negócios ligados ao trabalho escravo; os indígenas; o movimento de proteção florestal. Apoiou em 2017 a lei de apropriação de terras.

3. **Jorge Amanajás:** político do Estado do Amapá, atualmente é Secretário dos Transportes do Amapá, e produtor de madeiras de eucalipto; tem relações com vários clientes internacionais: Navigator Company (Portugal): Navigator, MultiOffice, Explorer, Discovery, Inacopia, Target, e Pioneer; Uniper (Alemanha); Energia do Portugal (Portugal). Amanajás tem ligação com aquisição irregular de terras, com desmatamento ilegal e violência rural.

4. **Dilceu Sperafico:** é dono da Sperafico Agroindustrial, produtor de soja e trigo nos estados do Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, com negociações com Sime Darby Unimills: MasterCraft (Holanda, propriedade da Sime Darby com sede na Malásia); Solae Europe: Enhance, Solec (Suíça, propriedade da DuPont Chemical); Lecico (Alemanha); Fisser Lecithin (Alemanha). É apoiador da PEC 215, ou seja, contra os direitos indígenas e os direitos trabalhistas. Sua campanha eleitoral foi financiada por pessoas envolvidas com desmatamento ilegal.

5. **Alfredo Kaefer:** é Deputado Federal do Paraná, dono da empresa, Kaefer Agro Industrial, o qual faz parte do Grupo Globoaves São Paulo Agrovícola. Suas negociações são com Van Aerde Food Group (Holanda); Ferdinand Zandbergen (Holanda); Kuhne & Heitz (Holanda); Jan Zandbergen (Holanda): TD Poultry, TD High Quality, Olympia Chicken, Mountain View Farms, Emperor, Lonestar; KappersFoods (Holanda): Pure Poultry; Lamex Food Group (Reino Unido); MPO Global (Alemanha, propriedade da US-based OSI Group): Foodworks, Chicken Wings; Metro wholesaler (Alemanha). Kaefer atuou na política contra a titulação de terras indígenas e na remoção de proteção florestal. Ainda, é envolvido em escândalos contra os direitos dos trabalhadores rurais,

pois não pagou aos trabalhadores; é, também, responsável por crueldade animal e poluição.

6. **Sidney Rosa:** político do estado do Pará e dono da Madeireira Rosa Compensados; tem relações empresarias com Liberty Woods (Estados Unidos); Societa Legnami Paganoni (Itália); Wilmar Europe Trading BV (Holanda); CARE Naturekost GmbH (Alemanha); Ciranda Ltd (Estados Unidos): CocoaRica, d’Agave, Palmfruit, TapiOK. O político está em investigação por crimes contra a floresta, além desse caso, apoiou a abertura da reserva amazônica para exploração de minérios. Sua empresa é envolvida com trabalho escravo e desmatamento ilegal.

O agronegócio na Amazônia é financiado por empresas europeias e norte-americanas em atividades de pecuária e agricultura. As empresas JBS, Marfrig e Minerva — as quais atuam no Brasil e na Amazônia com processamento de carne — são financiadas por instituições estrangeiras (AMAZON WATCH, 2018; DOSSIÊ TRICONTINENTAL, 2019) (Ver Quadro 1). Segundo o Relatório, A Farra do Boi na Amazônia (2008), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) é responsável por financiar as empresas JBS e Marfrig. Então, além de outros países financiarem empresas envolvidas com o desmatamento, o Brasil, também, é responsável por ações antrópicas na Amazônia.

Quadro 1 - Lista de empresas e bancos estrangeiros que atuam na Amazônia

JBS	Capital Group (EUA), BlackRock (EUA), Fidelity Investments (EUA), Vanguard (EUA), e dos bancos Santander (Espanha), JPMorgan Chase (EUA) e Barclay (Reino Unido).
Marfrig	Brandes Investment Partners (EUA), Storebrand (Noruega), Azimut (Itália), Vanguard (EUA), e dos bancos HSBC (Reino Unido), Santander (Espanha) e Morgan Stanley (EUA).
Minerva	BNP Paribas (França), Credit Suisse (Suíça), Vanguard (EUA), Invesco (EUA), e os bancos HSBC (Reino Unido), Bank of Americ (EUA), Santander (Espanha) e JPMorgan Chase (EUA).

Fonte: Amazon Watch, 2018.

É interessante apontar que, enquanto o BNDS financia empresas estrangeiras na Amazônia, é também responsável por gerir e captar recursos de pagamentos para o programa **Fundo Amazônia**. Criado em 2008, tem como objetivo a captação de doações

para prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, bem como conservação e uso sustentável. A Noruega e a Alemanha são os principais financiadores (Ver Tabelas 4 e 5). Outra atividade do agronegócio presente na Amazônia é a produção de grãos. As empresas transnacionais monopolizadoras com atuação no Brasil e na Amazônia são: Cargill (Estados Unidos) e Bunge (Holanda) (DOSSIÊ TRICONTINENTAL, 2019). Ambas contam com ações e financiamentos de bancos europeus e americanos; assim, a Cargill recebeu empréstimos do BNP Paribas (França), JPMorgan Chase (EUA), Barclays (Estados Unidos) e do Bank of America (Estados Unidos); A Bunge conta com ações de Vanguard, T. Rowe Price, BlackRock (Estados Unidos), e os bancos Commercial Finance Services (Estados Unidos), ABN Amro (Holanda), ING Group (Holanda), JPMorgan Chase (Estados Unidos) e Deutsche Bank (Alemanha) (AMAZON WATCH, 2018).

Tabela 4 - Doações recebidas do Governo Alemão

	R\$	US\$	Data
<i>1a. Doação</i>	6.644.100,00	3.952.500,00	29.12.2010
<i>2a. Doação</i>	15.954.600,00	7.864.832,89	08.01.2013
<i>3a. Doação</i>	26.180.800,00	11.120.181,53	06.01.2014
<i>4a. Doação</i>	11.918.000,00	5.385.692,98	22.07.2014
<i>5a Doação</i>	131.992.896,00	39.820.465,20	12.12.2017
Total	192.690.396,00	68.143.672,60	

Fonte: Fundo Amazônia⁶

⁶ <http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/doacoes/>

Tabela 5 - Doações recebidas do Governo da Noruega

	R\$	US\$	DATA
<i>1a. Doação</i>	36.448.350,22	20.960.578,70	09.10.2009
<i>2a. Doação</i>	49.600.536,48	28.283.364,59	09.08.2010
<i>3a. Doação</i>	82.144.231,20	45.149.077,28	23.03.2012
<i>4a. Doação</i>	36.109.415,20	17.817.731,77	02.10.2012
<i>5a. Doação</i>	16.139.433,80	7.344.452,24	26.06.2013
<i>6a. Doação</i>	23.510.385,50	10.698.696,47	26.06.2013
<i>7a. Doação</i>	1.024.642.336,54	464.669.325,96	04.10.2013
<i>8a. Doação</i>	385.350.245,49	163.666.121,11	23.12.2013
<i>9a. Doação</i>	288.991.278,87	108.839.740,46	15.12.2014
<i>10a. Doação</i>	46.416.780,45	14.893.881,10	12.03.2015
<i>11a. Doação</i>	455.568.000,00	120.000.000,00	04.12.2015
<i>12a. Doação</i>	330.161.565,42	97.953.351,16	16.12.2016
<i>13a Doação</i>	139.272.702,53	41.791.004,78	14.12.2017
<i>14a Doação</i>	272.364.056,70	70.311.126,74	17.12.2018
Total	3.186.719.318,40	1.212.378.452,36	

Fonte: Fundo Amazônia⁷

A exploração de minérios é outro caso grave que acontece na região. O Dossiê da Tricontinental (2019) esclarece que, de acordo com a receita líquida de 2017, as maiores empresas de mineração no Brasil são: Vale, HidroNorte, CBMM, Magnesita (EUA), Anglo American, Albras, Alcoa, Mineração Maracá, Kinross, Paragominas e Mineração Rio do Norte.

A empresa Vale atua no estado do Pará com a exploração de cobre, ferro, manganês, níquel e ouro (BRASIL – AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO, 2019). Em seu site, a empresa VALE⁸ afirma que, em abril de 2019, a empresa teve investimento estrangeiro de 46,4% e 15,0% de investidores brasileiros. Isso significa que a Vale, embora seja brasileira, tem participação com investimentos de outros países. Por outro lado, há empresas estrangeiras atuando diretamente na Amazônia, como a Alcoa, Albras, Paragominas e Mineração Rio do Norte.

A Norsk Hydro⁹ é uma companhia fornecedora global de alumínio e sua sede principal está localizada em Oslo, Noruega. A empresa é acionista das principais mineradoras no estado do Pará: 1) Albras¹⁰, produtora de alumínio primário; atua em

⁷ <http://www.fundoamazonia.gov.br/pt/fundo-amazonia/doacoes/>

⁸ <http://www.vale.com/brasil/PT/investors/company/shareholding-structure/Paginas/default.aspx>

⁹ <https://www.hydro.com/en/about-hydro/hydro-worldwide/europe/norway/oslo/norsk-hydro-asa/>

¹⁰ <https://www.hydro.com/pt-BR/sobre-a-hydro/hydro-worldwide/south-america/brazil/barcarena/albras/>

Barcarena, no Pará. Além da Norsk Hydro, a NAAC (Nippon Amazon Aluminium Co. Ltd), o qual consiste no consórcio de empresas japonesas, são acionistas da empresa; 2) Alunorte¹¹: responsável pela refinaria de alumínio localizada em Barcarena, no Pará; 3) Paragominas¹², localizada no município Paragominas, Pará, é o principal produtor de bauxita, principal matéria-prima do alumínio; 4) Mineração Rio do Norte (MRN)¹³, localizada no Porto Trombetas, Oriximina, no Pará. Atua na extração de bauxita e abastece a Alunorte. Além da Norsk Hydro, a empresa americana Alcoa¹⁴, com sede em Pittsburgh, Pennsylvania, atua na Amazônia, no município de Juruti, no Pará, e trabalha na mineração da bauxita e produção de pó de alumínio e químicos. Essa conjuntura nos apresenta que a atuação mineradora na região Amazônica acontece via atuação de empresas nacionais que recebem investimento de outros países, e de empresas internacionais atuando diretamente na região.

O relatório técnico do Instituto de Estudos Socioeconômicos, elaborado por Cardoso (2015), explica que os mecanismos de benefícios legais e tributários incentivam empresas nacionais e internacionais na exploração de minérios amazônicos:

- 1) Os estados que exportam minérios, como é o caso do Pará, poderiam ter recebido R\$ 11,9 bilhões em ICMS no período de 1997 e 2013, porém, a Lei Kandir permite a isenção do imposto;
- 2) Em 2015, o governo do estado do Pará, renovou o valor diferenciando na cobrança do ICMS com base na Lei nº 6.307, de 2000, para as empresas Paragominas, Albrás e Alunorte que são controladas pela empresa norueguesa Hydro Norsky. Isso significa que o Pará decidiu trocar a isenção de ICMS, a qual poderia ser aplicada em melhorias para a população do estado com educação, saúde, entre outros, pela exploração de minérios da região, causando impactos socioambientais;
- 3) A Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) é outro mecanismo que contribui para as isenções fiscais e a redução de 75% do Imposto de Renda de Pessoa Jurídica, ou seja, devem pagar 25% do imposto, e ainda podem utilizar 30% do tributo

¹¹<https://www.hydro.com/pt-BR/sobre-a-hydro/hydro-worldwide/south-america/brazil/barcarena/alunorte/>

¹²<https://www.hydro.com/pt-BR/sobre-a-hydro/hydro-worldwide/south-america/brazil/paragominas/mineracao-paragominas/>

¹³<https://www.hydro.com/pt-BR/sobre-a-hydro/hydro-worldwide/south-america/brazil/trombetas/mineracao-rio-do-norte-s.a/>

¹⁴ <https://www.alcoa.com/brasil/pt/default.asp>

para aquisição de máquinas e equipamentos novos. Além disso, há isenção de 25% sobre o valor do frete marítimo para subsidiar a importação de máquinas e equipamentos;

4) A Compensação pela Exploração de Recursos Naturais (CFEM) deveria garantir os royalties, ou seja, a parcela do produto mineral para a União e deveria, também, ter repartido com os estados e municípios. Mas, no caso do Brasil, recebemos os menores royalties. Para exemplificar, em 2013, a empresa Vale vendeu minério de ferro para suas coligadas 23,3% menor que o preço do mercado internacional, esse tipo de ação dificulta a arrecadação para o CFEM e, conseqüentemente, a distribuição de dinheiro para o estado e municípios;

5) As mineradoras possuem dívidas com o estado, como a situação da Vale que tem uma dívida de 42 bilhões de reais, isto é, o Brasil perde arrecadação de tributos.

Cantagalo (2016) explica que o Estado Brasileiro atua na Amazônia como Estado-mercadoria, ou seja, como empresário guiado pela aristocracia econômica. Para o autor, esse processo está presente ao longo da história brasileira, o qual se prevalece de políticas públicas que aceleram a expansão do sistema de mercado. No caso do Brasil, as políticas direcionadas à Amazônia ora são apresentadas como preocupações para a preservação da biodiversidade, ora para o desenvolvimento econômico. (QUINTSLR; BOHRER; IRVING, 2011).

Destaca-se aqui alguns momentos históricos que possibilitam compreender a relação da participação do governo por meio de políticas públicas na exploração (nacional e internacional) da Amazônia:

- **1953**: foi criada a Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia (SPVEA). O projeto da SPVEA foi a integração territorial com o plano de construção das rodovias Brasília-Fortaleza, Rio-Belo Horizonte-Brasília, Brasília-Belém, Brasília-Cuiabá. A abertura das rodovias propiciou a ação de grileiros — pessoas que se apropriam de modo ilegal de terras — na região. Durante a construção da rodovia Belém-Brasília, empresários compraram terras, mas os latifundiários paraenses, com receio de perder o controle sobre os castanhais, pressionaram o governo do Pará para transferir a posse dos castanhais. Assim, o governo transferiu de 1959 a 1963, aos grupos econômicos e estrangeiros, 1.575 títulos de propriedade de terra, equivalente à 5.646.375 hectares. Dessa forma, assumiram um controle político de apropriação privada da terra. (MEDEIROS, 2012; MARQUES, 2013).

- **1974**: a criação do Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia – POLOAMAZÔNIA e o Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste – POLONOROESTE, desencadeou em vários conflitos na região. O primeiro projeto os recursos minerais eram o centro do programa, o qual atraiu a atenção de empresas nacionais e internacionais que conseguiram licença para explorar jazidas e descobriram jazidas, e assim, iniciou grandes projetos para exploração na década de 70 (KOHLHEPP, 2002). O segundo programa, POLONOROESTE, foi financiado pelo Banco Mundial, e tinha como objetivo a pavimentação da rodovia Cuiabá-Porto Velho e colonização da rodovia. A distribuição de terras pelo projeto atraiu a migração de pessoas das áreas rurais do sul e do sudeste, causando o aumento do número de terras apossadas e assentamentos descontrolados, além do desflorestamento e da expulsão dos assentados por grileiros e fazendeiros (RABELLO, 2014; KOHLHEPP, 2002).

- **1980**: o Programa Grande Carajás (PGC) tinha parceria com a empresa U.S. Steel dos Estados Unidos e a Companhia Vale do Rio Doce, mas as divergências entre os sócios levaram à dissolução do consórcio e em 1980, sob o controle estatal da Companhia Vale do Rio Doce, foram realizadas obras do leste do Pará ao oeste do Maranhão. O funcionamento do projeto do Governo Federal realizou empréstimos de instituições nacionais e estrangeiras para a construção de rodovias e ferrovia; implantação de portos e aeroportos; além da construção da Hidrelétrica em Tucuruí (Pará) para o fornecimento de energia elétrica para as siderúrgicas (SILVA, 2008). O PGC gerou impactos positivos e negativos, Com relação aos impactos positivos, destaca-se a na implantação de rodovias, ferrovia e portos, além do aumento do Produto Interno Bruto (PIB). Contudo, a repercussão socioambiental é um aspecto que deixou marcas profundas, como a exclusão de indígenas e camponeses para trabalhar nas obras; a devastação florestal das plantações de eucaliptos, causando alterações no comportamento dos rios e riachos, de insetos e peixes; a presença de produtos químicos e metais pesados no solo e a emissão de gases nocivos (SILVA, 2008; KOHLHEPP, 2002).

- **1997-1999**: o projeto Brasil em Ação tinha como objetivo a recuperação das estradas Brasília-Acre, Cuiabá-Santarém e Manaus-Boa Vista; implementação das hidrovias do Araguaia-Tocantins e do Madeira; gasoduto de Urucu conectado com Tucuruí a Altamira e Itaituba. Contudo, estas obras iriam ter impacto nos recursos naturais da região. Arima e Veríssimo (2002) explicam que a rodovia Santarém-Cuiabá sofreu ocupação desordenada e, conseqüentemente, a ação de grileiros, isto é, apropriação ilegal de terras;

houve aumento da exploração predatória da madeira; e, ainda, a promoção de uma geração sem riqueza e empregos.

- **2000-2003**: o programa Avança Brasil se propôs a recuperar as estradas de Brasília-Acre e Cuiabá-Santarém; asfaltamento da via Manaus-Boa Vista; implementação das Hidrovias do Araguaia-Tocantins e do Madeira; gasoduto de Urucu e conexão com Tucuruí a Altamira e Itaituba. Os projetos de desenvolvimento tiveram investimento de 43 bilhões de dólares de 2000 a 2007, a maioria de iniciativa privadas e estrangeiras (THÉRY, 2005; SUPERTI, 2011). O governo recebeu críticas nacionais e internacionais, além de pressões para o desenvolvimento de políticas de conservação devido ao aumento do desmatamento e de atividades ilegais de ocupação de terra (FEARNSIDE; LAURANCE, 2002).

É importante nos atentarmos para além da elaboração de políticas públicas a nível nacional. Bentes (2005) alerta para a influência dos eventos internacionais em que a Amazônia ganhou projeção internacional. Em 1972, o Brasil participou da Conferência de Estocolmo, organizada pelas Nações Unidas. O evento foi um marco na história mundial, o qual reuniu 77 líderes para chamar a atenção internacional para preservação da natureza e para os impactos da poluição na qualidade de vida das pessoas. No evento havia duas situações: de um lado os países que esgotaram os recursos naturais em prol do desenvolvimento econômico; do outro, os países que tinham com recursos naturais, mas não perspectivas de desenvolvimento econômico (LAGO, 2006, VIEIRA; SOUZA, 2013).

A proposta do evento foi alertar os líderes mundiais sobre os impactos globais devido ao uso desenfreado dos recursos naturais. Contudo, a ideia de desacelerar a industrialização para preservar o meio ambiente foi vista pelos países pobres como empecilho para o crescimento econômico, pois alegavam que a pobreza e as desigualdades sociais eram decorrentes da falta de desenvolvimento econômico, enquanto os países ricos apoiavam a preservação (BARSANO; BARBOSA, 2013).

O Brasil foi alvo de atenção da opinião pública internacional, pois era um país sob regime militar em desenvolvimento econômico, tendência nacionalista e péssimos índices sobre a preservação da Amazônia e dos direitos humanos (LAGO, 2006). O governo brasileiro se defendeu dos ataques com o discurso de soberania nacional e, ainda, apontou a intenção dos países ricos em limitar o crescimento econômico brasileiro para legitimar uma intervenção no país.

O exército afirmava que as campanhas internacionais em prol da preservação da floresta e dos direitos indígenas eram ameaças à soberania nacional (BENTES, 2005; ALBERT, 1991; FRANÇA, 2005; NASCIMENTO, 2013). Porém, o discurso do governo caiu em contradição no evento, uma vez que a ideia central da conferência era encontrar soluções para preservação dos recursos naturais, mas o Brasil defendia a ideia de desenvolvimento industrial e agrícola (LAGO, 2006; FRANÇA, 2005).

Vinte anos após a primeira conferência da ONU, foi realizada, em 1992, a segunda Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Eco-92 ou Rio-92. O evento aconteceu no Brasil e contou com a presença de 172 países, 1.400 ONGs e aproximadamente 10 mil participantes. Bentes (2005) explica que após o evento da ONU, as empresas multinacionais ficaram fortalecidas, pois as regras de controle internacional sobre os danos ambientais foram rejeitadas em favor do desenvolvimento sustentável com base no livre mercado, ou seja, o crescimento econômico das empresas iria alcançar a redução dos custos ambientais e a inclusão desses custos na produção. Assim, o evento aprovou o Programa Piloto Internacional para Conservação das Florestas Tropicais Brasileiras (PPG-7), com atuação de 7 países, Estados Unidos, Canadá, Japão, França, Alemanha, Itália e Reino Unido (denominado como países do G-7), sobre a Amazônia.

O acordo global consistiu na formalização entre os líderes estrangeiros com atuação sobre a Amazônia. Segundo Bentes (2005), o programa tem como base principal de financiamento o Banco Mundial, o qual aprova projetos para beneficiar empresas econômicas dos países do G-7. Aparentemente, a preocupação é cuidar da Amazônia, mas o processo de execução do PPG-7 tem financiamento da Alemanha, que tem maior domínio pelo programa (45%); O Brasil arca apenas com 10%. Ainda, há outros países que doam para o programa: União Europeia (24%), Grã-Bretanha (7%), os EUA (5%), Japão, os Países Baixos e França (SCHOLZ, 2002).

O interesse da Alemanha na Amazônia ocorre pelo fato de o país produzir energia verde, ainda pouco explorada no Brasil. Dessa forma, sua participação como financiador em projetos em prol da Amazônia estaria estabelecendo um futuro acordo comercial com o Brasil para consumir os serviços em tecnologia verde, energia eólica e solar, desenvolvidos pela Alemanha (CASTRO *et al*, 2013).

A Alemanha, também, participa do financiamento do **Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)**, o qual é coordenado pelo Ministério do Meio

Ambiente e financiado pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO), pelo Global Environment Facility (GEF) — por meio do Banco Mundial — pelo governo Alemão — por meio do Banco de Desenvolvimento da Alemanha (KfW) — e pela rede WWF — por meio do WWF Brasil e do Fundo Amazônia via BNDES. O programa foi lançado em 2002 e distribuído em três fases; consiste na criação e consolidação de Unidades de Conservação (UCs) no âmbito federal, estadual ou municipal de proteção ambiental (parque, reserva biológica, estação ecológica) e conservação de uso sustentável (reserva extrativista e desenvolvimento sustentável). Atualmente, o programa apoia 117 UCs¹⁵ na região Amazônia (ver imagem) e são responsáveis por garantir a biodiversidade, os recursos genéticos, mananciais de água, paisagens, ecoturismo, equilíbrio ambiental, mitigação das mudanças climáticas, proteção dos solos e polonização dos plantios, sofrem com ações predatórias de pecuaristas, garimpeiros, madeireiros e grileiros, em benefício próprio (IMAZON, 2018).

A 1ª Fase do programa (2002-2010) recebeu um total de US\$ 125,6 milhões de vários doadores: o Fundo para o Meio Ambiente Mundial (GEF), gerenciado pelo Banco Mundial, contribuiu com US\$ 30 milhões; o WWF Brasil, que foi representando Rede Fundo Mundial para a Natureza, US\$ 19,3 milhões; KfW, responsável pelo repasse do Ministério para Cooperação Econômica e Desenvolvimento da Alemanha (BMZ), com US\$ 36,8 milhões; pelo Ministério do Meio Ambiente, da Proteção da Natureza e da Segurança Nuclear da Alemanha (BMU), com US\$ 3,9 milhões; a Cooperação Técnica Alemã (GTZ), com US\$ 8,1 milhões; do Governo Brasileiro, com US\$ 25,5 milhões; e, por fim, de duas empresas brasileiras, Natura Cosméticos, com US\$ 1 milhão, e O Boticário, com US\$ 1 milhão. De acordo com o site, as doações contribuíram para criação de 46 UCs, distribuídas em 14 UCs de proteção integral, área que corresponde a 13,2 milhões de hectares, e 32 UCs de uso sustentável, que corresponde a 10,8 milhões de hectares.

A 2ª fase (2010-2017) contou com a doação em 2012 de 20 milhões de Euros do Governo da Alemanha, através do KfW (Banco Alemão de Desenvolvimento) e US\$ 15,9 milhões do Banco Mundial. Essa etapa deu continuidade à fase anterior e conseguiu uma área total de 5 milhões de hectares na criação de novas UCs; consolidou 8,7 milhões de hectares em 23 UCs existentes; implantou 7 projetos de gestão de áreas protegidas; e

¹⁵ Confira a lista completa no site <http://arpa.mma.gov.br/lista-de-ucs-2/>

apoiou 30 projetos de integração das comunidades. Atualmente, o programa encontra-se na 3ª fase, iniciou-se em 2014 e tem previsão para até 2039. As metas para essa fase são: criação de mais UCs, que correspondem a 6 milhões de hectares — até o momento foram criados 2,045,218 milhões de hectares; consolidação e manutenção de 117 UCs existentes até 2020, que correspondem a 60,8 milhões de hectares. Até o momento, 25 UCs foram beneficiadas.

Apesar do programa, que conta com o financiamento de instituições estrangeiras, nos apresentar dados otimistas sobre a proteção da Amazônia, o Instituto do Homem e Meio Ambiente (IMA ZON) nos apresenta resultados preocupantes com o crescimento de ataques de pecuaristas, garimpeiros, madeireiros e especuladores de terra. De acordo com o relatório do Imazon (2018), a degradação nas UCs dobrou em dez anos, passou de 7%, em 2008, para 13%, em 2017. Os estados de Rondônia e Pará são líderes em área perdida dentro das UCs em 2017, nas unidades Florex Rio Preto-Jacundá (RO), Reserva Extrativista (Resex) Jaci-Paraná (RO) e Área de Proteção Ambiental Rio Pardo (RO), Área de Proteção Ambiental Triunfo do Xingu (PA) e Flona do Jamanxim (PA), todas correspondem a 65% de tudo o que foi subtraído no período de agosto de 2008 até julho 2017.

Isso significa que as políticas públicas sobre a Amazônia fazem parte de um contexto internacional, isto é, há influência global no gerenciamento da Amazônia por meio de financiamento estrangeiro nos projetos desenvolvidos na Amazônia. Isso significa que a mercantilização dos recursos naturais não é disputada apenas no plano nacional, mas a nível internacional. Becker (2005) diz que existe um processo de mercantilização da natureza, ou seja, a transformação da biodiversidade em capital natural.

Reis e Sousa (2016) explicam que a economia, a política e a ecologia se articulam de forma interdependente para disputar o consumo dos recursos naturais da região amazônica. Afinal, trata-se de um jogo político e econômico em que o mercado é mais soberano que os soberanos políticos, ou seja, os Estados são submissos ao comércio global (BAUMAN, 2001).

A competição entre os países gerou pressão por novas matérias-primas para as demandas das economias, como petróleo, gás, minerais e água, e influenciou políticas econômicas, sociais e ambientais, e a Amazônia, passou a ser o centro das atenções no mercado global por ter recursos estratégicos (água, minerais e biodiversidade) (AMIN,

2015). Porém, a economia desencadeou uma crise social, pois uma parcela enorme de pessoas está na pobreza e não participa do consumo globalizado (MARTINE; ALVES, 2015). Até o presente, o desmatamento na Amazônia em prol do desenvolvimento econômico e social, não se converteu em riqueza para a economia brasileira nem para a população local.

Embora a região represente aproximadamente 60% do território nacional, contribui com menos de 9% do Produto Interno Bruto Brasileiro (PIB), isso significa que a Amazônia está sendo explorada sem retorno social para a população local e economicamente para o Brasil (SANTOS *et al*, 2018). Entre 2007 e 2016, a área média desmatada foi de 7.502 km², com potencial anual de R\$ 453 milhões em valor bruto da produção agropecuária, o que representou, apenas 0,013% do PIB brasileiro nesse período, isto é, a contribuição do desmatamento para a economia brasileira é mínima (RELATÓRIO DESMATAMENTO ZERO, s/d).

Santos *et al* (2018) constataram que o Índice de Progresso Social (IPS) da Amazônia (56,52)¹⁶ é inferior à média do Brasil (67,18). Isso significa que mesmo com toda riqueza da Amazônia, a população vive com uma qualidade de vida abaixo da média nacional. A média das dimensões do IPS são: **Necessidades Humanas Básicas**, 59,21 na Amazônia contra 73,52 do Brasil. O componente, *água e saneamento*, apresenta resultados sofríveis, com 35,35 para a Amazônia e 74,87 para o Brasil. Essa constatação é alarmante, já que a Amazônia é composta por uma das maiores bacias hidrográficas do mundo, e, ainda assim a sua população sofre com acesso à água e com o tratamento adequado de esgoto; **Fundamentos para o Bem-Estar**, índice de 62,61 para Amazônia e 68,82 para o Brasil. O componente, *qualidade do meio ambiente*, apresenta uma redução em 2018 (69,29) comparado ao ano de 2014 (74,85), ou seja, houve influência do crescimento do desmatamento nos últimos quatro anos. Ainda, o componente *saúde e bem-estar*, diminuiu de 70,57 em 2014 para 65,66 em 2018, devido ao agravamento das taxas de mortalidade por doenças crônicas, doenças respiratórias e suicídios; **Oportunidades**, índice de 47,75 para Amazônia e 59,20 para o Brasil, representa o pior índice dos componentes. Isso mostra que a população amazônica sofre com acesso a

¹⁶ O cálculo do índice varia de zero (pior) a 100 (melhor) e corresponde à média das dimensões: Necessidades Humanas Básicas: água e saneamento, moradia, nutrição e cuidados médicos básicos e segurança pessoal; Fundamentos para o Bem-Estar: acesso ao conhecimento básico, acesso à informação e comunicação, saúde e bem-estar e qualidade do meio ambiente; Oportunidades: direitos individuais, liberdade individual e de escolha, tolerância e inclusão e acesso à educação superior.

direitos e liberdades, preconceitos e capacidade de escolha pessoal. O componente *acesso à educação superior*, apresenta o pior índice dentre os componentes, com 19,12 na Amazônia e 33,76 para o Brasil, ou seja, os jovens da Amazônia sofrem com acesso à formação educacional. Ainda, o componente *direitos individuais*, a Amazônia apresenta uma média abaixo do Brasil, 43,91 e 59,19, respectivamente. Isso significa que a população Amazônica não tem seus direitos assistidos, os quais correspondem ao direito de mobilidade urbana e diversidade partidária.

Embora a comunidade internacional aponte a Amazônia como a principal biodiversidade do planeta para a vida do homem, e a destaque como patrimônio da humanidade (HERREROS, 2011; GUEVARA, 2017), os resultados das dimensões avaliadas do IPS, de modo geral, revelam que a Amazônia está abaixo dos índices nacionais e sofre com a falta de elementos básicos para o desenvolvimento social da população, como água, saúde, bem-estar e acesso ao ensino superior. Ou seja, a desigualdade social na Amazônia está distante diante de tamanha riqueza natural a nível global.

Além da desigualdade social presente na Amazônia em prol da economia, a comunidade científica do Brasil não tem o direito de patentes¹⁷ de alguns recursos amazônicos. Diversos produtos da biodiversidade amazônica são patenteados nos Estados Unidos, Japão e Europa. Além disso, há registro dos nomes de frutas amazônicas como marcas, como, por exemplo, o cupuaçu e açaí. Atualmente, há extração da biodiversidade da madeira, açaí, cupuaçu, pupunha, guaraná, peixes ornamentais e congelados, camarão, além das plantas medicinais, aromáticos, inseticidas e corantes naturais (HOMMA, 2002).

Os principais recursos amazônicos patenteados por empresas estrangeiras são açaí, cupuaçu, copaíba, jaborandi, veneno do sapo e andiroba (VARGAS *et al*, 2015). A Espacenet¹⁸ é um portal da European Patent Office (EPO) que disponibiliza informações de mais de 110 milhões de patentes de vários países, assim foi possível identificar e selecionar (palavras no título e/ou descrição) os principais registros patenteados:

¹⁷ A Convenção da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) define como patente “(...) um título de propriedade temporário outorgado pelo Estado, por força de lei, ao inventor/autor ou pessoas cujos direitos derivem do mesmo, para que esta ou estas excluam terceiros, sem sua prévia autorização, de atos relativos à matéria protegida, tais como fabricação, comercialização, importação, uso, venda, etc”. (Fonte: www.inpi.gov.br).

¹⁸ <https://www.epo.org/searching-for-patents/technical/espacenet.html#tab-1>

Cupuaçu (nome científico *Theobroma grandiflorum*): é um fruto amazônico registrado pelas empresas The Body Shop International Pic, registrado no Reino Unido, para composição cosmética do extrato de cupuaçu; Asahi Foods Co, Ltd, registrado no Japão, para produção e uso do óleo e gordura da semente do cupuaçu; Cupuacu Internacional Inc, também registrado no Japão para produção e uso da gordura da semente do cupuaçu.

Açaí (nome científico *Euterpe oleracea*): é um fruto amazônico registrado por Mary Kay Inc., dos Estados Unidos, para composição de cosméticos; Yancheng Inst Tech, China, para criação de suco de açaí para perda de peso; Bai Dongyue, China, usa o açaí na composição de medicamentos para os rins, fígado, para regulação da imunidade e auxiliar contra a fadiga; Koreacospack Co Ltd, Coréia, usado para composição de cosméticos; Guangxi Nanning Zhijianzhifan Technology Consulting Co Ltd, China, criação de iorgute de colágeno de açaí; No Seok Jong, Coréia, para elaboração de tempero de carne; Henkel Ag & Co Kga, Alemanha, para tratamento capilar.

Copaíba (nome científico *Copaifera langsdorffii*): seiva extraída no tronco da árvore e usada como um antibiótico na população amazônica. É registrado por Bio Spectrum Inc, Coréia, usa o óleo na composição de produtos para cuidados com a pele (skincare); Technico-Flor (S.A.), França, para composições cosméticas ou alimentares; Aveda Corp, Estados Unidos, para composição de tintura para coloração de cabelo.

Andiroba (nome científico *Carapa guianensis*): é um óleo extraído da árvore para fins medicinais, registrado pelas empresas, Rocher Yves Biolog Vegetable, registrado na França, Japão, União Europeia e Estados Unidos, usado na composição de cosméticos ou farmacêutico; Morita Masaru, Japão, para composição de repelentes para formigas e insetos; Bio Spectrum Inc, Coréia, para produtos cosméticos.

Jaborandi (nome científico *Pilocarpus Microphyllus*): é uma espécie da flora amazônica registrada por Plantex Ltd, Reino Unido, usa no preparo para extração de elementos químicos; Shiseido Co Ltd, Japão, utiliza na composição para tratamento capilar (tônico capilar); Hirose Yukihiro, Japão, para tratamento capilar na prevenção e controle de perda de cabelo.

Veneno do sapo: é retirado a secreção cutânea da espécie de sapo, *phyllomedusa bicolor*, e usado para fins medicinais. A secreção possui duas substâncias, dermorfina e deltorfina, que podem ser usadas para composição de analgésicos e antibióticos. Foi registrado na União Europeia e nos Estados Unidos com o termo dermorphin (dermorfina), IAF

Biochem Int, usado para composição farmacêutica para o tratamento da dor e distúrbios gastrointestinais; Dainnippon Pharmaceut Co Ltd, Japão, aplicado na preparação de analgésico; Astra Ab, Estados Unidos, usado na composição farmacêutica para dor e distúrbios gastrointestinais; Universidade de Kentucky, Estados Unidos, para o tratamento da Ischemia e lesão hepática.

Iaderoza (2015) explica que a legislação sobre Propriedade Intelectual, nº 9.270, promulgada em 1996, contribuiu para o monopólio de empresas estrangeiras da biodiversidade brasileira. Tal legislação segue as orientações do acordo da TRIPS (Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio), assinado pelo Brasil e outros países em 1994, o qual defende o patenteamento de recursos genéticos de origem da biodiversidade mundial.

A implicação desse cenário constitui dois processos: 1) desterritorialização, isto é, separa o produtor direto dos seus meios naturais de produção; 2) os países que são destaques na hierarquia capitalista exercem influência nas instituições que regularizam o patenteamento, assim, estabelece uma relação de soberania superior (IADEROZZA, 2015). Ainda, para Homma (2002), o Brasil perde geração de renda e empresa. O autor sugere que os ministérios nas áreas do meio ambiente, agricultura, indústria e comércio exterior devem apoiar organizações de produtores e pequenos exportadores de forma ágil e eficiente; criar nos institutos de pesquisa, um setor jurídico de direito comercial para avaliar os contratos de parceiras. Dessa forma, garantiria a proteção intelectual das instituições de pesquisas e o apoio aos direitos às comunidades de pequenos produtores, cooperativas e dos povos tradicionais que exportam produtos da biodiversidade para o exterior; promoveria investimentos em ciência e tecnologia.

Em 2004, com o Escritório de Marcas do Japão tentou registrar a marca comercial do cupuaçu para a empresa japonesa Asahi Foods Co. Ltd, de Kyoto, mas graças aos movimentos ambientalistas, que o registro do cupuaçu como marca pela Asahi Foods Ltd. foi anulado pelo Escritório de Marcas do Japão, em 2004 (HOMMA, 2002). A participação dos movimentos ambientalistas ganha visibilidade com a Conferência de Estocolmo (1972), os quais tornaram-se atores principais em defesa do meio ambiente e da Amazônia.

As ONGs mais famosas que atuam na Amazônia são a World Wildlife Fund (WWF) e a Greenpeace. A primeira organização foi criada em 1961, com sede na Suíça,

atuando em vários lugares do mundo; afirma, de acordo com o seu site¹⁹, defender a “Conservação da diversidade biológica mundial; Garantia da sustentabilidade dos recursos naturais renováveis; Promoção da redução da poluição e do desperdício”. A organização no Brasil foi criada em 1996 e atuam na Amazônia, Cerrado, Pantanal, Mata Atlântica e Caatinga. Dez anos após a criação da WWF, na Suíça, foi criado, em 1971, o Greenpeace, no Canadá. Atualmente, a ONG atua em mais de 55 países. Ainda, há ONGs da França, EUA, Inglaterra, Canadá e Holanda no estado de Roraima, como o Survival International. Ainda, há outras: European Working Group on Amazon; Conselho Mundial das Igrejas Cristãs, com sede na Suíça; União Internacional para a Conservação da Natureza. Entre as ONGs nacionais destacam-se: Conselho Indigenista de Roraima, controlado pelo Comissão Pastoral; Associação dos Povos Indígenas de Roraima; Associação Regional Indígena dos Rios Kinô, Cotongo e Monte Roraima; Sociedade de Defesa dos Índios Unidos do Norte do Estado de Roraima. (MATOS, 2014; RAMIRES, 2010).

Bentes (2005) alerta que as ONGs dependem de doações, geralmente de recursos norte-americanos, e essa situação coloca esses grupos em contradição, pois há um discurso sobre os efeitos negativos da industrialização, mas recebem recursos financeiros dos países industrializados. Por exemplo, durante a implantação do Programa Grande Carajás (PGC) a participação de ONGs conservacionistas norte-americanas e europeias ganharam destaque sobre a sua defesa de proteção da Amazônia. Contudo, o objetivo dessas ONGs era interferir nas políticas brasileiras por meio do Banco Mundial para angariar recursos e influenciar o governo.

Acredita-se que a atuação das ONGs pode ser uma forma de disseminar na população local a importância da atuação estrangeira, e assim, defender os interesses dos países industrializados, sendo necessário desenvolver políticas para controlar a atuação dessas organizações. (RAMIRES, 2011; FRANÇA, 2005; NASCIMENTO, 2013).

O Exército afirma que as campanhas internacionais em prol da preservação da floresta e dos direitos indígenas são ameaças à soberania nacional (BENTES, 2005; ALBERT, 1991; FRANÇA, 2005; NASCIMENTO, 2013). Contudo, Viana (2011) acredita que as ameaças sobre a região não são de fora (de outros países), mas dos próprios conflitos internos na região: apropriação ilegal de terras (grilagem); exploração ilegal de madeira; desconhecimento da Amazônia pelas lideranças nacionais e da sociedade

¹⁹ https://www.wwf.org.br/wwf_brasil/wwf_mundo/

brasileira; fragilidade na fiscalização para combater a biopirataria; legislação que permite a exploração de recursos minerais.

A Amazônia no centro do debate internacional tem promovido diferentes narrativas securitizadoras, ou seja, diferentes discursos de ameaças que são construídas socialmente e chegam até a aceitação da sociedade. Urt e Pinho (2010) afirmam que há duas formas de securitização da Amazônia: 1) **Ambientalista**, em que a preocupação ambiental torna-se o centro e, assim, apoia-se a participação de outros países em defesa da proteção da Amazônia contra o desmatamento; 2) **Política**, em que consiste em manter soberania nacional e não apoia a participação estrangeira na região. Esses dois polos narrativos configuram o debate sobre a **internacionalização da Amazônia**, que consiste na ideia de soberania compartilhada entre os países e poder de gerenciar a Amazônia. (BECKER, 2005).

A rede discursiva sobre a internacionalização da Amazônia engloba múltiplas narrativas de ordem intelectual, midiática e institucional. O primeiro aborda a ideia de garantir a soberania nacional e fortalecer a segurança nacional; os conteúdos jornalísticos situam um discurso ambíguo, ora a Amazônia deve ser conquistada, ora deve ser preservada; por fim, a institucional englobam argumentações que não acreditam na ocupação militar sobre a Amazônia, mas a presença de instâncias institucionais estrangeiras se faz presente na região. (MEDEIROS, 2012).

Contudo, frente a esses múltiplos discursos, indaga-se quais discursos são produzidos sobre essa temática no contexto educacional. A preocupação deste cenário está na forma em como a educação básica está formando os estudantes a respeito da Amazônia. Além da formação dos estudantes é necessário refletir sobre a formação docente (inicial e continuada) acerca da Amazônia no contexto educacional. Assim, entendemos que os futuros professores, que estão em processo de formação inicial, não devem estudar o contexto amazônico apenas com base em conceitos científicos, é necessário articular debates políticos, econômicos e sociais, pois a Amazônia não é só um desafio regional, ela transcende essa realidade e abrange o nacional e o internacional, pois situa-se como questão global. Os futuros professores, enquanto atores sociais, têm papel de suma importância ao abordar os assuntos amazônicos e seus desdobramentos sociais, ambientais, políticos e econômicos, para o desenvolvimento da formação socioambiental dos alunos.

3 A AMAZÔNIA NO ESPAÇO EDUCACIONAL

*“Educação não transforma o mundo.
Educação muda as pessoas.
As pessoas transformam o mundo”.*
Paulo Freire

3.1 Meio ambiente, educação e professores

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (s/d) sinaliza em algumas áreas do conhecimento, no ensino fundamental e médio, o desenvolvimento de algumas competências associadas com o tema socioambiental:

- **Ensino de Ciências (Ensino Fundamental)**

Construir argumentos com base em dados, evidências e informações confiáveis e negociar e defender ideias e pontos de vista que promovam a consciência socioambiental e o respeito a si próprio e ao outro, acolhendo e valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza (p. 322).

- **Geografia (Ensino Fundamental)**

Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários. (p. 364).

- **Ciências da natureza e suas tecnologias (Biologia, Física e Química - Ensino Médio)**

Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e/ou global. (p. 539).

- **Ciências humanas e sociais aplicadas (História, Geografia, Sociologia e Filosofia – Ensino Médio)**

Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global. (p. 558).

Quando se aborda o debate socioambiental em atividades educacionais está presente a ideia de Educação Ambiental (EA). Segundo a Lei nº 9.795/1999, a EA é componente essencial e permanente da Educação Nacional e deve estar presente da educação básica ao ensino superior (BRASIL, 1999).

A abordagem de questões socioambientais na educação básica é uma narrativa presente nos documentos e acordos globais. Atualmente, o slogan é “*Educação para o Desenvolvimento Sustentável*” Inclusive, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento que guia a formulação curricular das redes escolares do Brasil, também dá destaque ao tema nas competências gerais da educação básica:

Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta (BNCC, 2017, p. 9).

Nesse caminho sobre a inclusão do debate socioambiental no currículo brasileiro, a BNCC (s/d) está alinhada com o documento “*Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*”, confeccionado pela Organização das Nações Unidas (ONU), contudo, o desenvolvimento da educação ambiental continua como tema transversal²⁰.

A Educação Ambiental (EA) tem papel fundamental para inclusão da realidade socioambiental, a qual envolve dois elementos fundantes: currículo e formação de professores (inicial e continuada). O currículo da BNCC (s/d) nos aponta sobre os temas socioambientais nas áreas de ensino de ciências e geografia, mas a aplicabilidade e o desenvolvimento ficam distantes da realidade.

Nos documentos educacionais, há o entendimento amazônico a partir de sua biodiversidade grandiosa (**Amazônia Exuberante**), onde não há presença massiva do homem, apenas a ocupação por pequenos povoados indígenas (**Amazônia Miúda**). Contudo, sofre com ações de desmatamento e queimadas (**Amazônia Ameaçada**) e, por

²⁰ Os demais temas transversais são: direitos da criança e adolescente; educação para o trânsito; educação alimentar e nutricional; processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso; educação em direitos humanos; educação das relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena; saúde familiar e social; educação para o consumo; educação financeira e fiscal; trabalho; ciência e tecnologia; diversidade cultural.

isso, é preciso explorá-la de modo sustentável para uma produção de conhecimento científico e para o crescimento econômico (**Amazônia Útil**) (COSTA, 2017).

Em outras palavras, há uma Amazônia com um território grandioso que comporta sua imensa biodiversidade; um território “vazio” pelo homem, mas ocupado por indígenas; um território que sofre com problemas ambientais como o desmatamento e as queimadas; um território com potencial econômico e científico. São concepções no espaço educacional que institucionalizam na sociedade o acervo de conhecimento sobre o território amazônico (COSTA, 2017).

Magayevski, Cansian e Zakrzewski (2013) constatou que a Amazônia nos livros de geografia e ciências do 6º e 7º ano destacam os conteúdos sobre as características físicas da Amazônia (clima, relevo, hidrografia e solo) com destaque para a biodiversidade exaltada, apontando-a como o maior centro da biodiversidade brasileira e mundial. Santos (2017) corrobora o estudo anterior ao afirmar que, nos livros didáticos de geografia, são enfatizados os aspectos físicos (solo, clima, vegetação, relevo e hidrografia), enquanto os aspectos humanos não são amplamente debatidos.

Nesse sentido, Bueno (2002, 2008) afirma que, nos livros de geografia, a Amazônia é representada como natureza. A autora explica que no livro *Geografia das Crianças*, datado em 1947, destinado aos anos iniciais, destacam os aspectos físicos da Amazônia presentes nos itens. Além disso, a autora afirma que no livro de geografia de 1959 há o estereótipo da população amazônica ao índio. Printes (2014) explica que os livros de geografia, ainda, enfatizam especificamente as etnias que habitam a floresta amazônica, sugerindo que é possível encontrar índios que povoam a Amazônia.

A sociedade exige que os professores debatam em suas práticas educativas a realidade socioambiental da sociedade, mas há carência na formação. A realidade do debate socioambiental não tem aprofundamento na educação básica, os professores não têm uma formação socioambiental para questionar e refletir aspectos sociais, políticos e econômicos (ARAÚJO, 2004). Entretanto, não é possível exigir dos professores práticas pedagógicas que envolvam conceitos, valores, habilidades e atitudes para uma sociedade ambientalmente responsável, pois ele não foi formado para isso nem recebeu formação continuada. (GUIMARÃES; TOMAZELLO, 2003).

Historicamente, a relação da universidade com as questões socioambientais foi difícil, pois a organização por departamentos reforça as especificidades e deixam de lado as posições pluralistas. Desse modo, faz-se necessário superar entraves para a inserção da

EA no ensino superior, tais como, a organização do currículo e percepção de que a EA é de extrema relevância na formação pessoal e profissional. (GUIMARÃES; TOMAZELLO, 2003; GUIMARÃES; INFORSATO, 2011).

Nos documentos oficiais, é possível compreender esse contexto, especialmente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394) no seu Capítulo IV, Artigo 43, o qual aborda os objetivos da educação superior:

Art. 43. A educação superior tem por finalidade:

I – estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

II – formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;

III – incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

IV – promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

V – suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

VI – estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;

VII – promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição.

VIII – atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares. (SENADO FEDERAL, 2017, p. 32-33).

A inserção da EA no currículo da educação básica ao ensino superior, pode ocorrer a partir das seguintes possibilidades: 1) transversalidade de temas relacionados com o meio ambiente e sustentabilidade, desenvolvidos interdisciplinarmente; 2) desenvolvida como conteúdo de disciplina ou componente já constante do currículo; 3) combinação de transversalidade e de tratamento em disciplina ou componente curricular. (MEC, 2013).

Amaral (2001) identificou três concepções básicas sobre a concepção do meio ambiente no ensino de ciências, a partir do currículo e da prática pedagógica dos professores:

1) Eixo apêndice: A educação ambiental é concebida como um acréscimo ao ensino de ciências por meio de conceitos; o ambiente é aplicado como conhecimento teórico; conhecimentos sobre os problemas ambientais; acervo de recursos naturais.

2) Eixo paralelo: Os conteúdos teóricos tradicionais, sem associação com a realidade, permanecem. Os conteúdos ambientais são associados com a realidade natural ou construída. Geralmente, os projetos possuem uma atividade de investigação dos fenômenos naturais e, ao mesmo tempo, de como avaliar os impactos ambientais.

3) Eixo integrador: Os conteúdos tradicionais são trabalhados com foco na questão ambiental. Isso ocorre a partir da abordagem metodológica de ensino: experiências prévias dos alunos, atividades de investigação do ambiente e formação de conceitos.

Os professores da educação básica não articulam a discussão sobre o meio ambiente com aspectos éticos, sociais, culturais, políticos e econômicos; os conhecimentos científicos dos professores sobre o ambiente são superficiais e limitam-se em discussões apenas em salas de aulas e datas comemorativas sobre água, animais, poluição/lixo e plantas. (BARBOSA, 2010; FERREIRA, 2011).

A EA na educação superior deve promover debates e atividades práticas para possibilitar que os futuros professores elaborem o saber pedagógico inter-relacionado com o conhecimento específico socioambiental, incentivar o desenvolvimento profissional para autoformação e debater de forma interdisciplinar, isto é, precisam compreender dimensões biológicas, químicas, físicas e sociopolíticas. (MONTEIRO; SANTOS; FACHÍN-TERÁN, 2012; ARAÚJO, 2004; GUIMARÃES; TOMAZELLO, 2003; GUIMARÃES; INFORSATO, 2011).

Bentes (2005) afirma que muitas gerações saíram da escola despreparadas sobre as especificidades histórico-culturais, sobre os saberes tradicionais dos povos indígenas e as dificuldades dos amazônidas, pois são questões que sempre foram apontadas como algo sem importância. Para superar essa concepção, a Educação Ambiental Crítica é uma possibilidade que se propõe a superar essa ideia conservadora na educação.

A Educação Ambiental Crítica consiste em entender as relações de poder que se encontram na realidade socioambiental. Em outras palavras, entender a Amazônia significa compreender a rede de atores e suas práticas envolvidas na região: o governo, as populações locais, as empresas (nacionais e internacionais), os instrumentos públicos que perpetuam os conflitos socioambientais, a cooperação internacional, entre outros.

Isso significa entender a Amazônia do ponto de vista político, social e econômico, ou seja, uma educação política que supere a Educação Ambiental Conservadora, que se limita à Amazônia no conhecimento da fauna e flora (GUIMARÃES, 2004; 2016). Nesse caminho, a proposta da Educação Ambiental (EA) não é transmitir apenas conceitos e conhecimentos sobre as questões socioambientais, mas significa reconstruir novas relações com o ambiente natural, urbano, doméstico, comunitário e social. (SILVA; HIGUCHI; FARIAS, 2015).

3.2 Amazônia institucionalizada

Os espaços sociais constroem narrativas sobre a internacionalização da Amazônia, isto é, institucionaliza conhecimentos, conceitos, significados, acerca do território Amazônico (MEDEIROS, 2012). Assim, entende-se que “o conhecimento é um produto social e o conhecimento é um fator de transformação social” (BERGER; LUCKMANN, 2014, p. 115-116). As produções de conhecimento humano consistem numa prática social, ou seja, são construídas e compartilhadas pelos homens. Tal processo é fundado a partir de um mundo de instituições²¹ que dizem (tipificações) o que é e o que deve ser feito para a sociedade. Nesse sentido, as instituições consistem em um acervo de conhecimento que são criados pelo homem e compartilhados socialmente para estabelecer uma ordem social. Por exemplo, durante o processo da divisão do trabalho desenvolve-se um corpo de conhecimento, assim haverá vários modos de caçar, as armas a serem empregadas, os animais que servem como presas, métodos para se caçar, etc. A sociedade de caçadores, ou uma instituição da caça, só existe pelo fato de existir um mundo social definido e controlado por este corpo de conhecimento, ou seja, esse conhecimento é indispensável para institucionalização dos caçadores (BERGER; LUCKMANN, 2014). Em outras palavras, o processo de institucionalização consiste no compartilhamento do acervo de conhecimento por um grupo social, e, assim, estabelece uma instituição.

A proposta de Berger e Luckmann (2014) ao explicar que as instituições são um conjunto de conhecimentos criados socialmente por homens e para os homens e compartilhadas por um grupo social em diferentes espaços, nos faz refletir sobre a

²¹ É importante esclarecer que instituição não é sinônimo de organização. O primeiro consiste em um conjunto de ideias, valores e sentimentos que ditam como a sociedade deve ser. A organização é o aparato que mantém e reproduz as instituições sociais, por exemplo, o Ministério do Meio Ambiente, uma Igreja, uma empresa, entre outros (BOCK; FURTADO; TEIXEIRA, 2018).

Amazônia enquanto instituição. Há uma Amazônia-Instituição, que foi narrada por outras pessoas — em geral, por pessoas de fora da região, que não compartilham de uma experiência sociocultural amazônica e “o ser ‘de fora’ determinou (...) o que representa e o que significa a Amazônia” (COELHO, 2012, p. 54). Assim, Gondim (2011) explica que a Amazônia é uma invenção da sociedade desde o período das grandes navegações. Nesse contexto, no século XVI, os europeus ansiavam pelo Novo Mundo a fim de refugiarem-se da Europa, que passava por fome, pestes e miséria. A possibilidade de descobrir novos territórios acompanhou o imaginário dos navegadores na expectativa de encontrar seres e lugares mitológicos, com base em seu repertório das mitologias greco-romana (COELHO, 2012; GONDIM, 2011). Quando os europeus “descobriram” a Amazônia, os cronistas narravam suas experiências na região a partir de influências mitológicas, ou seja, havia uma representação mental sobre a Amazônia antes mesmo de ser encontrada. Os europeus imaginavam o Éden, postulado pela tradição judaico-cristã, bem como uma cidade perdida de riquezas, povoada por mulheres guerreiras brancas e fortes (COELHO, 2012).

As primeiras narrativas dos viajantes possibilitaram a construção de um conhecimento dúbio sobre a Amazônia, ora paradisíaca e exótica ora infernal (devido às condições climáticas) e com animais estranhos (GONDIM, 2011). Essas representações influenciaram o repertório mental dos novos viajantes nos séculos XVIII e XIX, isto é, após 300 anos da primeira expedição de Francisco Orellana, relatada pelo frei Gaspar de Carvajal. Nesse período, a rota marítima em direção à Amazônia atraiu biólogos e antropólogos para conhecerem o novo mundo, e, assim, explorarem o mundo natural, a fauna e a flora amazônica, bem como os nativos. Gondim (2011, p. 157-158) destaca o relato frustrado do cientista Alfred Russel Wallace (1979, p. 18, 21 e 116-7) ao deparar-se com a verdadeira realidade Amazônica, diferente do que havia sido narrado pelos viajantes nos séculos anteriores:

[...] eu estava desapontado. O tempo não era tão quente, as pessoas não eram tão diferentes, a vegetação não era tão extraordinária, nada coincidia com a fantástica imagem que eu formara em minha imaginação e que ardentemente acalentara durante o tédio de uma travessia marítima. E assim ocorria com quase tudo o que via, salvo por uma exceção isolada. Um belo cenário paisagístico, desde que contemplado de um determinado ponto, produz uma tal impressão que dificilmente poderia ter sido imaginado de maneira exagerada. (...)

Mas, mesmo aqui, em plena floresta [cercanias de Belém], nossa satisfação fica aquém da que era de se esperar. As esplêndidas orquídeas, tão apreciadas na Europa, seriam abundantes nas luxuriantes florestas tropicais — é o que

pensávamos. Contudo, aqui, só vimos algumas poucas espécies, cujas flores, baças, tinham coloração amarelada ou pardacenta [...].

Coelho (2012) explica que a Amazônia inventada pelos europeus como exótico, selvagem, primitivo, das florestas, dos índios e de um ambiente inóspito influenciou as artes, literatura, pintura, música e cinema. Na literatura estrangeira, destaca-se as obras de Júlio Verne (*A Jangada*, 1881), Arthur Conan Doyle (*O Mundo Perdido*, 1912) e Vicki Baum (*A Árvore que chora*, 1943). No contexto Brasileiro, tem-se os romances de José de Alencar (*O Guarani*, 1857 e *Iracema*, 1865), de Euclides de Cunha (*A Margem da História*, 1905), de Alberto Rangel (*Inferno Verde*, 1904), de Mário de Andrade (*Macunaíma*, 1928; *O Turista Aprendiz*, 1927), Raul Bopp (*Cobra Norato*, 1931), Menotti del Picchia (*O Curupira e o Carão*, 1927) e Monteiro Lobato (*O Saci*, 1921); na música destaca-se o Maestro Villa-Lobos com as composições como *Uirapuru* (1917), *Amazonas* (1917), *Canções Típicas Brasileiras* (1919) e *Floresta do Amazonas* (1917). A partir de tais produções, é possível entender que há outras Amazônias-instituições criadas, institucionalizadas e compartilhadas na sociedade. Berger e Luckmann (2014) explicam que pode acontecer a criação de subuniversos nas instituições, ou seja, a criação de novas significações, que são baseadas em alguns critérios — por exemplo, sexo, idade, ocupação e etc. —. “Com o estabelecimento de subuniversos de significação emerge uma multiplicidade de perspectivas sobre a sociedade total, cada qual considerando-a do ângulo de um destes subuniversos [...] o poeta vê a sociedade diferentemente do homem de negócios [...] e etc.” (BERGER; LUCKMANN, 2014, p. 114). Assim, a pluralidade de sub-instituições (subuniversos) implica na forma como as pessoas filiam-se a algumas instituições, e, conseqüentemente, como apreendem o acervo de conhecimento disponível por elas. Isso significa que há um processo de interiorização da realidade objetiva, constituída pelas instituições, para a realidade subjetiva. Portanto, a Amazônia é uma instituição, formada por um conjunto de sub-instituições (subuniversos), pois é criada por uma variedade de grupos sociais que a tipificam, isto é, dizem o que é ela, o que ela representa, em diferentes espaços sociais que legitimizam a Amazônia como instituição.

Os diferentes espaços institucionalizam uma Amazônia na sociedade, a qual se apropria dos conhecimentos transmitidos e a tomam como uma verdade. Desde as narrações dos primeiros viajantes até a mídia, a Amazônia foi transmitida de uma geração a outra, a fim de propagar e legitimar os conhecimentos produzidos em diferentes espaços. Berger e Luckmann (2014, p. 95) afirma que “isto exige alguma forma de processo

‘educacional’. Os significados institucionais devem ser impressos poderosa e inesquecivelmente na consciência do indivíduo”. Isso significa que a transmissão se caracteriza como uma atividade educacional para as pessoas se apropriarem do acervo de conhecimento social e continuarem a transmissão. Esse processo legitima os conhecimentos, significa que há uma validação de verdade do que é compartilhado. Assim, a legitimação pode acontecer em diferentes níveis:

1) **Legitimação incipiente:** é transmitido um conhecimento em que as afirmações para explicar tal fenômeno restringem-se à fala de que as coisas são assim. Ou seja, quando uma criança está se desenvolvendo em sociedade, ela já assume todo um conhecimento validado socialmente anterior ao seu nascimento.

2) **Legitimação teórica:** consiste em um nível pragmático e apresenta proposições teóricas rudimentares. As lendas e as histórias populares são aprendidas e transmitidas para uma nova geração que assume tal conhecimento. O descobrimento da Amazônia impresso nos livros de história transmite as narrações dos cronistas durante as navegações. Em outras palavras, há uma representação sobre a Amazônia que é transmitida de geração a geração.

3) **Legitimação especializada:** um grupo de pessoas especializadas transmitem um conhecimento, uma teoria. Por exemplo, um grupo de cientistas legitimam um determinado conhecimento, isto é, confirmam a sua validade;

4) **Legitimação simbólica:** consiste no processo de significação construído socialmente que opera em processos de legitimação individual e social. Por exemplo: os cronistas criaram uma representação mental sobre a Amazônia antes de sua descoberta, a partir do seu repertório sobre a mitologia greco-romana, o qual influenciou a construção de significados sobre a Amazônia. Isso significa que o homem participa do processo de construção da sociedade e projeta na realidade os seus próprios significados.

A institucionalização é possível pelo sistema de sinais linguísticos, ou seja, acontece pela linguagem, que é capaz de acumular significados e experiências que podem ser preservados no tempo (BERGER; LUCKMANN, 2014). A linguagem está presente em todos os grupos sociais e possibilita a construção de conceitos (OLIVEIRA, 1995). Isso significa que a linguagem é o instrumento social que medeia a relação do homem com seu meio, a qual possibilita a pessoa perceber o mundo e dar significado. (VYGOTSKY, 2001).

No livro *A formação social da mente*, Vygotsky (2001) nos apresenta estudos que corroboram o papel da linguagem como mediador do homem com o meio. Em seus experimentos, o autor identificou que a fala tem papel de suma importância no desenvolvimento intelectual e comportamental da criança, auxiliando no controle do ambiente com produção de novas relações com o ambiente e na organização do próprio comportamento. Por exemplo, quando se propõe que uma criança de 4 ou 5 anos pegue um doce fora do seu alcance no armário, seu plano de ação é acompanhado da fala. A partir desse experimento, Vygotsky e seus colaboradores concluíram que

(1) A fala da criança é tão importante quanto a ação para atingir um objetivo. As crianças não ficam simplesmente falando o que elas estão fazendo; sua fala e ação fazem parte de uma mesma função psicológica complexa, dirigida para a solução do problema em questão.

(2) Quanto mais complexa a ação exigida pela situação e menos direta a solução, maior a importância que a fala adquire na operação como um todo. As vezes a fala adquire uma importância tão vital que, se não for permitido seu uso, as crianças pequenas não são capazes de resolver a situação.

Assim, a fala adquire uma nova função, por exemplo, quando a criança solicita ajuda do adulto e descreve verbalmente sua tentativa para solucionar algum problema, a fala adquire uma função interpessoal. A partir do momento em que a criança internaliza a fala socializada com o adulto e já não solicita ajuda, acontece a função intrapessoal, uma conversa consigo mesmo. Tal processo acontece, porque há uma relação entre pensamento e linguagem, esses dois fenômenos possibilitam o desenvolvimento do pensamento verbal.

O pensamento verbal está na intersecção entre o pensamento e a linguagem. A palavra é o signo que permite a atividade funcional da linguagem, a qual irá formar nosso pensamento, ou seja, nossa capacidade de conceituar sobre a realidade. A intersecção entre pensamento e linguagem desenvolve a palavra com pensamento (pensamento verbal) e consiste na unidade que possibilita dar significado às palavras. O significado é de suma importância para a palavra, e principalmente para o pensamento. Segundo Vygotsky (2001, p.170),

O conceito é impossível sem palavras, o pensamento em conceitos é impossível fora do pensamento verbal; em todo esse processo, o momento central, que tem todos os fundamentos para ser considerado causa decorrente do amadurecimento de conceitos, é o emprego específico da palavra, o emprego funcional do signo como meio de formação de conceitos.

A palavra materializa o pensamento e vice-versa. Isto é, quando falamos, há pensamento e, quando pensamos, há linguagem. Inicialmente, o significado das palavras carrega uma gênese histórico-cultural que são transmitidos nas relações sociais (interpessoais) por meio da linguagem exterior e depois são internalizadas em linguagem interior, uma linguagem para si. Nesse momento, o pensamento verbal entra em ação e funciona como significado da palavra no ato do pensamento. No processo de transição da linguagem exterior, social, coletiva para a linguagem interior, individual, os significados das palavras são transformados. Inicialmente, a palavra tem significado coletivo, mas, quando ocorre a internalização, há predomínio do sentido, ou seja, a ressignificação da palavra, com base em sua experiência sociocultural. O significado de uma palavra atua como mediador do pensamento, sendo crucial para a mediação simbólica entre o indivíduo e o mundo real a fim de que ele compreenda as coisas sobre o mundo (VYGOTSKY, 2001).

A palavra Amazônia é polissêmica, isto é, diferentes significados estão articulados com a habilidade de conceituar, abstrair e representar uma dada realidade. Isso significa que a relação pensamento e linguagem é para formação de conceitos. Vygotsky (2001) explica que há dois tipos de desenvolvimento de conceitos: cotidiano e conceitual. Os conceitos do cotidiano são espontâneos e não conscientes; já os conceitos científicos são conscientes e aprendidos em uma instituição de ensino formal. Embora esses dois planos apresentem características próprias, os conceitos cotidianos irão mediar a construção de conceitos científicos.

A formação de um conceito pressupõe uma hierarquização do nível superior até ao inferior. Em outras palavras, aprendemos conceitos generalizantes até o nível mais particular. Por exemplo, o conceito de Amazônia é mais genérico que o desmatamento na floresta amazônica. O primeiro engloba inúmeras facetas, tais como: a cultura local; as populações tradicional e urbana; aspectos históricos, econômicos, políticos e sociais. A segunda específica sobre o desmatamento do bioma amazônico, contudo, não exclui o conceito anterior.

Vygotsky (2008) explica que há um processo de desenvolvimento para ter consciência da definição verbal do conceito e de relacionar os conceitos. O desenvolvimento de conceitos contempla quatro estágios: Pensamento Sincrético, Pensamento por Complexos e Conceito Potencial.

O primeiro estágio, **Pensamento Sincrético**, acontece em criança de tenra idade. O significado das palavras é confuso nesta etapa do desenvolvimento. A criança tenta

reunir os objetos do seu campo visual, mas ela sente dificuldade de direcionar o significado da palavra para uma série de objetos dispersos. Exemplo, a onomatopeia “au-au” designa para a criança uma infinidade de objetos: os cachorros, os brinquedos, os pequenos objetos semelhantes, e etc.

Depois dessa etapa, a criança avança qualitativamente em seu desenvolvimento cognitivo. Na segunda etapa, **Pensamento por Complexos**, a criança é capaz de categorizar os objetos e nomeá-los. Neste estágio, a criança inclui novos objetos com base em alguma característica em comum com o outro objeto a partir de sua percepção, assim, a mesma palavra apresenta significados diferentes ou opostos. Há 5 etapas nesse estágio:

a) Associativo: o conceito tem como base algum elemento observado no objeto. A criança pode acrescentar ao objeto principal outro que tenha a mesma cor, forma, tamanho ou outra característica que chame sua atenção e assim nomeia.

b) Coleção: a criança organiza os objetos diferente pela cor, forma, tamanho ou outro critério. Por exemplo, um copo, um prato e uma colher representam o conjunto para o almoço.c) Cadeia: o significado das palavras se desloca por elos em uma cadeia. Por exemplo, ao mostrar para criança um triângulo amarelo, a criança pode escolher figuras triangulares até que sua atenção seja atraída por outra cor (azul) que tenha acabado de acrescentar ao conjunto; ela passa então a selecionar figuras azuis semicirculares, circulares, etc., até que encontre um novo traço e passe a escolher os objetos já pelo traço da forma angulosa.

d) Vínculos difusos e indefinidos: combinação de grupos de objetos que são ampliados e incorporados ao objeto principal. Por exemplo: a criança escolhe um triângulo vermelho, não só triângulos, mas também trapézios, uma vez que eles a lembram triângulos. Depois, aos trapézios juntam-se os quadrados, aos quadrados os hexágonos, aos hexágonos os semicírculos e, posteriormente, os círculos. Os traços e as cores se diluem quando o conjunto tem por base um traço de cor difuso. Depois dos objetos amarelos, escolhem os objetos verdes, depois os azuis, depois os pretos. Embora esta etapa seja semelhante à etapa Coleção, a criança começa aqui a pensar além dos limites da sua percepção direta e da sua experiência prática.

e) Pseudoconceito: a formação de conceitos tem como base a disseminação e transmissão da experiência sociocultural da criança. No início ela não consegue assimilar o modo de pensar dos adultos, então assimila os significados prontos das palavras e assim não lhe ocorre escolher por conta própria os objetos.

O **Conceito Potencial** é alcançado na adolescência. Aqui é possível ter um conjunto de conceitos a partir de uma mesma palavra. Por exemplo, aqui entende-se que a palavra Amazônia está articulada com outros conceitos, como a fauna amazônica, a flora amazônica, a economia na Amazônia, e etc. Contudo, Vygotsky (2008) ressalta que tanto os adolescentes quanto os adultos conseguem empregar conceitos em uma situação concreta, real, e sentem dificuldade para definir verbalmente, isto é, não abandonamos totalmente as formas iniciais de pensamento.

A partir da explicação do autor sobre o conceito potencial, entendemos que embora os jovens e adultos tenham desenvolvido a capacidade de conceituar sobre a Amazônia, o desenvolvimento conceitual está articulado com objetos que possibilitam tal formação. Assim, entendemos que os livros e a mídia são mediadores que institucionalizam concepções sobre a Amazônia.

Segundo Medeiros (2012), nos livros historiográficos²² do Brasil que abordam a internacionalização da Amazônia, o conceito central é sobre o território físico amazônico. Isso significa que a Amazônia é entendida como um território físico em que o Estado Brasileiro precisa garantir sua posse para assegurar o seu poder e controle sobre a região contra o avanço dos países estrangeiros. Em outras palavras, trata-se de como o território amazônico deve ser “usado” pelo governo.

Além dos livros, a mídia divulga notícias de uma Amazônia-natureza que ora precisa ser integrada por estrangeiros para seu desenvolvimento econômico, ora precisa ser cuidada em prol da sua biodiversidade (MEDEIROS, 2012). Nesse sentido, Rosa (2014) explica que as crenças ambientais — pensamentos, significados, representações — sobre a Floresta Amazônica estão articuladas com o tipo de experiência proporcionada por diferentes espaços: escola, trabalho, lazer ou pela mídia televisionada.

²² O autor elegeu 9 autores da historiografia: 1) Resposta ao papel do Brigadeiro Antônio Pedro de Vasconcelos sobre o Tratado dos Limites da América (1751), por **Alexandre Gusmão**; Motins Políticos: ou história dos principais acontecimentos políticos da província do Pará desde o ano de 1821 a 1835 (1865, 1868, 1883, 1884 e 1890), por **Domingos A. Raiol**; 3) O Vale do Amazonas (1866), por **Aureliano Cândido Tavares Bastos**; 4) Fronteiras do Brasil e da Guiana Inglesa: o direito do Brasil, primeira memória; Frontières du Brésil et de la Guiana Anglaise, second memoire; Frontières du Brésil et de la Guiana Anglaise, troisième mémoire. Paris, A. Lahure (1903), por **Joaquim Nabuco**; 5) Um Paraíso Perdido (1906), por **Euclides da Cunha**; 6) Esboço da História do Brasil (1902 e 1912), por **José Maria da Silva Paranhos Jr.**; 7) Aspectos geopolíticos do Brasil (1957) e Geopolítica do Brasil (1967), por **General Golbery do Couto e Silva**; 8) Projeto mundial do Brasil (1960), Brasil, Geopolítica e destino (1977) e Uma geopolítica pan-Amazônica (1980), por **Carlos Meira Mattos**; Amazônia e a Cobiça Internacional (1960), por **Arthur Cezar Ferreira Reis**; 9) A geopolítica e as projeções do poder (1986), por **Carlos Meira Mattos**.

Em suma, tanto a mídia quanto os livros (não necessariamente os historiográficos) são organizações que institucionalizam um acervo de conhecimento, isto é, dizem o que é a Amazônia e como o seu território deve ser gerenciado diante do debate sobre sua internacionalização (presença de estrangeiros). No centro dessas institucionalizações, estão os professores, seja em formação inicial ou não, que têm papel de suma importância ao abordar os assuntos amazônicos e seus desdobramentos sociais, ambientais, políticos e econômicos, pois são conhecimentos que podem contribuir para a formação socioambiental dos alunos.

4 O ESTUDO

4.1 Objetivos

Desenvolvemos o presente estudo com o intuito de entender as concepções dos licenciandos de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia, da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), acerca da internacionalização da Amazônia. Os objetivos específicos foram:

- a) Analisar o conhecimento dos estudantes sobre os aspectos políticos, econômicos e sociais da Amazônia. Questões norteadoras: O que conhecem sobre a Amazônia e o processo de governança global sobre a região? O que ou quem institucionalizou os conhecimentos?
- b) Entender as práticas educativas dos estudantes acerca da Amazônia. Questões norteadoras: Como esses futuros professores pretendem abordar a Amazônia em suas práticas pedagógicas? Qual a importância dessa temática para a educação e para sua área de ensino?
- c) Analisar as aproximações das concepções dos licenciandos de Manaus e Recife. Questões norteadoras: Há diferença? Quais são (ou não) as diferenças?

4.2 Procedimentos da investigação

O projeto de pesquisa: “A Internacionalização da Amazônia: a concepção dos futuros professores” foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da UFPE (CAAE do projeto de pesquisa: 07279718.7.0000.5208) e UFAM (CAAE do projeto de pesquisa:

07279718.7.3001.5020) com objetivo de entrevistar os estudantes de licenciatura de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia das referidas instituições.

A natureza do estudo é qualitativa, do tipo exploratória e descritiva. Os estudos de caráter qualitativo consistem em entender os fenômenos sociais, como os significados, valores, atitudes, aspirações e crenças (MINAYO *et al*, 1994). Nessa perspectiva, busca-se explorar conceitos e ideias sobre a internacionalização da Amazônia e descrever características de uma determinada população (estudantes de licenciatura de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia da UFAM e UFPE) e de documentos (livros didáticos, Projeto Político Pedagógico e notícias veiculadas em sites). Dessa forma, a construção do *corpus* empírico desta pesquisa foi realizada em quatro etapas:

1) estudo documental a partir da análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) dos cursos de licenciatura de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia da UFAM e UFPE. Foi realizada a leitura dos Projetos Político Pedagógico (PPPs) dos cursos de licenciatura de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia da UFAM e UFPE. A partir do material, optou-se por realizar a análise das ementas dos currículos dos cursos, além de informações sobre o objetivo do curso na formação inicial docente.

2) estudo documental dos livros de ciências e geografia do 7º ano para identificar como a temática “Amazônia” é abordada na educação básica. Os livros selecionados de Geografia foram: *Geografia: Território e Sociedade* (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018); *Tempo de Geografia* (SILVA; ROSS, 2018). Os livros do componente de Ciências foram: *Teláris Ciências* (GEWANDSNAJDER; PACCA, 2018); *Ciências: Vida & Universo* (GODOY, 2018). Esses materiais foram selecionados pois apresentam unidades temáticas²³ e/ou capítulos²⁴ específicos sobre a Amazônia:

- *Geografia: Território e Sociedade*: Unidade 6 - **Amazônia**;
- *Tempo de Geografia*: Unidade 4 - **Região Norte**;
- *Teláris Ciências*: Capítulo 3 - **Ecossistemas terrestres**, com o tema **Floresta Amazônica**;
- *Ciências: Vida & Universo*: Capítulo 5: **Biomass**, tema: Biomass, Amazônia e Caatinga.

²³ É organizado por vários capítulos.

²⁴ Capítulo específico que compõem uma unidade temática no livro.

As obras didáticas citadas fazem parte do catálogo de coleções do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) destinados aos estudantes e professores do 6º ao 9º ano dos anos finais do Ensino Fundamental, para serem utilizados a partir de 2020 até 2023. A partir do acesso da coleção de livros²⁵ a pesquisadora entrou em contato com uma escola pública para conseguir alguns exemplares (emprestados) que estão disponíveis. Assim, foi possível conseguir os 4 citados anteriormente.3) estudo documental de notícias veiculadas em sites com o intuito de identificar as narrativas sobre a “internacionalização da Amazônia”. O levantamento das reportagens foi realizado no Google Notícias, o qual consiste em encontrar notícias disponíveis em jornais, revistas e sites de notícias. Assim, foi realizado o levantamento de manchetes veiculadas em portais de notícias. Utilizou-se o descritor “internacionalização da Amazônia” no período de 1 de janeiro de 2017 a 30 de outubro de 2019. As manchetes foram selecionadas de diferentes portais e optou-se por escolher portais de notícias conhecidas (Folha de São Paulo, O Globo, BBC, etc.).

4) estudo de campo com 12 estudantes dos cursos referidos anteriormente, com o objetivo de analisar as visões dos mesmos sobre sua formação, a estrutura curricular e a prática pedagógica ao falar da temática “Amazônia” e “internacionalização da Amazônia”. Participaram da pesquisa 12 estudantes, distribuídos da seguinte forma: 6 estudantes de Manaus e 6 de Recife. Esse total de estudantes, conforme o item cidade, foram distribuídos segundo os cursos, ou seja, 2 indivíduos por curso (Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia), totalizando 6 por cidade.

Tabela 6 - Distribuição dos estudantes segundo Cidade e Curso

Cidade/Curso	Ciências Biológicas	Geografia	Pedagogia	<i>n</i>
Manaus	2	2	2	6
Recife	2	2	2	6
Total		12		

Fonte: Elaboração própria.

A faixa etária dos estudantes varia entre 20 a 30 anos, embora a maioria concentre-se entre 20 a 25 anos (n=9) (Ver Tabela 7).

²⁵ https://pnld.nees.com.br/pnld_2020/inicio

Tabela 7 - Distribuição dos estudantes segundo Idade e Curso

Idade/Curso	Ciências Biológicas	Geografia	Pedagogia	<i>n</i>
20-25	4	4	1	9
26-30	-	-	3	3
Total		12		

Fonte: Elaboração própria.

Os estudantes dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Geografia e Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) foram os participantes do estudo. Os critérios para escolha dos participantes foram ser concluinte dos cursos citados referentes ao período de 2018.2 e 2019.1. Esse público foi selecionado por dois aspectos:

- 1) São atores sociais que, no futuro, nos seus exercícios profissionais como docentes, em princípio, serão protagonistas na formação socioambiental de cidadãos que podem ter participação nas decisões sobre os caminhos — nacional e internacional — da Amazônia. Então, o debate socioambiental, não apenas sobre a Amazônia, é de suma importância no processo de ensino e aprendizagem, para promoção de comportamentos responsáveis sobre o meio ambiente;
- 2) Além de sua prática profissional, são cidadãos inseridos numa sociedade em que são difundidos entendimentos sobre a Amazônia os quais têm repercussão no seu conhecimento socioambiental. Por sua vez, os conhecimentos podem guiar ações, inclusive no exercício da docência.

A escolha das universidades (UFAM e UFPE) consistiu em ter um retrato do público de estudantes de licenciatura da região norte, neste caso em Manaus-AM, pois estão imersos na cultura amazônica e podem trazer elementos fundamentais para a compreensão das concepções presentes no local. Decidiu-se incluir os estudantes da região nordeste, Recife-PE, a fim de produzir uma análise ampla sobre o mapeamento do conhecimento socioambiental dos estudantes de Manaus e Recife. Tuan (1983) nos explica que há dois tipos de experiências que nos permitem construir conhecimento socioambiental: 1) experiência direta sobre um determinado espaço ou lugar; 2) experiência conceitual construída por leituras, mídia, filmes, etc.

Nesse sentido, a Amazônia pode ser experienciada pelos estudantes de licenciatura de Manaus (UFAM), de modo íntimo e/ou conceitual, enquanto os estudantes

de Recife (UFPE) vivenciam de modo conceitual, que permite construir significados sobre ela. Contudo, é importante ressaltar que a experiência íntima com a Amazônia é uma realidade distante para a maioria da população brasileira, inclusive para a população das capitais da região norte. Portanto, a experiência conceitual é a mais acessível e permite construir significados sobre o ambiente amazônico mediado por símbolos compartilhados socialmente e culturalmente.

O instrumento de pesquisa foi um roteiro de entrevista semiestrutura, composto inicialmente por perguntas básicas: sexo, idade, período do curso e ano de início da graduação, e por questões distribuídas em 3 eixos temáticos.

Quadro 2 – Roteiro de entrevista

Conhecimento geral sobre a Amazônia	<ul style="list-style-type: none"> - Quando fala Amazônia o que vem a sua mente? (Lembra de algo mais? O que lembra? O que mais?) - Você ouviu falar da Amazônia? O que ouviu falar? Onde você ouviu falar? - E na escola/faculdade você estudou? O que você estudou? Lembra as disciplinas? - Para você, o que significa a Amazônia para o Brasil? E o que significa para os países estrangeiros? - Já ouviu falar de problemas ligados à Amazônia? Quais?
Amazônia Internacional	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrar a manchete do jornal (Ver Anexos). O que você acha dessa participação de países estrangeiros com a AM? - Você conhece algum acordo internacional? - Você sabe se há empresas internacionais na região amazônica? - De que modo as empresas internacionais atuam na Amazônia? - Há algum aspecto negativo na participação estrangeira? - A Amazônia sofre alguma ameaça internacional? De quem? Por quê? - O que você pensa sobre a participação de empresas e ONG's internacionais na região amazônica? - A Amazônia é propriedade dos Brasileiros ou é patrimônio da humanidade? Por quê? - A Amazônia pode ajudar nos problemas ambientais da humanidade? Como? - A Amazônia deve ser protegida? Por quê? Quem deve fazer a proteção da Amazônia?
Amazônia na prática pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> - O que você pensa sobre tratar da Amazônia em sala de aula? Por quê? - Durante os estágios nas escolas ou participação em PIBID, você ministrou alguma aula sobre a Amazônia? Qual foi o assunto abordado? Como você trabalhou? - Você pretende abordar sobre a Amazônia em suas futuras aulas? Como pretende desenvolver?

Fonte: Elaboração própria.

As entrevistas tiveram uma duração em torno de 40 e 60 minutos e foram gravadas em MP3 pelo celular. Posteriormente, foram transcritas integralmente a fim de transformar o conteúdo oral em texto para realizar a análise do material. As transcrições das entrevistas foram divididas em dois grupos: Manaus (UFAM) e Recife (UFPE). Cada pessoa do grupo é identificada pelos códigos referentes aos cursos (CB = Ciências Biológicas; G = Geografia; PG = Pedagogia) e a cidade (P = Pernambuco; M = Manaus).

Quadro 3 – Códigos dos entrevistados referente ao curso

Geografia		Pedagogia		Ciências Biológicas	
UFPE	UFAM	UFPE	UFAM	UFPE	UFAM
G _{P1}	G _{M3}	PG _{P1}	PG _{M3}	CB _{P1}	CB _{M3}
G _{P2}	G _{M4}	PG _{P2}	PG _{M4}	CB _{P2}	CB _{M4}

Fonte: Elaboração própria.

Para fins de procedimentos analíticos, foi delimitado trabalhar com Análise de Conteúdo do tipo categorial (BARDIN, 2016). Para tanto, todas as entrevistas foram transcritas e a transcrição escrita agrupada por temas. Posteriormente, fez-se o recorte semântico, reunindo em categorias as respostas que traziam semelhança ao conteúdo expresso.

A fim de garantir a fidedignidade da proposta de Bardin (2016), seguiu-se todas as etapas, as quais estão organizadas em três momentos: 1) pré-análise; 2) exploração do material; 3) tratamento dos dados. A partir disso será descrito a seguir o passo a passo realizado na pesquisa.

Quadro 4 – Etapas do processo analítico

Pré-análise	<p>Leitura flutuante: primeira leitura do material das entrevistas após a transcrição;</p> <p>Escolha dos documentos: foi realizada a leitura do <i>corpus</i> das entrevistas, os quais foram transcritos.</p> <p>Hipóteses e objetivos: as hipóteses foram organizadas a partir de três eixos temáticos sistematizados previamente para o instrumento da pesquisa, bem como os objetivos do estudo.</p> <p>Indicadores: a partir da leitura, identificou-se a produção dos temas iniciais para futura organização das categorias.</p> <p>Edição: a partir do levantamento dos temas, realizou-se o recorte das passagens dos textos transcritos das entrevistas a fim de facilitar a manipulação da análise.</p>
Exploração do material	<p>Unidade de registro: os temas identificados no estudo foram as unidades de significação sobre o fenômeno da internacionalização da Amazônia.</p> <p>Unidade de contexto: os recortes de frases e parágrafos do texto para auxiliar na compreensão dos significados dos temas anteriormente identificados.</p> <p>Regras de enumeração: devido ao estudo ser de ordem qualitativa, não se utilizou a frequência de temas que aparecem ao longo do texto, o qual se configura numa proposta quantitativa. Nessa etapa, recorreu-se a indicadores não frequenciais, que permitiram a criação de inferências a partir de temas identificados no <i>corpus</i>.</p>
Tratamento dos resultados	<p>Categorização: essa etapa possibilitou classificar os significados a partir de temas em categorias e subcategorias.</p> <p>Inferência: a partir da construção das categorias e subcategorias foi possível descrever os resultados e dar significações com base no <i>corpus</i> da pesquisa.</p>

Fonte: Bardin, 2016.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Livros didáticos e mídia

5.1.1 Amazônia Exuberante e Amazônia Ameaçada: narrativas de securitização ambientalista

A **Amazônia Exuberante** representa a Amazônia a partir de sua riqueza natural, sua “fatura ambiental” (COSTA, 2017, p. 57). A Amazônia é pensada para o homem

aprender a atender as suas demandas para ser preservada, a partir dos princípios do desenvolvimento sustentável. Assim, no processo educativo, os estudantes precisam conhecer sobre a natureza, ou seja, apropriar-se do conhecimento ecológico para aprender a se relacionar com a Amazônia, afinal, ela pode salvar a humanidade.

Tal representação encontra-se no livro *Geografia das Crianças*, de 1947, destinado aos anos iniciais. Nesse livro, Bueno (2002) explica que o material reforça os aspectos físicos da Amazônia presentes nos itens: *O relevo brasileiro*, *Os grandes rios brasileiros* e *O clima e a vegetação*. Os rios e a flora amazônica são representados nos livros por sua notável exuberância, isto é, os elementos físicos ganham adjetivos que representam a exuberância amazônica no livro *Geografia do Brasil*, de 1959, da antiga terceira série (atualmente, seria o 2º ano do ensino fundamental 1). Bueno (2002) identificou que os adjetivos são referentes ao “notável” rio Amazonas, que ganha expressões “agigantadoras”. Os trechos do livro, escrito por Azevedo (1959, p. 60-62) é citado por Bueno (2002, p. 89-90):

Não existe, à face da Terra, uma bacia hidrográfica tão vasta e tão portentosa como a constituída pelo rio Amazonas e seus inumeráveis afluentes [...] O maior rio brasileiro, que é o segundo do mundo [...] Sua largura chega a ser impressionante [...] o grande rio aparece-nos como se fora um oceano [...] Não existe na Terra outro rio que apresente maior débito ou descarga [...].

Após 50 anos das publicações dos livros acima, a representação da Amazônia continua a mesma. Nos livros *Geografia: Território e Sociedade* (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018), unidade 6: **Amazônia**; e o livro *Tempo de Geografia* (SILVA; ROSS, 2018), unidade 4: **Região Norte**. Ambos abordam sobre a Amazônia e destacam a exuberância natural, a seguir, serão apresentados, respectivamente, alguns trechos:

Essa região compreende cerca de um terço das florestas tropicais e um quinto da água doce disponível no globo. Apresenta grande variedade e diversidade de espécies vegetais (mais de 60 mil) e animais (mais de 2 mil espécies de peixes e cerca de 300 espécies de mamíferos). Por isso, afirma-se que a Amazônia possui uma enorme biodiversidade. (p. 218).

A Amazônia é coberta pela maior e mais exuberante floresta tropical da superfície terrestre. Ultrapassando os limites territoriais brasileiros, a floresta abrange mais de 7,8 milhões de quilômetros quadrados. No Brasil, estão presentes cerca de 65% desse total, com mais de 4 milhões de quilômetros quadrados da floresta. (p.231).

A Amazônia é banhada por uma das maiores bacias hidrográficas do mundo, formada pelo rio Amazonas e seus inúmeros afluentes. Essa bacia corresponde a aproximadamente 20% da água doce da Terra e tem como origem principal a grande quantidade de chuvas que ocorre na região. (p. 234).

A primeira macrorregião que abordaremos é a Região Norte, a mais extensa do país, com mais de 3,8 milhões de quilômetros quadrados de área, correspondendo a aproximadamente 45% do território brasileiro. (p.98).

Apenas a Região Norte concentra, aproximadamente, 68% de todos os recursos hídricos do país. É nela que está a maior bacia hidrográfica do mundo: a Bacia Amazônica. (p. 102).

A Floresta Amazônica abrange, apenas no território brasileiro, uma área de 4,2 milhões de quilômetros quadrados. Nessa imensa área há muitos ecossistemas, os quais abrigam uma rica fauna e flora – a maior biodiversidade do planeta. (p. 105).

Os livros do componente de Ciências, *Teláris Ciências* (GEWANDSNAJDER; PACCA, 2018), unidade 2: **Ecossistemas, impactos ambientais e condições de saúde**, capítulo 3: **Ecossistemas terrestres**, com o tema **Floresta Amazônia**; e, *Ciências: Vida & Universo* (GODOY, 2018), unidade 2: Seres vivos: biodiversidade, ambiente e saúde, capítulo 5: **Biomias**, tema Biomias Amazônia e Caatinga. A seguir, alguns trechos retirados dos livros, respectivamente:

A Floresta Amazônica é uma floresta tropical localizada ao norte da América do Sul, com 60% de sua área em território brasileiro. (p. 74).

Por ser uma vegetação densa, muitas plantas que crescem à sombra de árvores maiores apresentam folhas largas, cuja superfície permite captar mais energia da luz do Sol. (p. 75).

As folhas e os frutos no alto das árvores alimentam muitos animais arborícolas, como os macacos e as preguiças, além de muitas espécies de aves e insetos. (p. 75).

A Amazônia é a maior floresta tropical remanescente do planeta, apresentando o maior índice de biodiversidade do mundo, com destaque para o grande número de espécies vegetais. (p. 149).

Outro fator característico desse bioma é a grande disponibilidade de água. Há numerosa quantidade de lagos, lagoas, rios, riachos e córregos, o que torna a Amazônia o bioma com a maior bacia hidrográfica do mundo, apresentando aproximadamente 20% da água doce do planeta. (p. 149).

A flora presente no bioma Amazônia é composta principalmente por árvores de grande porte com folhas largas, mas também de arbustos, herbáceas, epífitas e plantas aquáticas. (p. 151).

A estimativa de fauna presente na Amazônia supera 22000 espécies, distribuídas em diversos grupos, com destaque para insetos, peixes, anfíbios, répteis, mamíferos e aves. (p. 152).

O entendimento de uma Amazônia grandiosa com uma riqueza natural extraordinária está presente em sites de pesquisa educacional. Esse conhecimento se institucionaliza no espaço educacional com foco no conteúdo das características físicas da região, ou seja, a Amazônia é formada pela sua riqueza da fauna e flora. Confirmam trechos de matérias que circulam em sites de conteúdo educacional:

Considerada a maior floresta tropical, a Floresta Amazônica se estende por uma área aproximada de 5,5 milhões de km². (...) Essa floresta é considerada a maior reserva em termos de biodiversidade do planeta. Ela abriga mais de 30 mil espécies de plantas. A sua fauna exuberante também é muito rica, com destaque para tucanos, araras, cutias, pacas e diversas espécies de répteis, anfíbios e insetos. (...) A região possui a maior bacia hidrográfica do mundo, com extensão de 6 milhões de km². Matéria: Floresta Amazônia. Site: Mundo Educação²⁶

Considerando que na Amazônia existem mais de 600 milhões de árvores, é possível se ter uma ideia da grandeza desse fenômeno!
Matéria: Rios Voadores. Site: Mundo Educação²⁷

A Região Norte do Brasil é cobiçada por todo o mundo, pois comporta uma extensa floresta com grande riqueza de paisagens e recursos naturais ainda conservados. Matéria: A Região Norte abriga a Amazônia. Site: Brasil Escola.²⁸

Além dos sites educacionais, é possível identificar a mesma narrativa nas manchetes da mídia, porém, o foco está na destruição da exuberância natural da Amazônia. Na matéria do site Exame²⁹, **“Mudança do clima ameaça vidas nas áreas mais biodiversas na Terra”**, a Amazônia é uma das regiões mais ricas em biodiversidade, mas as mudanças climáticas podem causar cenários irreversíveis na fauna e flora. Nesse sentido, o desmatamento da Amazônia é apontado nas matérias como umas regiões responsáveis pelo equilíbrio climático do mundo. A matéria do site G1³⁰, **“Desmatamento na Amazônia cresce 13,7% entre 2017 e 2018, dizem ministérios”**, aponta para a relação entre o desmatamento e a emissão de gases de efeito estufa, os quais são responsáveis pelas mudanças climáticas. Além disso, de acordo com a matéria do site UOL³¹, **“Desmatamento na Amazônia está próximo de não ter volta, dizem especialistas”**, a Amazônia é responsável pelo ciclo de chuva e da umidade na terra. Além de o desmatamento da Amazônia ser apontado como responsável pela emissão de gases de efeito estufa, de acordo com a matéria do site O Globo³², **“As organizações ambientais criticam desistência do Brasil de sediar reunião do clima da ONU 2019”**,

²⁶ <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/floresta-amazonica.htm>

²⁷ <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/rios-voadores.htm>

²⁸ <https://brasilecola.uol.com.br/brasil/a-regiao-norte-abriga-amazonia.htm>

²⁹ <https://exame.abril.com.br/ciencia/mudanca-do-clima-ameaca-vidas-nas-areas-mais-biodiversas-da-terra/>

³⁰ <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2018/11/23/desmatamento-na-amazonia-cresce-137-entre-2017-e-2018-dizem-ministerios.ghtml>

³¹ <https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2018/02/22/desmatamento-na-amazonia-esta-proximo-de-nao-ter-volta-dizem-especialistas.htm>

³² <https://oglobo.globo.com/sociedade/organizacoes-ambientais-criticam-desistencia-do-brasil-de-sediar-reuniao-do-clima-da-onu-em-2019-23265944>

a Amazônia é vital para o equilíbrio climático do planeta. A seguir, respectivamente, estão passagens das matérias que falam sobre a Amazônia:

As regiões mais ricas em **biodiversidade** do mundo, como a Amazônia e Galápagos, podem perder mais de 50% de suas **espécies** animais e mais de 60% das espécies de plantas nas próximas oito décadas, se os países não se comprometerem seriamente a reduzir suas emissões de gases causadores do efeito estufa. [...] A Amazônia pode perder 69% das suas espécies de plantas.

A área desmatada é de 7.900 km², contra 6.947 km² perdidos no mesmo período dos anos anteriores. No ano passado, a taxa de **emissões dos gases do efeito estufa caiu 2,3%**. De acordo com Carlos Rittl, do Observatório do Clima, isso se deve à **queda de 16% na taxa de desmatamento registrada entre agosto de 2016 e julho de 2017**. A mudança no uso da terra, indicador ligado à perda das florestas, é a principal causa para uma alta das emissões brasileiras.

A Amazônia produz aproximadamente metade de suas chuvas ao reciclar a umidade na medida em que o ar se move a partir do Atlântico, através da América do Sul e rumo a oeste. Esta umidade é importante para alimentar o ciclo da água da Terra de maneira mais ampla e afeta o bem-estar humano, a agricultura, as estações de seca e o comportamento da chuva em muitos países da América do Sul, segundo os especialistas. Recentemente, fatores como a mudança climática, o desmatamento e o uso generalizado do fogo tiveram influência no ciclo natural da água nesta região, acrescentaram os biólogos.

A participação do Brasil é vital para atingir as metas mundiais, uma vez que nosso país é atualmente o sétimo maior emissor de gases de efeito estufa e a Amazônia tem um papel fundamental na regulação do clima mundial.

A representação da Amazônia como exuberância natural transcende do cenário local para o global, isto é, a biodiversidade amazônica é apontada na mídia como responsável pela regulação climática do planeta, como se existisse apenas a Amazônia e como se a região fosse a salvadora do planeta. No livro *Geografia: Território e Sociedade* (LUCCI; BRANCO; FUGGI, 2018, p. 219), unidade temática: **Amazônia**, há dois pequenos parágrafos que falam da relação da Amazônia com o clima:

A Amazônia é uma reserva fundamental de biodiversidade, água e carbono fixado (figura 6). Em relação a este último aspecto, tem um papel expressivo no volume de gases que podem ou não intensificar o efeito estufa.

No Brasil, parte das emissões e gases do efeito estufa é resultado dos desmatamentos e das queimadas; o restante é fruto da queima de combustíveis fósseis (veículos e indústrias) e proveniente da produção de energia e da criação de gado bovino.

Costa (2017, p. 57) diz que essa **Amazônia Exuberante** é “[...] fabricação da ideia de uma Amazônia como propriedade de todos, minando as fronteiras geográficas, pois se propaga uma suposta necessidade de se disponibilizar para a humanidade essa fartura ambiental”. Em outras palavras, a Amazônia é um território grandioso com recursos

naturais que podem salvar a humanidade de suas mazelas. Embora a Amazônia seja exuberante com seu território e biodiversidade, ela sofre com problemas ambientais, ou seja, há uma **Amazônia Ameaçada**. Essa representação destaca uma Amazônia vulnerável às ações humanas que destroem seus recursos naturais e, por isso, faz-se necessária uma mobilização da sociedade para defendê-la e lutar para manter a “Amazônia de pé”, sem queimadas urbanas e sem derrubadas de árvores. A “[...] **Amazônia Ameaçada** luta para ser visível/dizível naturalizando a natureza como agredida, explorada, contaminada, suja, poluída, conspurcada” (COSTA, 2017, p. 79).

Os livros de Geografia do 7º ano apontam os principais problemas socioambientais que a Amazônia sofre, e, ainda, destacam os projetos públicos que causaram devastação ambiental na região, bem como o envolvimento de empresas estrangeiras, conforme os autores Lucci, Branco e Fugii (2018), do livro *Geografia: Território e Sociedade*, e Silva e Ross (2018), do livro *Tempo de Geografia*. Entretanto,, ambos abordam o assunto de maneira artificial:

A Floresta Amazônica está bastante ameaçada. Entre as principais causas da devastação estão as atividades humanas, como queimadas, construção de usinas hidrelétricas, extração madeireira e mineral e avanço da agropecuária. A maior parte do desmatamento da floresta é ilegal, atingindo inclusive reservas indígenas. (SILVA; ROSS, 2018, p. 105).

Atualmente, muitas empresas nacionais e internacionais operam no extrativismo mineral do Norte do país, pois é grande a quantidade de minerais no subsolo Amazônico.

O **Programa Grande Carajás** (PGC), implantado na década de 1960, foi o maior projeto de ocupação econômica da Região Norte. É baseado na exploração mineral e está localizado no sudoeste do estado do Pará [...] a intensa mineração na Região Norte tem levado a esgotamento das reservas. (SILVA; ROSS, 2018, p. 117).

Desde os anos 1980, a Floresta Amazônia vem sendo objeto de grande preocupação em todo o mundo. As queimadas, as ocupações, a mineração, a agricultura e outras formas de devastação já resultaram no desmatamento de aproximadamente 20% de sua área total – área maior que a dos estados do Rio de Janeiro, do Espírito Santo e de Minas Gerais somados. (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018, p. 232).

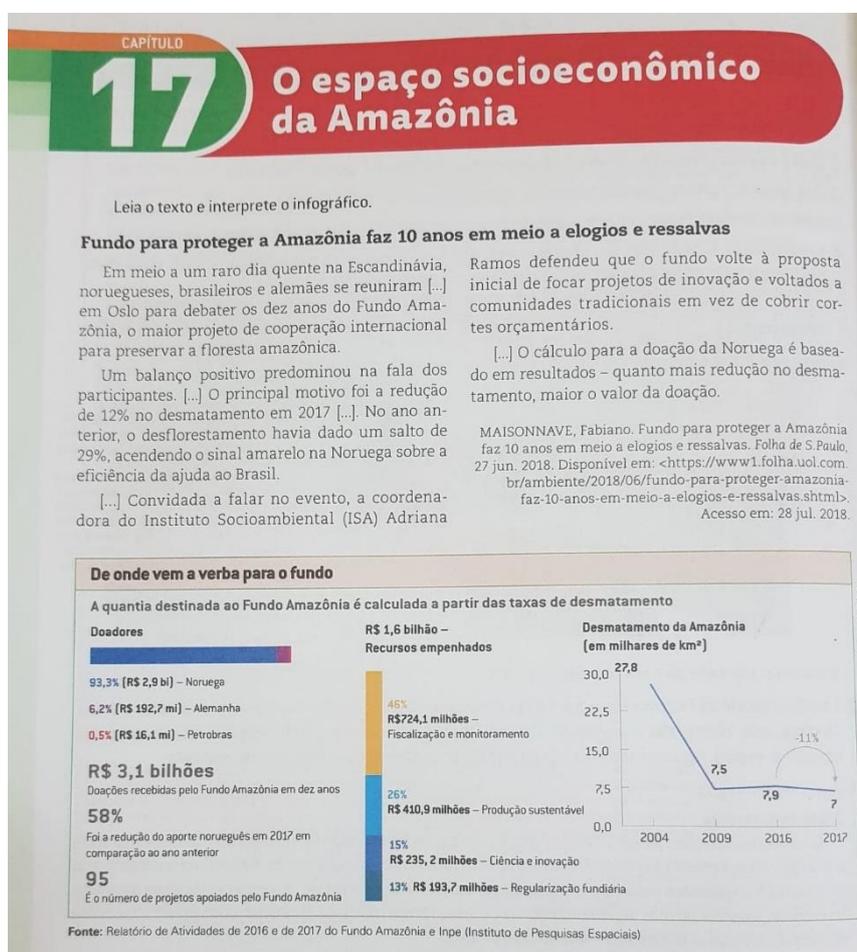
A instalação de grandes projetos de desenvolvimento na Amazônia não trouxe benefícios para a maioria da população amazônica nem reduziu as desigualdades sociais entre as regiões brasileiras. Acabou favorecendo grupos empresariais estrangeiros e nacionais e exigiu muitos gastos do governo brasileiro, como a construção de ferrovias, rodovias e hidrelétricas. (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018, p. 224).

A partir de meados da década de 1960, graças principalmente ao Projeto Radam, foi possível conhecer melhor os recursos minerais amazônicos [...]. Isso favoreceu a instalação de um grande número de empresas nacionais e multinacionais, isoladamente ou associados. A cada ano tem crescido a

participação do capital estrangeiro na exploração mineral da Amazônia. (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018, p. 246).

Contudo, embora haja a sinalização de grupos empresariais estrangeiros envolvidos na destruição da **Amazônia Exuberante**. A **Amazônia Ameaçada** é “salva” pela Noruega por conta do financiamento para o Fundo Amazônia em defesa da destruição florestal. Nessa estreita relação entre **Amazônia Exuberante** e **Amazônia Ameaçada**, há uma narrativa de **securitização ambientalista**. Urt e Pinho (2010) explica que consiste na defesa da participação de países sobre a Amazônia para preservar a floresta, combater a perda da biodiversidade, reduzir a emissão de gases estufa e destruição das comunidades tradicionais. Tal narrativa já se faz presente no livro *Geografia: Território e Sociedade* (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018), já aborda sobre o repasse da Noruega para o programa Fundo Amazônia.

Imagem 2 – Financiamento da Noruega para o Fundo Amazônia



Fonte: Lucci; Branco; Fuggi, 2018, p. 240

Na mídia, uma narrativa semelhante à que está presente no livro ganhou destaque em 2017, quando os sites de notícias relataram a redução do investimento (aproximadamente R\$ 200 milhões) para o programa Fundo Amazônia³³, alegando o crescimento do desmatamento na região. Nas matérias desse ano, há um sentimento de gratidão à Noruega pelas doações feitas ao programa citado, que tem, conforme a matéria **“Brasil perderá mais de R\$160 milhões de ajuda norueguesa à Amazônia”**, da Folha de São Paulo³⁴, beneficiado a região e a população a partir de “projetos contra o desmatamento e de desenvolvimento sustentável”. Em consonância, a matéria da Época³⁵, **“A Amazônia agradece, Noruega”**, afirma que “é sempre bom agradecer o governo e a sociedade da Noruega por esse apoio que viabilizou até agora 89 projetos de universidades, governo federal, estadual e organizações da sociedade civil. Obrigada por isso, povo da Noruega!”. Seguindo o mesmo caminho, a UOL³⁶, em **“Floresta Amazônica pode perder protetor mais generoso, a Noruega”**, caracteriza a Noruega como “o seu protetor internacional mais generoso (...). A Noruega faz o que é possível para salvar a Amazônia. Já gastou quase R\$ 3 bilhões em projetos de preservação da floresta e proteção dos povos indígenas”.

A referência à Noruega como uma região nórdica, preocupada com a Amazônia e, portanto, como a “salvadora” das mazelas que acontecem na região por conta da ingerência da política ambiental, é concretizada nas explicações de especialistas e dos povos locais. A Matéria de 2017 da Época³⁷, **“O dinheiro da Noruega está pagando a fiscalização da Amazônia?”**, afirma, com base no estudo *Mapeando os fluxos financeiros para Redd+ e uso da terra no Brasil*, que, em 2016, o setor de fiscalização de combate ao desmatamento “sofreu com uma retração de 30% em seu orçamento em relação ao ano de 2013. Para um dos autores do texto [...], isso sugere que é o recurso de doação internacional que está salvando a política ambiental brasileira”. Em outra matéria

³³ Programa gerenciado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) em cooperação com o Ministério do Meio Ambiente. O programa capta recursos financeiros para projetos de proteção à Amazônia.

³⁴<http://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2017/06/1895233-brasil-perdera-mais-de-r-160-milhoes-de-ajuda-norueguesa-a-amazonia.shtml>

³⁵<https://epoca.globo.com/ciencia-e-meio-ambiente/blog-do-planeta/noticia/2017/07/amazonia-agradece-noruega.html>

³⁶<https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/afp/2017/06/23/floresta-amazonica-pode-perder-protetor-mais-generoso-a-noruega.htm>

³⁷<https://epoca.globo.com/ciencia-e-meio-ambiente/blog-do-planeta/noticia/2017/08/o-dinheiro-da-noruega-esta-pagando-fiscalizacao-da-amazonia.html>

da UOL³⁸, **“Brasil ganha reforço milionário para combate ao desmatamento”**, o diretor-executivo do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), André Guimarães, defendeu que a "cooperação internacional é extremamente necessária para conservação". Frente a esse cenário, o Cacique Raoni declara, segundo a reportagem, “se alegrar com a cooperação internacional mas ressalta que o maior problema tem que ser tratado dentro do Brasil”.

Em 2018, novas notícias sobre a preocupação da Noruega com a Amazônia e com o repasse de dinheiro para o Fundo Amazônia ganham destaque na mídia e reforçam os benefícios da cooperação internacional em prol da Amazônia. A Matéria do portal Terra³⁹, **“Noruega doa R\$ 270 milhões ao Brasil por queda no desmatamento”**, postula que “desde que a Noruega iniciou seu apoio ao Fundo Amazônia, a diminuição do desmatamento na região evitou que mais de 4,5 bilhões de toneladas de CO² fossem emitidos”. Junto a isso, de acordo com o website Extra⁴⁰ na matéria **“Noruega se preocupa com desmatamento no Brasil; paga US\$ 70 mi para Fundo Amazônia”**, o financiamento da Noruega para o programa ajuda no “gerenciamento de 1 milhão de quilômetros quadrados da Amazônia, por um sistema de registro de propriedades rurais que auxilia a monitorar o desmatamento e outros serviços que visam preservar a floresta tropical”.

A securitização ambientalista presente na mídia está associada ao desmatamento da Amazônia, apesar de não haver análise crítica sobre as relações políticas, econômicas e sociais que perpassam a cooperação entre o Estado Brasileiro e a Noruega. No livro de Geografia, *Geografia: Território e Sociedade*, inclusive, é possível identificar a sugestão para os professores explicarem os motivos do financiamento da Noruega para a Amazônia, uma vez que o país nórdico produz atividades petrolíferas, que causam emissões de gases de efeito estufa. Embora o material sugira tal explicação, há uma tentativa de amenizar tal prática com a justificativa de que a região defende as florestas por meio de doações financeiras, não havendo maiores esclarecimentos sobre tal cooperação:

³⁸<https://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2017/11/14/brasil-ganha-reforco-milionario-para-combate-ao-desmatamento.htm>

³⁹ <https://www.terra.com.br/noticias/ciencia/sustentabilidade/noruega-paga-r-269-mi-ao-brasil-apos-desmatamento-na-amazonia-cair-em-2017,fa3e1a029d576ba60759b61b17af963a7oz4ve36.html>

⁴⁰ <https://extra.globo.com/noticias/mundo/noruega-se-preocupa-com-desmatamento-no-brasil-paga-us70-mi-para-fundo-amazonia-23281092.html>

Comente com os alunos que apesar de ter uma população relativamente pequena (pouco mais de 5 milhões de habitantes), a Noruega é um país que extrai e refina enormes quantidades de petróleo. Dessa forma, contribui significativamente com as emissões globais de gases de efeito estufa. Para tentar amenizar essa situação, tornou-se uma grande doadora para sistemas de proteção de florestas em alguns países entre eles e o Brasil (LUCCI; BRANCO, FUGGI, 2018, p.240).

Essa narrativa é semelhante ao que se encontra na mídia. A matéria do website Nexo⁴¹, **“Por que a Noruega financia um fundo de conservação da Amazônia”**, explica que, embora a Noruega financie em defesa da Amazônia, não nega as consequências socioambientais que causa devido à sua produção de petróleo: “o país é, indiretamente, um grande contribuidor para o aquecimento global devido à queima dos combustíveis fósseis que produz. O processo libera gases do efeito estufa”. No site da UOL, a matéria **“Alvo de Bolsonaro, Noruega subiu quota de caça a baleias e explora petróleo”**⁴² afirma que “o país escandinavo tem sido campeão nos últimos anos, além de ter aumentado a quota de mortes no ano passado. Em abril de 2018, o governo norueguês aumentou o número máximo de caça oficial em 28%, para 1278 por temporada”. Em relação à produção de petróleo, a matéria confirma que a Noruega é a 15ª produtora de petróleo, mas ameniza a situação ao declarar que “em abril deste ano, o Partido Trabalhista norueguês, de maioria no Parlamento e oposição ao governo, impediu que a indústria petrolífera explorasse uma reserva bilionária nas ilhas Lofoten, no Ártico”. A matéria, contudo, não esclarece que a produção de petróleo emite gases de efeito estufa e que, conseqüentemente, contribui para a crise climática.

Nesse sentido, tanto a mídia, quanto o material escolar do componente de Geografia apontam o capital estrangeiro com “bons olhos”, tendo em vista a defesa da preservação e da conservação da Amazônia. Embora a Noruega esteja envolvida com práticas ambientais não altruístas, o país recebe o apoio da imprensa e do sistema educacional, o que lhe permite institucionalizar o conhecimento do envolvimento de países preocupados com a Amazônia. Em consequência, há uma narrativa de **securitização ambientalista**, a qual naturaliza a concepção na sociedade de que os países desenvolvidos defendem a **Amazônia Exuberante** e que são capazes de providenciar recursos financeiros para preservar e conservar a **Amazônia Ameaçada**.

⁴¹ <https://www.nexojournal.com.br/expresso/2017/06/23/Por-que-a-Noruega-financia-um-fundo-de-conserva%C3%A7%C3%A3o-da-Amaz%C3%B4nia>

⁴² <https://noticias.uol.com.br/confere/ultimas-noticias/2019/08/23/noruega-aumenta-quota-de-caca-as-baleias-e-e-grande-exploradora-de-petroleo.htm>

Por outro lado, o “interesse” do estrangeiro com a Amazônia gera preocupação na mídia e no sistema educacional brasileiros quando a questão se trata da economia na região. Isso acontece porque se entende que a exuberância dos recursos naturais atrai interesses econômicos de empresas estrangeiras, o que faz, a Amazônia ser concebida como utilitarista, isto é, como a **Amazônia Útil** (COSTA, 2017).

5.1.2 Amazônia Útil: narrativas de securitização política

Enquanto os espaços midiáticos e educacionais defendem a participação da Noruega na preservação e na conservação da Amazônia (securitização ambientalista), há também o movimento inverso, isto é, a não aceitação da participação de outros países na Amazônia (securitização política), que passa a ser vista como uma ameaça ao setor econômico, científico e geopolítico. Urt e Pinho (2010) explicam que as narrativas de ameaça externa caracterizam a **securitização política**, as quais situam a Amazônia no centro das ameaças internacionais e, conseqüentemente, defendem a perda de soberania da Amazônia por outros países. Em outras palavras, dão ênfase à concepção nacionalista de posse soberana que o Estado Brasileiro deve garantir sobre a Amazônia (MEDEIROS, 2012).

A narrativa de **securitização política** protege o território Amazônico da presença de estrangeiros. Essa defesa, porém, não é apenas pela soberania, mas pelo controle econômico e científico da região, posto que há uma Amazônia com riqueza em minérios, petróleo, espécies da biodiversidade e mais uma gama de possibilidades a serem exploradas para fins econômicos.

A mídia, inicialmente, dá destaque aos discursos de personalidades políticas sobre a preocupação com a Amazônia, como é o caso do Presidente Francês Emmanuel Macron, e, em seguida, expõe as contradições do país em relação à Amazônia. Em 2019, a mídia denunciava os casos de incêndios e desmatamentos, sendo um exemplo a reportagem **“Macron pede urgência no G7⁴³ sobre Amazônia: ‘crise internacional’⁴⁴**, da Carta

⁴³ Encontro dos líderes dos membros países ricos: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão, e Reino Unido. O encontro aconteceu na cidade de Biarritz, na França.

⁴⁴<https://www.cartacapital.com.br/mundo/macron-pede-urgencia-no-g7-sobre-amazonia-crise-internacional/>

Capital, que relata a mensagem do presidente, divulgada na rede social *Twitter* sobre a Amazônia:

Nossa casa está queimando. Literalmente. A Floresta Amazônica – os pulmões que produzem 20% do oxigênio do nosso planeta – está pegando fogo. É uma crise internacional. Membros do encontro do G7, vamos discutir essa emergência com prioridade em dois dias!

Conforme a matéria **“No G7, Macron pede “mobilização das potências” contra queimadas na Amazônia”**⁴⁵, da UOL, o mesmo afirmou que a "Amazônia é nosso bem comum. Estamos todos envolvidos, e a França está provavelmente mais do que outros que estarão nessa mesa [do G7], porque nós somos amazonenses. A Guiana Francesa está na Amazônia". Para apresentar o interesse econômico da França na Amazônia, a BBC Brasil⁴⁶ fez uma matéria da relação desse país com a Guiana Francesa (país com divisa no estado do Amapá), intitulada **“Como a França preserva e explora seu pedaço da Amazônia na Guiana Francesa”**. O texto explica que no país latino está o *Parc Amazonien de Guyane* (PAG), um parque florestal para fins de proteção da floresta amazônica em território francês, no caso, a Guiana Francesa. Junto a isso, são apresentadas ao leitor as contradições do Presidente Francês: no local há um alto índice de garimpos ilegais, entre 8 mil e 20 mil garimpeiros atuando; além disso, o mesmo tem interesse em implantar o projeto de extração mineral industrial Montagne D’Or para 2022 na Guiana Francesa. A matéria traz, ainda, a crítica da organização Grand Conseil Coutumier des Peuples Amérindien et Bushinengé em relação ao Presidente: "Estamos surpresos com a posição do presidente Emmanuel Macron em denunciar a destruição da Amazônia brasileira ou boliviana, mas ao mesmo tempo dá 360.000 hectares de floresta para empresas multinacionais de mineração na Guiana."

A matéria do site R7⁴⁷, **“Cuidado com o interesse estrangeiro pela Amazônia”**, faz o alerta para a sociedade ao afirmar que “é importante lembrar quanto a indústria farmacêutica francesa (e do resto do mundo) faturou e ainda pretende faturar ‘nossas’ riquezas naturais”. Dessa maneira, o discurso do Presidente Jair Bolsonaro é utilizado para validar o interesse econômico de outros países na Amazônia, como aconteceu no evento da Cúpula do Clima da Organização das Nações Unidas (ONU), entre os dias 21

⁴⁶ <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-49504990>

⁴⁷ <https://noticias.r7.com/prisma/r7-planalto/cuidado-com-o-interesse-estrangeiro-pela-amazonia-03092019>

a 23 de setembro. O presidente brasileiro fez o discurso de abertura no evento e falou sobre a soberania da Amazônia. Assim, a frase pronunciada pelo presidente, “é uma falácia dizer que a Amazônia é patrimônio da humanidade” se tornou o lema sobre o assunto e ganhou destaque nas manchetes. O website Michel Teixeira⁴⁸, na matéria **“ONU: Bolsonaro defende Amazônia e a soberania do Brasil”**, disponibilizou o discurso na íntegra, sendo possível, portanto, fazer a leitura da passagem:

É uma falácia dizer que a Amazônia é patrimônio da humanidade. E o equívoco como atestam cientistas de afirmar que a Amazônia, nossa floresta, é o pulmão disso. Valendo dessas falácias, um ou outro país, em vez de ajudar, embarcou nas mentiras da mídia e se portou de forma desrespeitosa e com espírito colonialista. Questionaram aquilo que nos é mais sagrado, a nossa soberania. Um deles, por ocasião do encontro do G7, ousou sugerir sanções ao Brasil sem sequer nos ouvir.

No mês seguinte após o evento, o Correio Braziliense⁴⁹ fez destaque no título na matéria, **”Bolsonaro: Interesse na Amazônia não é no índio, nem na porra da árvore”**. Nessa situação, o Presidente Jair Bolsonaro falou que o “interesse na Amazônia não é no índio, nem na porra da árvore. É no minério. [...] o nosso minério é doado para outros países”. Novamente, o discurso do Presidente valida o interesse econômico. Destarte, a matéria da BBC Brasil⁵⁰, **“Por que a Noruega é acusada de hipocrisia em sua política ambiental”**, afirma que “o país nórdico também apresenta uma contradição: é um dos principais exportadores de petróleo e gás do mundo. Com os custos para o meio-ambiente que isso implica”. O texto segue, ainda, esclarecendo as contradições da Noruega, tais como: em 2017, o país foi aos tribunais para garantir novas autorizações para extração de petróleo e gás, mesmo após ter assinado o Acordo de Paris sobre a Mudança do Clima; ademais, o Greenpeace Noruega e Natur og Ungdom (Natureza e Juventude) processaram o governo norueguês por permitir 13 empresas petrolíferas para extrair petróleo no Polar Ártico.

Além de tais explicações, o site da BBC Brasil⁵¹, realizou uma reportagem investigativa e descobriu que o país está envolvido em ações de mineradoras na região. De acordo com a matéria **”Noruega é maior acionista de mineradora denunciada por contaminação na Amazônia”**, a região:

⁴⁸ <http://www.michelteixeira.com.br/onu-bolsonaro-defende-amazonia-e-a-soberania-do-brasil/>

⁴⁹ https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/politica/2019/10/01/interna_politica,793090/bolsonaro-interesse-na-amazonia-nao-e-no-indio-nem-na-porra-da-arv.shtml

⁵⁰ <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-45978190>

⁵¹ <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-40423002>

é o principal acionista da mineradora Hydro, alvo de denúncias do Ministério Público Federal (MPF) do Pará e de quase 2 mil processos judiciais por contaminação de rios e comunidades de Barcarena (PA), município localizado em uma das regiões mais poluídas da floresta amazônica.

No ano seguinte, a BBC Brasil⁵² circula outra matéria a respeito do assunto. O artigo “**Mineradora norueguesa tinha ‘duto clandestino’ para lançar rejeitos em nascentes amazônica**” relata que o Instituto Evandro Chagas, do Ministério da Saúde, fez um laudo em que a empresa mineradora Hydro contaminou várias comunidades em Barcarena (PA). De acordo com a matéria, o pesquisador em saúde pública Marcelo de Oliveira Lima afirmou que

Houve duas constatações. Primeiro, transbordo de efluentes. Os níveis de alumínio nos rios estavam 25 vezes mais altos que os estabelecidos pela legislação. Segundo, o mais grave de tudo, a empresa fez uma tubulação para jogar resíduos diretamente no ambiente.

Enquanto a narrativa de securitização política na mídia é desenvolvida com base na exploração de contradições dos países que afirmam se preocupar com a Amazônia; nos discursos de personalidades políticas para validar tal situação; e nas denúncias de exploração dos recursos naturais para fins econômicos, constrói-se o conceito de **Amazônia Útil**, ou seja, de uma Amazônia útil por conta da sua biodiversidade para o crescimento econômico. Assim, a região ganha um caráter utilitarista. Tanto na mídia, quanto no sistema educacional o território Amazônico é útil economicamente. Costa (2017) explica que a **Amazônia Útil** consiste na riqueza natural que precisa ser investigada pelos caminhos do conhecimento científico. A ciência é o elemento central, pois será responsável por produzir toda a verdade e dar visibilidade aos temas relacionados ao desenvolvimento sustentável, à preservação, aos problemas ambientais e às fontes de recursos, e por, assim, beneficiar a região economicamente.

Embora a ciência seja o caminho para descobrir espécies da fauna e da flora, não há esse posicionamento nos livros de Ciências, *Teláris; Ciências: Vida & Universo*. No livro de Geografia, *Geografia: Território e Sociedade*, por sua vez, há destaque para as possibilidades de explorar a região para fins científicos e econômicos. Em outras palavras, a Amazônia é útil para produção de conhecimento e descobertas da biodiversidade podem ser transformadas em produtos para finalidades comerciais. Os países desenvolvidos,

⁵² <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-43162472>

contudo, apropriam-se dos recursos naturais amazônicos e conseguem patentear. Na obra de Geografia, os autores apresentam um trecho do livro *O século da biotecnologia*, do autor Jeremy Rifkin (Ver Figura 3), o qual destaca a disputa da biotecnologia na Amazônia entre as empresas multinacionais.

Ao longo do capítulo da obra, os autores destacam a participação das instituições de pesquisa na descoberta de novas espécies amazônicas, bem como fazem apontamentos, segundo a conclusão de pesquisadores, de que os recursos naturais podem ser uma possibilidade para o desenvolvimento econômico na região. Assim, é possível identificar a concepção utilitarista da Amazônia que dialoga a ciência e as potencialidades econômicas da flora e dos frutos amazônicos:

Muitos produtos podem ser extraídos, entre eles diversas espécies de plantas, utilizadas pela indústria farmacêutica e por institutos de pesquisa para o desenvolvimento de novos medicamentos, alimentos e materiais. (...) Diversos recursos biológicos da região têm sido apropriados e manipulados de modo ilegal (biopirataria) por países desenvolvidos. Como dispõem de tecnologia bastante avançada, esses países patenteiam a matéria-prima e produzem medicamentos e alimentos a partir de espécies de plantas da Amazônia. [...] Apesar de ser reconhecer a grande biodiversidade presente na região, ainda não se sabe exatamente quantas espécies animais e vegetais a Amazônia abriga. Para ter uma ideia, em apenas duas expedições realizadas por biólogos do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) em uma região que representa 5% da Floresta Amazônica (entre os rios Madeira e Purus), foram encontradas quatro novas espécies de aves, três de mamíferos e algumas dezenas de espécies de aracnídeos, além de espécies vegetais. (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018, p. 225 - 230).

Imagem 3 - Texto sobre a biotecnologia na Amazônia

Para compreender > Texto

Os esforços empresariais para cercar e comercializar o domínio genético estão se confrontando com uma forte resistência por parte de um crescente número de países e de organizações não governamentais (ONGs) no hemisfério sul, que começam a exigir uma parcela justa dos frutos da revolução biotecnológica. Enquanto os recursos tecnológicos necessários para manipular o novo "ouro verde" encontram-se nos laboratórios e nas salas de diretoria do hemisfério norte, a maior parte dos recursos genéticos essenciais para alimentar a nova revolução encontra-se nos ecossistemas tropicais do hemisfério sul. A batalha entre empresas multinacionais do norte e os países do sul pelo controle sobre os domínios genéticos do planeta parece ser uma das principais disputas econômicas e políticas do século biotecnológico.

Os ataques e contra-ataques, as acusações e defesas em torno do que às vezes é denominado "biopirataria" ou "biocolonialismo" não são novos, em muitos e importantes aspectos. A história das lutas coloniais tem sido sempre a história da usurpação e exploração das riquezas biológicas nativas em benefício do colonizador. As grandes expedições exploradoras do Novo Mundo eram voltadas tanto à tarefa de encontrar novas fontes biológicas de alimentos, fibras, pigmentos e medicamentos quanto à de encontrar ouro, prata e outros metais preciosos.

RIFKIN, Jeremy. O século da biotecnologia. São Paulo: Makron Books, 1999. p. 51.

Atividades Fuça na cadêrnia

Converse com os colegas e o professor.

- Que tipo de prejuízo a biopirataria traz para a região amazônica e para o Brasil?

A biodiversidade da região, ainda pouco conhecida, é explorada, muitas vezes de maneira irregular, por empresas e laboratórios de países desenvolvidos, que patenteiam a matéria-prima e produzem alimentos, medicamentos e cosméticos a partir das espécies vegetais e animais da Amazônia. Isso traz prejuízos ambientais, sociais e econômicos para a população local e para o país.

Fonte: Lucci; Branco; Fuggi, 2018, p. 22

Em sites educacionais, é possível encontrar materiais que descrevem os benefícios de alguns frutos amazônicos, como Guaraná, Açaí e a Copaíba, e que se referem à sua fabricação. Além disso, está também presente a menção à participação dos estudos científicos na validação do conhecimento para a produção farmacêutica. Confira os trechos retirados dos sites:

O guaraná é uma fruta típica da Amazônia, encontrada no Brasil e Venezuela. É pequena e vermelha, semelhante à pitanga, possui uma substância parecida com a cafeína (guaraína), em virtude dessa propriedade estimulante é utilizada para a fabricação de xaropes, barras, pós e refrigerantes.
Matéria: Guaraná⁵³

Açaí é o fruto do açazeiro (*Euterpe oleracea*). Também chamado de juçara, o mesmo é uma das mais importantes fontes de alimentação para os habitantes da região Amazônica, terra de origem do açaí.

O Brasil é o grande produtor mundial de açaí, responsável por 85% da oferta mundial.
Matéria: Açaí⁵⁴

No Brasil, a espécie mais conhecida é a *Copaifera officinalis*, típica da Amazônia. Quanto a este, seu potencial foi constatado por cientistas da USP de Ribeirão Preto, confirmando que sua ação é duas vezes maior que a do diclofenaco de sódio, um dos medicamentos mais utilizados para este fim.

⁵³ <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/guarana.htm>

⁵⁴ <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/acai.htm>

Pesquisadores da Unicamp testaram substâncias sintetizadas em laboratório a partir de componentes isolados do óleo de copaíba e descobriram que a copaíba possui ação contra nove linhagens de câncer e tuberculose, com ação inibidora ou exterminadora de células doentes. Foi descoberto, também, que ela tem propriedades antitumorais – teste já feito em animais pelo Instituto Nacional de Câncer, do Rio de Janeiro. O mesmo órgão é responsável pela criação de um creme vaginal contra o vírus do HPV, visto que o óleo atua como um ativador do sistema imunológico contra este mal. Agora, ambos os pesquisadores se empenham para estudar a toxicidade da substância para o tratamento destes males em longo prazo.

Matéria: Copaíba⁵⁵

Ao mesmo tempo em que a Amazônia pode ser o oásis econômico por meio de sua biodiversidade, é preciso desenvolver uma proposta de desenvolvimento sustentável. Assim, no livro de Geografia, é possível identificar passagens que alinham a economia com responsabilidade socioambiental. Como consequência, reforça-se a concepção da Amazônia misteriosa, rica e que pode ser responsável pela economia regional, ou seja, a Amazônia Útil para a região:

É extremamente necessário desenvolver projetos para o aproveitamento econômico da floresta de modo sustentável e recuperar as áreas que já estão desmatadas e degradadas, como o manejo florestal. A exploração sustentável da floresta pode gerar muitos empregos, aumentar a renda das pessoas que vivem na região e conservar parte expressiva dos ecossistemas amazônicos [...] Alguns pesquisadores entendem que, além de estimular as práticas de exploração da floresta de modo sustentável, é necessário extrair as riquezas minerais da região e estimular o desenvolvimento da atividade industrial nos centros urbanos. No caso específico das riquezas minerais, os benefícios da exploração mineral acabam ficando restritos a algumas empresas e à pequena parcela da população, enquanto o meio ambiente e a maior parte da população assumem o ônus dessa atividade. (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018, p. 241- 242).

Tanto a mídia, quanto o sistema educacional formal divulgam o potencial econômico da Amazônia associando-o à economia. Nada se diz sobre crescimento social ou crescimento humano. A população local, nesse cenário, não ganha destaque de sua participação nesse processo econômico, ou seja, há visibilidade da riqueza natural e invisibilidade das questões menores que perpassam a região, como a diversidade étnico-racial e a heterogeneidade de modos de vida dos amazônidas (COSTA, 2017). Isso significa que no meio da riqueza da biodiversidade amazônica, vive-se a invisibilidade, concebida como **Amazônia Miúda**.

⁵⁵ <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/a-copaiba.htm>

5.1.3 Amazônia Miúda: narrativas de dessecuritização

A **Amazônia Miúda** é a Amazônia (in)visível que demarca um espaço industrializado nas cidades urbanas em que a natureza não é convidada para mostrar sua exuberância natural, havendo uma separação entre a Amazônia urbana e a Amazônia natural. São dois mundos que coexistem, mas que não são apresentados na mídia e no livro didático, pois o destaque está nos recursos naturais e nas populações tradicionais.

Bueno (2002) postula que nos livros de Geografia (*Geografia das Crianças, de 1947; Geografia do Brasil, 1959*) enfatiza-se a presença significativa da população indígena na região norte ou no estado do Amazonas, enquanto que a população branca se concentra no Centro-Sul e os negros no Nordeste. A autora destaca o estereótipo da população amazônica difundido em um trecho do livro: “O caboclo da Amazônia tem forte dose de sangue indígena; passa uma vida sem grandes ambições, pescando no baixo Amazonas ou servindo de vaqueiro nos campos do Rio Branco” (AZEVEDO, 1959 apud BUENO, 2002, p. 90). Nesse sentido, é possível identificarmos a presença, também nos sites educacionais dos dias atuais, da população indígena representada como uma população exclusiva da região norte:

Grupos indígenas que habitavam a região que hoje compreende os estados do **Amapá** e **Roraima**, chamada também de **Baixo Amazonas**. As principais tribos são os atroari e vaimiri - esses eram muito agressivos e antropofágicos, isso significa que quando os índios derrotavam seus inimigos, eles os comiam acreditando que com isso poderiam absorver as qualidades daqueles que foram derrotados.

Aruak - Suas principais tribos eram aruã, pareci, cunibó, guaná e terena. Eram situados em algumas regiões da **Amazônia** e na **ilha de Marajó**. A principal atividade era o artesanato cerâmico.

Matéria: Os Povos Indígenas no Brasil⁵⁶

Indígenas: grupo étnico que habitava o território brasileiro antes da chegada dos portugueses. Nesse período, os índios somavam cinco milhões de pessoas. Os índios foram quase disseminados, restaram somente 350 mil índios, atualmente existem 170 mil na região Norte e no Centro-Oeste 100 mil.

Matéria: As Etnias no Brasil⁵⁷

Acredita-se que antes dos europeus chegarem à América havia aproximadamente 100 milhões de índios no continente. Só no território brasileiro, estima-se que viviam 5 milhões de nativos. Dessa forma, os **índios brasileiros** estavam divididos em tribos, de acordo com o **tronco linguístico** ao qual pertenciam, sendo eles: tupi-guaranis, localizado na região do litoral, macro-jê ou tapuias, situados na região do Planalto Central, aruaques

⁵⁶ <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/historiadobrasil/os-povos-indigenas-no-brasil.htm>

⁵⁷ <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/as-etnias-no-brasil.htm>

ou aruak, localizados na Amazônia e caraíbas ou karib também encontrados na Amazônia.

Matéria: Os Índios no Brasil⁵⁸

Nota-se que não há outras Amazônias para além dos índios e da sua relação com os elementos naturais, ou seja, não há diálogo sobre a Amazônia em seu território urbano e sobre os outros modos de vida dos amazônidas. Tal realidade é possível de ser identificada nas imagens dos livros de Geografia, *Tempo de Geografia* (SILVA; ROSS, 2018) e *Geografia: Território e Sociedade* (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018), 7º ano. Neles, há uma narrativa visual estereotipada da população nortista, representada por índios, caboclos e ribeirinhos que vivem na Floresta Amazônica (Figuras 4). As imagens referentes ao espaço urbano são os pontos turísticos das cidades de Manaus e Belém, o Teatro Amazonas (Figura 5) e o Teatro da Paz, respectivamente. Além disso, há imagens da Zona Franca de Manaus (Figura 6) e das palafitas. A Amazônia, contudo, não dialoga com o espaço urbano, sendo, portanto, entendida como uma região presente na vida apenas dos povos tradicionais.

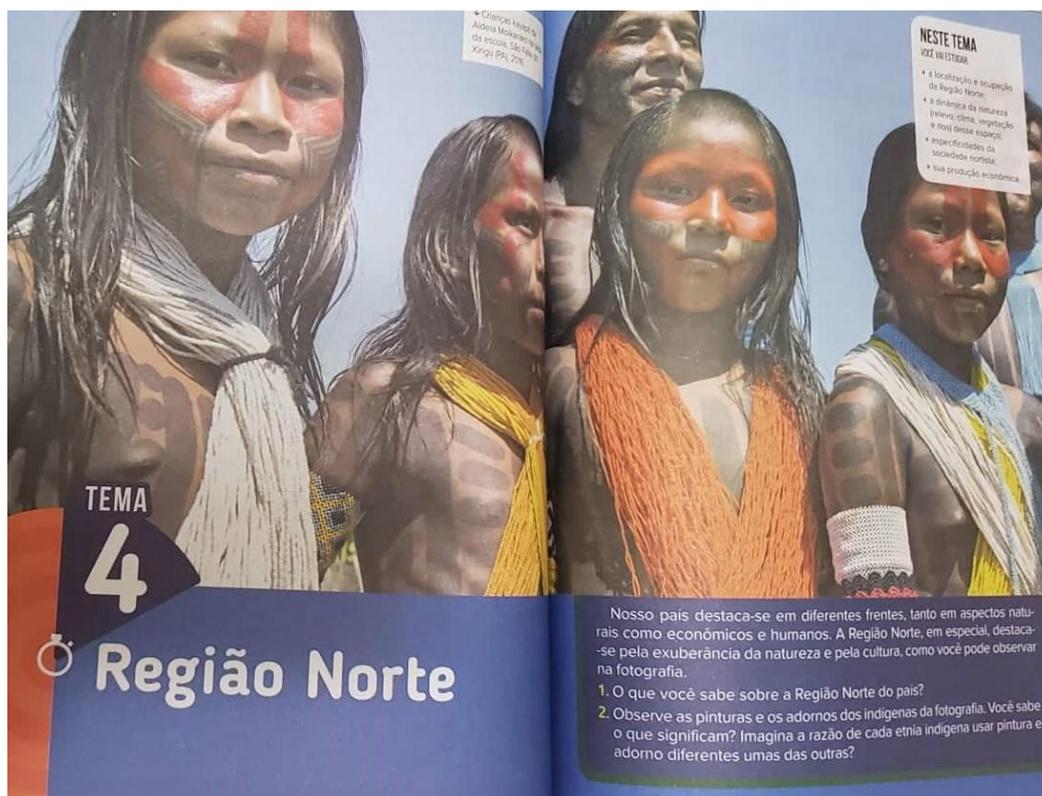
Embora os livros citados afirmem que a maioria da população reside nas cidades, há necessidade de enfatizar o estereótipo amazônico. No livro *Tempo de Geografia* (SILVA; ROSS, 2018, p.110-112), os autores enfatizam a população ribeirinha e a miscigenação de índios e de colonizadores brancos que vivem no interior da floresta Amazônica. Confirma algumas passagens retiradas do texto:

A maior densidade demográfica é registrada em Manaus e nas proximidades, área localizada no vale do curso médio do Rio Amazonas. Outro alto adensamento populacional ocorre na Região Metropolitana de Belém, onde desemboca o Rio Pará. Em média, a Região Norte tem 4 hab/km². Nas proximidades dos rios concentra-se a população ribeirinha, que utiliza amplamente para transporte e obtenção de alimentos. Aproximadamente 75% da população reside em cidades, numa região que tem cerca de 450 municípios.

Da miscigenação entre os índios e os colonizadores brancos originaram-se os caboclos. Profundamente enraizados na floresta, os índios e os caboclos interioranos são extremamente importantes para a preservação ambiental da região amazônica [...] Na Região Norte há aproximadamente 342 mil indígenas (Censo, 2018), que, no total, falam mais 180 línguas. Alguns desses povos vivem isolados até hoje.

⁵⁸ <https://escolaeducacao.com.br/indios-no-brasil/>

Imagem 4- Foto de índios no livro de geografia



Fonte: SILVA; ROSS, 2018, p. 94-95

Além dessa relação povos tradicionais-Amazônia, que passa a impressão de uma população que vive apenas no interior da floresta, como se a mesma não tivesse relação com os centros urbanos, há uma ideia de vazio demográfico no livro *Geografia: Território e Sociedade* (LUCCI; BRANCO; FUGUI, 2018). Quando os autores explicam sobre a urbanização na região mencionam que

com o recente processo de ocupação, que trouxe enormes contingentes de migrantes para a região, e em virtude do crescimento vegetativo, a população amazônica cresceu nas últimas décadas. Ainda, assim, é a região menos populosa do Brasil. /Além dos locais tradicionalmente mais povoados, situados às margens dos principais rios, a região passou a apresentar áreas com densidade demográfica um pouco maior nas imediações das rodovias, onde surgiu a maioria das cidades após 1970 (p. 250).

Essa **Amazônia miúda** retrata uma visão fragmenta, pois retrata apenas os povos tradicionais que vivem isolados e distantes dos centros urbanos. Por conseguinte, a Amazônia Miúda tem como face complementar a Amazônia invisível, resultado da falta de visibilidade da sociedade urbana na região norte. É importante esclarecer que não há problema em apresentar os povos tradicionais da Amazônia, afinal, eles fazem parte da

história viva da região e têm um papel de suma importância de representatividade. Os estereótipos da região, porém, precisam ser superados. A região norte não é composta apenas por índios, caboclos e ribeirinhos que convivem com a biodiversidade amazônica. A Amazônia é muito maior que isso. Assim, é preciso dialogar com a Amazônia de forma integrada e plural.

Imagem 5 - Teatro Amazonas no livro de Geografia



Fonte: Lucci; Branco; Fuggi, 2018, p. 216

Imagem 6 - Zona Franca de Manaus no livro de Geografia



Fonte: Lucci; Branco; Fuggi, 2018, p. 250

Além dos livros e dos sites educacionais que propagam a associação entre índios, caboclos e ribeirinhos e a Amazônia, a mídia também apresenta essa população vulnerável e esquecida que precisa de apoio. Assim, há engajamento de ONG's internacionais e nacionais em prol dos povos da floresta. Nesse caminho, a mídia tem se apropriado dessa concepção para narrar a Amazônia como um processo de **dessecuritização**, que implica na redução da percepção da sociedade de ameaça internacional na Amazônia.

Urt e Pinho (2010) explicam que a **dessecuritização** é uma alternativa para “naturalizar”, tornar aceitável a proposta jurídica de atuação de cientistas, de empresas e de ONGs no local, formando a imagem de que suas atuações são benéficas às sociedades amazônicas. Essa concepção entende que o governo deve trabalhar coordenado com outros países para promover qualidade de vida ao planeta (MEDEIROS, 2012). Nesse caminho, a mídia tem buscado reduzir essa percepção de ameaça internacional e produzir matérias explicando a possível teoria conspiratória de outros países interessados na Amazônia. Nesse sentido, é possível identificar matérias que mostram a aproximação dos países com as causas da Amazônia, como a da Exame⁵⁹, **“Macron diz a indígena brasileiro que apoia ‘luta para proteger Amazônia’”**, que noticiou sobre o apoio do

⁵⁹ <https://exame.abril.com.br/brasil/macron-diz-a-indigena-brasileiro-que-apoia-luta-para-protetger-amazonia/>

Presidente Francês no projeto do líder indígena Raoni. Segundo o texto, “o presidente francês, Emmanuel Macron, recebeu o líder indígena **Raoni**, nesta quinta-feira (16), e lhe assegurou o apoio da França em sua luta para proteger a biodiversidade e os povos da Amazônia, vítimas de um crescente desmatamento”. Além do Presidente, o ator americano Leonardo DiCaprio anunciou doação de US\$ 5 milhões para ONGs ambientais e indígenas. De acordo com a matéria “**Leonardo DiCaprio doará US\$ 5 milhões para ONGs da Amazônia**”, da O Globo⁶⁰, “a doação às iniciativas da sociedade civil para o combate dos incêndios equivale a mais da metade do que o governo federal liberou para o combate dos incêndios”.

Além disso, os especialistas são as principais vozes das matérias, pois explicam sobre o assunto para legitimizar uma verdade. Assim, dentre os especialistas convidados, a matéria “**Supensão de repasse estrangeiro à Amazônia prejudica indígenas e ribeirinhos**”, do El País⁶¹, entrevistou Virgílio Viana, superintendente geral da ONG Fundação Amazônia Sustentável, que defende a importância do repasse financeiro da Noruega e da Alemanha para o Fundo Amazônia. Destarte, ele afirma que

os principais prejudicados serão quatro segmentos da sociedade. Em primeiro lugar, as comunidades ribeirinhas e povos indígenas da região, que sofrem com violência a rural e conflitos fundiários. Em segundo, a população do Brasil inteiro, que depende das chuvas da Amazônia para abastecer a produção agropecuária e também para o abastecimento urbano. Em terceiro, a população da Amazônia, que como um todo eu sofre nesse período uma calamidade na saúde pública relacionada ao aumento da poluição do ar decorrente das queimadas. E em quarto lugar a economia nacional, porque os mercados vão dando sinais mais claros de que esse aumento do desmatamento fecha portas.

Nessa relação entre ONGs e populações tradicionais da Amazônia, a mídia destaca a importância dos índios na proteção da região. Na matéria do El País⁶² “**Por que os indígenas são a chave para proteger a biodiversidade planetária**”, a especialista Nurit Bensusan da ONG Instituto Socioambiental (ISA) esclarece a importância da comunidade indígena, pois eles “conservam a integridade das terras em que vivem e tentam, e frequentemente conseguem, evitar que entrem madeireiros, garimpeiros, grileiros”. Além disso, organizações como a ONU e o Vaticano representam as vozes das comunidades

⁶⁰ <https://oglobo.globo.com/sociedade/iniciativa-recem-criada-por-leonardo-dicaprio-doara-us-5-milhoes-para-ongs-da-amazonia-23903338>

⁶¹ https://brasil.elpais.com/brasil/2019/08/16/politica/1565976672_841372.html

⁶² https://brasil.elpais.com/brasil/2019/05/07/politica/1557255028_978632.html

tradicionais. A matéria do G1⁶³, **“Papa Francisco pede respeito aos povos indígenas da Amazônia”**, informa sobre o encontro de bispos da Igreja Católica e de membros ligados à Organização das Nações Unidas (ONU), que denunciou os problemas de demarcação de terra indígena e o avanço de exploração econômica nas terras dos indígenas. Assim, o líder da Igreja Católica falou da atuação da religião em prol dos índios: “Nos aproximamos dos povos amazônicos na ponta do pé, respeitando sua história, suas culturas [...] Os povos têm um sentir, uma maneira de ver a realidade, uma história”.

As comunidades tradicionais, devido à disponibilidade para conhecer as populações relacionadas à Amazônia e para ajudá-los com suas dificuldades socioambientais, são os atores à serviço da mídia na suavização da concepção de ameaça do estrangeiro. Apesar disso, porém, essas comunidades não têm voz própria, pois são a sombra da voz de especialistas e organizações internacionais. É essa Amazônia Miúda que fragmenta o que é a Amazônia, pois não dá visibilidade às comunidades tradicionais nos centros urbanos e nem articula a Amazônia urbana. Elas são, de certa forma, exploradas pela mídia e pelas organizações internacionais que visam criar um jogo político de cooperação internacional.

5.2 A Amazônia no ensino superior

5.2.1 Licenciatura em Ciências Biológicas

O Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFPE situa a preocupação com a responsabilidade socioambiental do futuro professor, bem como com a sua qualificação profissional nas ciências na natureza, ou seja, com o seu conhecimento técnico-científico (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2010). O curso tem carga horária de 3.300 horas e a estrutura curricular está organizada do seguinte modo:

⁶³ <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/10/07/papa-francisco-pede-respeito-aos-povos-indigenas-da-amazonia.ghtml>

Quadro 5 – Disciplinas do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UFPE

<u>1º Período</u> Biologia Celular; Introdução à Física, Morfologia Vegetal; Invertebrados 1; Química Orgânica; Fundamentos Da Educação; Metodologia Do Ensino De Biologia 1.	<u>2º Período</u> Biofísica; Embriologia; Fisiologia Vegetal; Fundamentos da Bioquímica; Invertebrados 2; Didática; Metodologia Do Ensino De Biologia 2.
<u>3º Período</u> Bioestatística; Chordata 1; Diversidade de Plantas Sem Sementes; Histologia Geral; Química Aplicada à Biologia; Estágio em Ensino De Biologia 1.	<u>4º Período</u> Chordata 2; Diversidade de Plantas com Sementes; Genética Mendeliana; Metodologia Científica; Práticas de Laboratório para Ensino de Ciências, Fundamentos Psicológicos da Educação
<u>5º Período</u> Anatomia Humana 1; Biologia Molécula da Célula; Ecologia I; Microbiologia; Metodologia do Ensino de Biologia 3; Políticas Educacionais; Organização e Funcionamento da Escola Básica.	<u>6º Período</u> Anatomia Humana 2; Ecologia 2; Genética de Populações; Geologia; Estágio em Ensino de Biologia 2; Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais na Educação.
<u>7º Período</u> Fisiologia Humana; Paleontologia Geral; Parasitologia Humana; Avaliação da Aprendizagem; Estágio em Ensino de Biologia 3.	<u>8º Período</u> Biogeografia; Evolução; Estágio em Ensino de Biologia 4; Gestão Educacional/Escolar.

Fonte: Elaboração própria.

São disciplinas eletivas oferecidas: Análise Bacteriológica da Água; Biossegurança; Atuação Profissional do Biólogo; Biologia Marinha L; Botânica Ornamental; Ecofisiologia de Plantas da Caatinga; Histologia Comparada; Interações Ambiente-Vegetais; Macrobentos Marinhos e Estuarinos; Botânica Econômica; Fungos de Interesse Econômico e Ecológico; Entomologia Aplicada; Plantas Tóxicas e Medicinais; Citogenética; Bioinformática; Diversidade em Genética; Regulação Gênica; Genética de Fungos; Fungos Micorrízicos; Micologia Médica L; Ecologia de Fungos.

De acordo com o PPP do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFAM, a formação do discente deve estar pautada no conhecimento teórico-prático, relacionada também ao compromisso do futuro professor com as questões sociais, principalmente no que diz respeito à Região Amazônica. A base dos conteúdos básicos para Licenciatura contempla 5 eixos do conhecimento: Biologia Celular, Molecular e Evolução; Diversidade Biológica; Ecologia; Fundamentos de Ciências Exatas e da Terra; Fundamentos Filosóficos e Sociais. Junto a esses, há, também, disciplinas específicas da

prática pedagógica (UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, 2003). Os componentes curriculares oferecidos estão organizados em oito semestres e contemplam carga horária de 3.440 horas:

Quadro 6 – Disciplinas do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da UFAM

<u>1º Período</u>	<u>2º Período</u>
Física Fundamental; Fundamentos da Geologia, Química Geral; Química Orgânica Básica; Biologia Celular; Biologia e Sociedade; Estágio Curricular I BL.	Bioquímica; Fundamentos de Anatomia A; Histologia e Embriologia Comparada, Microbiologia Geral; Psicologia da Educação I; Legislação do Ensino Básico.
<u>3º Período</u>	<u>4º Período</u>
Fisiologia Humana Básica; Fundamentos De Genética e Evolução; Invertebrados I; Morfologia e Taxionomia de Criptógamas; Psicologia da Educação II; Estágio Curricular 2L.	Bioestatística Básica; Ecologia de Populações; Invertebrados II; Morfologia Taxonomia de Espermatófitas I; Didática Geral; Estágio Curricular 3L.
<u>5º Período</u>	<u>6º Período</u>
Ecologia de Comunidade e Ecossistemas, Micologia Geral; Vertebrados I; Morfologia Taxonomia de Espermatófitas II; Estágio Supervisionado De Ensino 1; Instrução para Ensino de Biologia I.	História Ecológica da Terra; Biomas e Ecossistemas Amazônicos; Fisiologia Animal Comparada; Vertebrados II; Estágio Supervisionado de Ensino 2; Instrução para Ensino de Biologia II.
<u>7º Período</u>	<u>8º Período</u>
Biologia Molecular; Evolução e Filogenia; Anatomia Vegetal; Fundamentos da Pesquisa I; Estágio Supervisionado de Ensino 3.	Imunologia Geral; Fisiologia Vegetal. Estágio Supervisionado de Ensino 4; Educação Ambiental.

Fonte: Elaboração própria.

É possível identificar que tanto na UFAM, quanto na UFPE há disciplinas que articulam o campo das Ciências Biológicas com a região Amazônica, uma vez que o conteúdo é direcionado para as características biológicas da região. Na UFAM, as disciplinas são: Ecologia de Comunidades e Ecossistemas – 5º Período; Biomas e Ecossistemas Amazônicos – 6º Período; na UFPE, Diversidade de Plantas com Sementes – 4º Período; Ecologia 2 – 6º Período; Biogeografia – 8º Período. A única disciplina que faz referência direta sobre a Amazônia é “Biomas e Ecossistemas Amazônicos” (6º Período) da UFAM. Segundo a ementa, esta disciplina busca contemplar:

Fundamentos de Climatologia. Biomas terrestres. Introdução aos ecossistemas amazônicos. História geológica da Amazônia. Hidrologia da Amazônia. Ecossistemas (ecorregiões) amazônicos. O "funcionamento" dos ecossistemas

amazônicos. Biodiversidade e espécies notáveis da fauna e flora amazônicas. O homem na Amazônia (UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, 2003, p. 29).

A outra disciplina, “Ecologia de Comunidades e Ecossistemas”, aborda o seguinte:

O Conceito de Comunidade. Estrutura de comunidades. Diversidade e suas medidas. Coevolução. Estabilidade das comunidades. Macroecologia. Conceito de ecossistema. Equilíbrios nos ecossistemas. O Fluxo de energia e a ciclagem de matéria. Sucessão ecológica. Ecossistemas aquáticos. Os ecossistemas como recursos naturais. Conservação vs preservação. O futuro da Biosfera (p. 29).

As disciplinas da UFPE não fazem referência direta ao contexto amazônico, mas as ementas abordam contextos nacionais da flora e dos ecossistemas e estudam a biologia aplicada à geografia:

Diversidade de Plantas com Sementes: Estudo do histórico da classificação das plantas com sementes, enfatizando as considerações sobre a “taxonomia clássica” e a “taxonomia moderna”. Estudo dos principais grupos das Gimnospermas. Estudo dos principais grupos de Angiospermas, com ênfase na flora brasileira (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2010, p. 19).

Ecologia 2: Esta disciplina apresenta os conceitos fundamentais da ecologia de comunidades e de ecossistemas; tais conceitos são analisados através de estudos de casos envolvendo a organização, o uso e a conservação de ecossistemas tropicais (p. 20).

Biogeografia: a natureza o objeto, sua história e suas aplicações; Padrões de distribuição e classificações biogeográficas; Impactos geológicos, evolutivos e humanos na biogeografia; Padrões ecológicos e tipos de distribuição de espécies; Fragmentação de habitat; Aspectos biogeográficos de paisagens lineares; Desenvolvimento futuro: mudanças climáticas e o papel da biogeografia (p. 21).

Nas ementas do curso de Pedagogia, pode-se observar a menção ao contexto amazônico ainda de forma tímida no currículo das instituições, embora a UFAM ofereça uma disciplina específica sobre a região. O cenário amazônico, porém, é abordado como um conhecimento específico das ciências da natureza, ou seja, com foco na fauna e flora. É preciso abordá-lo no contexto mais amplo, para além do conhecimento técnico das ciências ambientais, situando-o em um contexto social, econômico e político.

5.2.2 Licenciatura em Geografia

Segundo o PPP do curso de Licenciatura em Geografia da UFPE, busca-se formar o educador geógrafo com conhecimento específico e pedagógico, além de desenvolver um docente comprometido e engajado na escola, com as disciplinas e com os temas transversais. Ademais, objetiva-se também formar o professor capaz de desenvolver investigação científica (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2011).

De acordo com o mesmo documento, o currículo do curso da UFPE equivale ao cumprimento de créditos de 2.870 horas e as disciplinas estão organizadas da seguinte maneira: Disciplinas obrigatórias de conteúdos geográficos; Disciplinas obrigatórias educacionais; Disciplinas obrigatórias de prática; Disciplinas obrigatórias de estágio curricular supervisionado; disciplinas eletivas; atividades acadêmico-científico-culturais complementares. Dessa forma, os componentes disciplinares são:

Quadro 7 – Disciplinas do curso de licenciatura em Geografia da UFPE

<p style="text-align: center;"><u>1º Período</u></p> <p>Introdução à Ciência Geográfica; Elementos de Geologia e Petrografia; Fundamentos da Educação; Libras; Antropologia Cultural; Português Instrumental.</p>	<p style="text-align: center;"><u>2º Período</u></p> <p>Introdução à Geomorfologia; Fundamentos de Climatologia; Geografia da População; Políticas Educacionais, Organização e Funcionamento da Escola Básica; Didática.</p>
<p style="text-align: center;"><u>3º Período</u></p> <p>Climatologia Dinâmica; Hidrogeografia; Metodologia do Trabalho Científico; Avaliação da Aprendizagem; Gestão Educacional e Gestão Escolar.</p>	<p style="text-align: center;"><u>4º Período</u></p> <p>Fundamentos de Pedologia e Edafologia; Cartografia; Geomorfologia Dinâmica; Fundamentos Psicológicos da Educação; Fundamentos de Ecologia; Geomorfologia Costeira.</p>
<p style="text-align: center;"><u>5º Período</u></p> <p>Geografia Agrária; Geografia Urbana; Educação Ambiental; Estágio Curricular Supervisionado 1; Introdução e Aplicações de Geotecnologias.</p>	<p style="text-align: center;"><u>6º Período</u></p> <p>Geografia Industrial e dos Serviços; Biogeografia; Metodologia do Ensino da Geografia 1; Estágio Curricular Supervisionado 2; Geografia Política; Avaliação do Livro Didático em Geografia.</p>
<p style="text-align: center;"><u>7º Período</u></p> <p>Geografia Econômica do Mundo Atual; Geografia Regional do Brasil; Estágio Curricular Supervisionado 3; Pesquisa Aplicada ao Ensino de Geografia; Geografia de Pernambuco; Agroecologia.</p>	<p style="text-align: center;"><u>8º Período</u></p> <p>Geografia Regional do Nordeste; Trabalho de Conclusão de Curso; Metodologia do Ensino da Geografia 2; Estágio Curricular Supervisionado 4; Geografia Política; Formação Econômica e Territorial do Brasil.</p>

Fonte: Elaboração própria.

Conforme o PPP do mesmo curso, mas na UFAM, o professor de geografia formado pela instituição deve ser qualificado profissionalmente com capacidade de articular os conhecimentos. Além disso, deve ter uma formação pessoal para que possa contribuir por uma sociedade democrática (UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, 2011). A matriz curricular conta com uma carga horária de 3.080 horas e está organizada em três eixos:

- 1) **Formação Específica:** consiste no conhecimento específico da geografia e de outras áreas do conhecimento;
- 2) **Formação Pedagógica:** disciplinas direcionadas para o desenvolvimento de atividades pedagógicas;
- 3) **Formação Acadêmico-Científico-Cultural:** atividades complementares desenvolvidas pelos discentes durante o curso.

Quadro 8 – Disciplinas do curso de licenciatura em geografia da UFAM

<u>1º Período</u> Evolução do Pensamento Geográfico; Geologia Geral; Introdução à Filosofia; Sociologia I; Teorias e Métodos da Geografia; Introdução à Estatística.	<u>2º Período</u> Didática Geral; Climatologia Geral; Cartografia Básica; Geografia Econômica; Introdução à Antropologia Cultural; Ensino via Pesquisa.
<u>3º Período</u> Biogeografia; Geografia Política do Brasil; Cartografia Temática; Geografia da População; Geomorfologia; Geografia Física e Ensino.	<u>4º Período</u> Geografia Humana e ensino; Metodologia da Pesquisa em Geografia; Domínios Morfoclimáticos do Brasil; Geografia Agrária; Geomorfologia Fluvial; Geografia Urbana.
<u>5º Período</u> Geografia Humana da Amazônia; Metodologia do Ensino de Geografia; Pedologia Aplicada à Geografia; Psicologia da Educação; Geografia Física da Amazônia.	<u>6º Período</u> Região e Regionalização; Psicologia da Educação II; Estágio Curricular Supervisionado I; Introdução ao Sensoriamento.
<u>7º Período</u> Geografia do Mundo Contemporâneo; Geotecnologias e Ensino de Geografia; Estágio Curricular Supervisionado II; Recursos Naturais e Ambiente.	<u>8º Período</u> Geografia Educação e Ambiente; Estágio Curricular Supervisionado III; Língua Brasileira de Sinais B.

Fonte: Elaboração própria.

Em relação à Amazônia, não há nada específico da região no currículo da UFPE, apenas questões relativas ao contexto nacional. Por outro lado, na UFAM, foi possível

identificar disciplinas que abordam diretamente o assunto. As disciplinas da UFAM são: Geografia política do Brasil (3º período); Biogeografia (3º período); Geografia Urbana (4º período); Geografia humana da Amazônia (5º período); Geografia física da Amazônia (5º período); e as da UFPE são: Biogeografia (6º período); Geografia Regional do Brasil (7º período); Formação econômica e territorial do Brasil (8º período).

De acordo com a ementa do curso da UFAM, são propostas das seguintes disciplinas:

Geografia política (UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, 2011, p.40)

Fundamentos conceituais da Geografia Política. Origem da Geografia Política e seus precursores no Brasil. Formação do Território brasileiro: divisões e políticas territoriais. Território, territorialidade e divisão territorial do trabalho no Brasil.

1.3 OBJETIVOS:

- Introduzir a relação entre política e Geografia;
- Estudar a Geografia Política clássica;
- Discutir a íntima relação entre Geografia, política, capitalismo e estado-nação;
- Estudar os grandes temas da Geografia Política brasileira;
- Propor análises sobre a Geografia Política da Amazônia.

Biogeografia (p.45)

O Desenvolvimento da Biogeografia. As escolas biogeográficas. Biogeografia e teoria dos sistemas. Ecossistema e Geossistema. Estudos dos fatores bióticos e abióticos. Distribuição espacial dos seres vivos. Distribuição Espacial dos grandes biomas do mundo (aquático, terrestre, inter e extratropical).

1.3 OBJETIVOS:

A disciplina Biogeografia tem a finalidade de oferecer ao discente referencial teórico e metodológico sobre:

- A evolução do pensamento biogeográfico na ciência geográfica;
- Os conceitos, importância e forma de funcionamento dos Ecossistemas;
- As relações específicas entre os elementos do meio e as formas de distribuição espacial dos biomas no mundo.

Geografia urbana (p.50)

As bases conceituais e metodológicas da Geografia Urbana. Processo de urbanização da humanidade: natureza e a formação das cidades. Urbanização do Brasil. Estrutura interna das cidades. Temas e objetivos atuais de estudo da cidade.

1.3 OBJETIVOS:

- Compreender as bases teóricas do estudo da cidade e do urbano;
- Analisar a evolução da cidade no mundo;
- Conhecer as especificidades da evolução da cidade no Brasil e na Amazônia;
- Compreender a cidade enquanto materialização do processo de trabalho e o urbano

como modo de vida, produzidos por meio das necessidades, contradições e aspirações da sociedade;

- Discutir as formas de apropriação da cidade: cidade X cidadania.

Geografia humana da Amazônia (p.52)

Multiespacialidades pretéritas. O processo de colonização: espacialidades e temporalidades. Políticas públicas de desenvolvimento e as dimensões espaciais. Novos sujeitos, novas territorialidades, desenvolvimento sustentável e a produção do espaço. O mundo amazônico e a inserção da Amazônia no mundo.

1.3 OBJETIVOS:

- Compreender as relações sociais de produção determinantes na produção do espaço amazônico;
- Analisar o impacto na sociedade e na natureza decorrentes do processo de produção do espaço no período recente na Amazônia;
- Inferir a importância da produção do espaço amazônico, articulando as atividades econômicas e as dimensões culturais e a espacialidade da água, terra e floresta;
- Identificar o papel da Amazônia na ordem mundial.

Geografia física da Amazônia (p.56)

Estrutura geológica e unidades geomorfológicas. Bacias hidrográficas. Clima e vegetação. Tipos de solos. População e apropriação do ambiente.

1.3 OBJETIVOS:

Compreender melhor os aspectos físicos da Amazônia tomando como premissa os processos de interação dos seus elementos, visando melhorar o nível de ocupação e aproveitamento de seus recursos.

Na UFPE, não há nada direcionado ao termo “Amazônia”, mas, segundo as ementas, é possível identificar algumas disciplinas que envolvem as regiões brasileiras, o que leva a entender que a Amazônia, como elemento principal da Região Norte, está inserida. São elas:

Biogeografia (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2011, p.3-4)

Conceitos e divisão da biogeografia; caracterização geral dos seres vivos; sistemática e classificação; métodos e técnicas em biogeografia; cartografia biogeográfica; a área de distribuição geográfica; fatores condicionantes da distribuição das espécies; fitogeografia e zoogeografia; paleobiogeografia; as grandes unidades ambientais; biomas do Brasil; teorias biogeográficas; biogeografia e conservação ambiental.

Geografia Regional do Brasil (p.4)

Divisão do Brasil em 5 grandes regiões. A conquista e ocupação do espaço. A exploração dos recursos naturais. A diversidade do quadro físico e suas influências no potencial econômico de cada região. O sistema urbano e industrialização do sudeste. O processo da migração europeia e suas influências.

Formação econômica e territorial do Brasil (p.5)

Conceitos de cultura numa perspectiva geográfica. Cultura e civilização - o debate filosófico da relação homem x natureza. Epistemologia da geografia cultural. Tradição e renovação da geografia cultural. Cultura e espaço: conceitos de paisagem geográfica, lugar, território, região cultural e identidade territorial. A questão das identidades territoriais étnico-raciais e a produção do espaço: afrodescendentes e indígenas no Brasil.

Na UFAM, está presente um conhecimento de cunho social e físico sobre a Amazônia, envolvendo a discussão socioambiental, econômica e política. Apesar desses serem temas articulados de grande relevância para o debate sobre a região, não há, na UFPE, uma menção específica que os contemple, embora haja algumas disciplinas que deixam a entender que, por ser parte do cenário nacional, a Amazônia apareceria como conteúdo.

5.2.3 Licenciatura em Pedagogia

O curso de Licenciatura em Pedagogia da UFPE entende que a formação do professor-pedagogo deve envolver uma formação com base na teoria e prática, no conhecimento global e local, na interdisciplinaridade e em processos sócio-filosóficos, culturais, psicológicos, epistemológicos e pedagógicos (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2007). A carga horária do curso é de 3.210 horas e o currículo está organizado em dez eixos correspondentes a cada período do curso:

1º Período - Educação, Cultura e Sociedade: consiste na introdução dos estudos da educação como fenômeno cultural, com base nos aspectos socioantropológico, socioafetivos e de ações educativas.

2º Período - Educação em espaços não escolares: aborda a prática pedagógica sob a ótica da cultura e do contexto histórico e político das instituições educacionais.

3º Período - Gestão da Educação e do Ensino: discute sobre a organização didática da prática pedagógica, sobre a gestão escolar e iniciam-se os estudos de conteúdos específicos (Matemática e Língua Portuguesa).

4º período - Organização Curricular e Prática Pedagógica: estudam-se os demais conteúdos específicos da prática pedagógica (História, Geografia e Educação Inclusiva) e há debates sobre as práticas curriculares.

5º Período - Docência e Ensino Fundamental 1º Ciclo: consiste no primeiro estágio dos discentes nas séries iniciais do ensino fundamental, havendo estudos teórico-metodológicos dos conteúdos específicos da prática pedagógica.

6º Período - Docência e Ensino Fundamental 2º Ciclo: continuação do estágio nas séries iniciais do ensino fundamental e estudos sobre educação infantil e educação de jovens e adultos, à luz da discussão sociopolítica, epistemológica e pedagógica.

7º Período - Docência, Educação Infantil ou Educação de Jovens e Adultos: o discente intervém em práticas pedagógicas na educação infantil ou na educação de jovens e adultos, compreendendo o exercício da docência.

8º Período - Gestão e Prática Pedagógica: engloba atividades de intervenção na gestão educacional e estudos sobre a relação entre trabalho e educação e sobre os aspectos relativos aos fenômenos da organização educativa.

9º Período - Investigação da Prática Pedagógica e da Prática Docente: contempla estudos sobre as políticas públicas educacionais, bem como atividades investigativas.

10º Período - Análise da Prática Pedagógica e da Prática Docente: aprofundamento no processo de investigação científica e estudo aprofundado das bases teóricas da educação.

Quadro 9 – Disciplinas do curso de Pedagogia da UFPE

<p style="text-align: center;"><u>1º Período</u></p> <p>Organização Escolar Brasileira; Fundamentos Sociológicos da Educação; Antropologia da Educação; Movimentos Sociais e Práticas Pedagógicas; Aspectos sócio afetivos do desenvolvimento; Seminário Educação e Cultura.</p>	<p style="text-align: center;"><u>2º Período</u></p> <p>História Geral da Educação; Filosofia da Educação; Metodologia da Pesquisa Educacional; Psicologia do Ensino e da Aprendizagem; Seminário Educação em Espaços não Escolares.</p>
<p style="text-align: center;"><u>3º Período</u></p>	<p style="text-align: center;"><u>4º Período</u></p>

Didática; Teoria Curricular; Fundamentos do Ensino da Língua Portuguesa; Fundamentos do Ensino da Matemática; Seminário Gestão da Educação e do Ensino.	Práticas Curriculares na Escola e na Sala de Aula; Avaliação Educacional; Fundamentos do Ensino de Geografia; Fundamentos do Ensino de História Fundamentos da Educação Inclusiva; Seminário Escola, Currículo e Docência.
<u>5º Período</u> Estágio no Ensino Fundamental; Avaliação da Aprendizagem; Fundamentos do Ensino da Língua Portuguesa; Fundamentos do Ensino da Matemática; Fundamentos do Ensino de Ciências; Seminário Docência e Ensino Fundamental A.	<u>6º Período</u> Componentes Curriculares; Estágio Supervisionado no Ensino Fundamental; Filosofia da Educação; Educação Infantil; Educação de Jovens e Adultos; Fundamentos do Ensino de Artes; Seminário Docência e Ensino Fundamental B.
<u>7º Período</u> Estágio na Educação Infantil; Estágio na Educação de Jovens e Adultos; História da Educação no Brasil; Sociologia da Educação Brasileira; Fundamentos da Língua Brasileira de Sinais; Fundamentos da Gestão Educacional e Escolar.	<u>8º Período</u> Estágio Supervisionado em Gestão Educacional; Trabalho e Educação: Realidade, Tendências e Desenvolvimento Humano; Processos Interativos no Espaço Escolar; Cultura Organizacional e Educação; Seminário Gestão e Prática Pedagógica.
<u>9º Período</u> Trabalho de Conclusão de Curso I; Política Educacional Brasileira; Planejamento e Financiamento da Educação Escolar no Brasil; ELETIVA; ELETIVA; Seminário Investigação da Prática Pedagógica e da Prática Docente.	<u>10º Período</u> Trabalho de Conclusão de Curso II; Teorias da Educação; ELETIVA; ELETIVA; ELETIVA; Seminário Análise da Prática Pedagógica e da Prática Docente.

Fonte: Elaboração própria.

As disciplinas eletivas são: Africanidades e Afrodescendências: ensino e pesquisa em autobiografias; Alfabetização - letramento e escolarização; Aspectos pedagógicos da inclusão de pessoas com deficiência intelectual e motora; Avaliação institucional; Cinema, currículo e educação; Contextos do desenvolvimento da adolescência e da juventude; Coordenação pedagógica e trabalho docente; Cultura visual e ensino de história na educação básica; Desenvolvimento do raciocínio combinatório; Desenvolvimento pessoal e formação humana; Direitos humanos e educação; Economia política da educação; Educação comparada; Educação e antropologia filosófica; Educação e ciência no mundo atual; Educação e complexidade; Educação e diversidade cultural; Educação e pluralismo religioso; Educação e relações étnico-raciais no Brasil; Educação e trabalho - orientação profissional; Educação em africanidade e

afrodescendências; Educação em direitos humanos e diversidade e cidadania; Educação literária na escola e na biblioteca; Educação, cognição e valores humanos; Educação, cultura e mídias: a educomunicação na prática docente; Educação, narrativa e audiovisual; Educação, tecnologia e sociedade; Ensino de estatística nos anos iniciais; Epistemologia da educação; Estatística educacional; Expressão e movimento na escola; Família, gênero e educação na perspectiva sócio-filosófica; Filosofia dialógica e educação; Formação humana e cultura brasileira; Fundamentos sócio-filosóficos da educação popular; Gestão educacional em espaços não escolares; História da educação em Pernambuco; História e educação popular; Infâncias e contextos de desenvolvimento; Introdução à educação à distância; Introdução à psicologia da educação matemática; Juventude, trabalho e educação; Letramento: práticas de leitura e escrita escolares e não escolares; Metodologia da alfabetização; O ensino do braille e tecnologias associadas; Pedagogia Paulo Freire; Pensamento de Paulo Freire; Pensamento pedagógico latino-americano; Políticas de educação não formal no Brasil; Psicologia e educação inclusiva; Realidade educacional e os impactos nas interações educacionais; Recursos didáticos para o ensino de matemática; Sexualidade e educação; Tecnologia da informação e comunicação da educação; Teoria e análise do discurso em educação; Teorias da descolarização.

Em linhas gerais, de acordo com o PPC da instituição, o curso de Pedagogia da UFAM preocupa-se com a formação científica, teórica e prática dos seus discentes, bem como com a discussão sobre os problemas sociais que atingem o Brasil e o contexto Amazônico (UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, 2008). O curso tem carga horária de 3.310 horas e sua matriz curricular está estruturada em sete eixos:

- 1) **Fundamentos de Ciências Humanas, Sociais e da Educação:** as disciplinas configuram os fundamentos da educação.
- 2) **A dinâmica escolar e o trabalho pedagógico:** aborda o contexto do trabalho pedagógico e suas estruturas.
- 3) **Pesquisa e Prática Pedagógica:** articula a formação docente com atividades de investigação científica.
- 4) Está organizada em quatro sub tópicos: a) **Conteúdos e Atividades Transversais da Educação Infantil e Anos Iniciais:** busca compreender a infância e seus aspectos culturais, sociais, linguísticos e estético; b) **Conhecimento e Metodologias educacionais**

por área - Educação Infantil: estuda a formação da criança de 0 a 5 anos em seus aspectos culturais, sociais, linguísticos, estético, corporal e científico; c) **Conhecimentos e Metodologias educacionais por área – Anos Iniciais:** estuda o processo de desenvolvimento e aprendizagem das crianças nos anos iniciais do ensino fundamental; d) **Conhecimentos e Metodologias por área – Gestão Escolar:** reflete sobre a prática da gestão escolar.

5) **Educação e diversidade:** debate as práticas pedagógicas com foco na diversidade cultural.

6) **Prática Pedagógica:** estágio supervisionado em Educação Infantil e séries iniciais: articulação do conhecimento teórico com a prática pedagógicas em escolas públicas.

7) **Prática Pedagógica:** estágio supervisionado em gestão escolar: tem como foco a formação para gestão escolar.

Quadro 10 – Disciplinas do curso de Pedagogia da UFAM

<u>1º Período</u>	<u>2º Período</u>
Filosofia da Educação I; Sociologia da Educação I; Língua Portuguesa; Metodologia do Trabalho Científico; História da Educação I	Antropologia e Educação; Filosofia da Educação II; Sociologia da Educação II; História da Educação II; Psicologia da Educação I
<u>3º Período</u>	<u>4º Período</u>
Psicologia da Educação II; Política e Legislação da Educação Básica; Metodologia da Pesquisa Educacional; Fundamentos da Educação Infantil; Educação da Região Amazônica.	Currículos e Programas da Educação Básica; Projeto de Pesquisa I; Didática; A criança e as Artes; A criança e a linguagem: oral, escrita e visual; A criança e a linguagem matemática.
<u>5º Período</u>	<u>6º Período</u>
Organização do Trabalho Escolar; Projeto de Pesquisa II; Jogos e Atividades Lúdicas; A criança, a natureza e a sociedade; Metodologia da Alfabetização; Conteúdos e Metodologias do ensino da Língua Portuguesa.	Planejamento e Avaliação do ensino e da aprendizagem; Seminários de Pesquisa; Literatura Infantil; Mediações Didáticas; Conteúdos e Metodologias do ensino de História e Geografia; Conteúdos e Metodologias do ensino de Matemática.
<u>7º Período</u>	<u>8º Período</u>
Conteúdos e Metodologias do ensino de Ciências; Gestão da Educação; Educação Especial I; Educação Indígena I; Educação de Jovens e Adultos.	Gestão Escolar; Gestão e Planejamento Educacional; Estágio Supervisionado I (Observação, Acompanhamento e Prática Pedagógica); ELETIVA.
<u>9º Período</u>	<u>10º Período</u>
LIBRAS; Estágio Supervisionado II (Observação, Prática Pedagógica, Registro e Avaliação); TCC I; ELETIVA.	Educação Ambiental; Estágio Supervisionado III (elaboração e

	desenvolvimento de planos em gestão); TCC II; ELETIVA.
--	---

Fonte: Elaboração própria.

As disciplinas eletivas oferecidas são: Educação Especial II; Educação Indígena II; Educação de Jovens e Adultos II; Educação do Campo; Psicologia Social; Movimentos Sociais e Educação; Metodologia da Leitura; Educação do adolescente; Economia e Educação; Informática Aplicada a Educação; Políticas Públicas e Ensino Fundamental; Política e Legislação do Ensino Superior; Educação em Direitos Humanos; Educação e Sexualidade; Tópicos Especiais de Educação; Dinâmica de Grupo.

Claramente o curso de Pedagogia não é uma formação de domínio técnico e científico aprofundado sobre a Amazônia, contudo, há disciplinas dos anos iniciais do ensino fundamental, como Geografia e Ensino de Ciências, que devem articular sobre o tema. As disciplinas na UFAM são: Educação da Região Amazônica (3º período); A criança, a natureza e a sociedade (5º período); Conteúdos e Metodologias do ensino de História e Geografia (6º período); Conteúdos e Metodologias do ensino de Ciências (7º período); Educação Indígena I (7º período); Educação Indígena II (Eletiva). As disciplinas na UFPE são: Fundamentos do Ensino de Geografia (4º período); Fundamentos do Ensino de Ciências (5º período).

A UFAM apresenta disciplinas que discutem algumas especificidades da região, como os indígenas e o cenário educacional do local. Em relação às disciplinas que envolvem geografia e ensino de Ciências, não há destaque referente ao conteúdo específico da área, mas sim ao processo de ensino e aprendizagem. De acordo com as mentas:

Educação da Região Amazônia (UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, 2008, p. 34)

Relação da Educação da Região Amazônica com o contexto regional e nacional; retrospectiva histórica, atualidade, problemas e perspectivas. A reprodução do Capital, o processo de acumulação e ocupação, luta de classe, movimentos sociais e sua relação com o processo educativo na região.

A criança, a natureza e a sociedade (p.30)

O desenvolvimento da curiosidade e da capacidade investigativa do professor e da criança. A construção de representações sobre o mundo natural, sobre as pessoas e sobre si mesma pela criança. A apropriação das noções de natureza e sociedade. A atividade da criança, a construção de hipóteses e a capacidade de expressar suas próprias opiniões. Valorização do meio ambiente, da proteção aos animais e da qualidade de vida humana. Planejamento e avaliação.

Conteúdos e Metodologias do ensino de História e Geografia (p.45)

Ciências Humanas e Metodologia do Ensino de Estudos Sociais. Humanidades, Socialização, e Formação Cultural da criança. Categorias Chave: Tempo, Espaço e Cultura. PCN e Programas da área. Conhecimento social e conteúdos escolares de história e geografia: enfoque pedagógico, didático e metodológico – dirigido para planejamento do componente – indicando eixos temáticos e conceituais para interdisciplinaridade com outros componentes. Planejamento didático, metodológico e interdisciplinar da área de estudos socioculturais.

OBJETIVO: Conhecer os principais conteúdos (conceituais, procedimentais e atitudinais) do ensino de História e Geografia para os anos iniciais do ensino fundamental, bem como suas metodologias de trabalho, através de embasamento teórico e prático que proporcione capacidade crítica e reflexiva.

Conteúdos e Metodologias do ensino de Ciências (p.44)

Fundamentos teórico-metodológicos do ensino de Ciências para os anos iniciais do Ensino Fundamental. A construção dos conceitos de Ciências através da experimentação e vivência nos anos iniciais. Estudo das propostas oficiais e alternativas de ciências para os anos iniciais. Organização, seleção e estruturação dos conteúdos de Ciências para os anos iniciais. Análise crítica e produção de materiais didáticos e de proposta metodológicas para o ensino de ciências nos anos iniciais. Avaliação do ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

OBJETIVO: Conhecer os fundamentos teórico-metodológicos do ensino de Ciências, visando a construção de um fazer pedagógico coerente e potencializar de conhecimentos nos anos iniciais do Ensino fundamental.

Educação Indígena I (p.43)

Educação indígena: um conceito plural; Processos educativos entre os povos indígenas: princípios e práticas; Oralidade e escrita entre os povos indígenas; A educação escolar indígena no Brasil: da escola “para índios” às “escolas indígenas”; Política da Educação Escolar Indígena: o direito a uma escola específica e diferenciada, intercultural e bilíngüe.

OBJETIVO: Conhecer as concepções e as políticas públicas da educação indígena e da educação escolar indígena no processo histórico brasileiro.

Educação Indígena II (p.51-52)

Povos indígenas no Brasil, na Amazônia e no Amazonas; Movimentos indígenas: o caso dos Professores Indígenas na Amazônia; Formação de professores indígenas: realidade e desafios; Responsabilidades do estado frente ao direito dos povos indígenas a uma escola própria; educação escolar indígena e diferentes perspectivas de bilingüismo: Multi e interculturalidade; diálogos Interculturais: problematizações e possibilidades.

OBJETIVO: Conhecer a história, o movimento indígena e as políticas públicas voltadas para o direito dos povos indígenas, destacando as questões do bilingüismo, da multi e interculturalidade e da formação de professores indígenas.

Na UFPE, as disciplinas “Fundamentos do Ensino de Geografia” e “Fundamentos do Ensino de Ciências” concentram-se na discussão sobre o processo de ensino e aprendizagem e não sobre os conteúdos de Geografia e de Ciências. De acordo com a ementa:

Fundamentos do Ensino de Geografia (UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, 2013, p. 3)

Estudos dos conceitos básicos da disciplina que esclarecem as transformações da matéria, desde a natureza primária ao espaço social. A produção e o consumo do conhecimento nas ciências sociais e a multidimensionalidade da metodologia. A representação dos fenômenos geográficos.

Fundamentos do Ensino de Ciências (p. 4)

Estudo de aspectos técnicos, didáticos, cognitivos e epistemológicos da aprendizagem de conceitos na área das ciências naturais.

Os currículos apresentados não foram analisados de maneira profunda e específica, mas, por constituírem-se como materiais norteadores das instituições, foram essenciais à pesquisa no entendimento sobre como se situa o debate da Amazônia nas duas universidades. Embora a UFAM tenha se destacado em disciplinas com foco na Amazônia em comparação com a UFPE, é preciso levar em consideração que a instituição está situada na região. O estudo sobre a Amazônia no ensino superior, contudo, não deve se limitar ao contexto local e/ou nacional; é preciso pensar na Amazônia global, com participação social, política e econômica.

Nas entrevistas foi possível constatar que os estudantes da UFPE, distribuídos entre os cursos de Geografia e Ciências biológicas, afirmaram ter estudado algo sobre a

Amazônia. Na UFAM, todos os estudantes de todos os cursos (Geografia, Ciências biológicas e Pedagogia) afirmaram que estudaram sobre o assunto.

Tabela 8 - Relação dos estudos amazônicos na formação inicial docente segundo instituição e curso

	UFPE			UFAM			Nº
	Geografia	Pedagogia	Ciências Biológicas	Geografia	Pedagogia	Ciências Biológicas	
Sim	1	-	2	2	2	2	9
Não	1	2	-	-	-	-	3
Total	2	2	2	2	2	2	12

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com os estudantes da UFPE do curso de Geografia, eles estudaram sobre a Amazônia nas disciplinas Climatologia, Biogeografia e Agrária. Em Ciências Biológicas as disciplinas que contemplaram a temática foram Botânica, Zoologia, Ecologia Tropical e Ecologia II. Na UFAM, os estudantes de Geografia afirmam que estudaram a região nas disciplinas Geografia Agrária e Morfologia Pluvial; enquanto que, em Pedagogia, as disciplinas que propiciaram a discussão foram Educação Escolar Indígena, Antropologia e Educação e Educação na Região Amazônica. Já no curso de Ciências Biológicas, foram as disciplinas Educação Ambiental, Genéticas Evolucionais, Zoologia, Prática Curricular, Criptógamos e Espermatófitas. Todos os alunos afirmam que os assuntos principais que circulam sobre a Amazônia, tanto na UFPE, quanto na UFAM são tópicos relacionados às características biofísicas, como fauna, flora, clima e hidrografia. Esses conhecimentos estão presentes nos cursos de Geografia e Ciências Biológicas.

G_{P2} – Então... em climatologia a gente estuda a produção que faz de evaporação de água e como aquela região ela forma um tipo de massa específica que é a equatorial que é a quente, quente e úmida (...).

G_{M2} – A gente estuda sobre a Amazônia os rios, a floresta, a fauna, a flora também, toda essa diversidade que nós temos tanto de animais quanto de vegetação (...).

CB_{P1} - Em botânica a gente fala da caracterização do bioma em si, então fala de todas as espécies vegetais, do que caracteriza aquele bioma, também a parte de biogeografia, como surgiu o que caracteriza aquele bioma e na parte de zoologia a gente estudou mais a parte da fauna, que animais são característicos daquela região (...).

CB_{M2} – (...) as nossas disciplinas focam bastante na fauna, na flora, na fauna e flora, nas características dos seres vivos da região, entende?!

A partir disso, percebemos como a Amazônia é vista sob a ótica do conhecimento específico de cada área, ficando o diálogo restrito apenas à realidade do conhecimento geográfico e biológico. Destarte, entende-se que, no espaço acadêmico (nível superior), há um processo de institucionalização que relaciona a Amazônia às suas características biofísicas, especialmente nos cursos de Geografia e Ciências Biológicas da UFPE e UFAM.

5.2.4 Educação Amazônica

Conforme as entrevistas, os estudantes da UFAM e da UFPE afirmam a necessidade de serem abordadas, nos seus devidos cursos, questões referentes aos povos amazônicos e à sua cultura, denominada como **Educação Amazônica**. Assim, a Educação Ambiental (EA) foi apontada como a proposta educativa para desenvolver, nos alunos, o sentimento de pertencimento em relação à Amazônia, o pensamento crítico e a cidadania socioambiental.

Os estudantes da UFPE e da UFAM dos cursos de Geografia, Pedagogia e Ciências Biológicas afirmam que pretendem abordar em suas futuras aulas sobre a população local, os aspectos sociais, históricos e culturais. Uma ressalva é que os estudantes de Ciências Biológicas, embora destaquem a importância de estudar sobre a biodiversidade, dizem que se faz necessário estudar os aspectos sociais e históricos da população local.

GP₂ – Eu tenho muita vontade de falar sobre a população local porque eu queria saber como eles vivem ou do quê que eles vivem, quais são as atividades de lá, como é a cultura local, porque a gente não tem muito acesso a eles [...].

GM₁ – (...) então se um dia eu abordar isso em sala de aula, eu traria essa questão cultural da amazônia, a importância da cultura, do pertencimento ao lugar, porque isso também pode entrar na análise da geografia, a análise de categoria de lugar, de região e traria também a questão da diversidade como é abordado em livros didáticos várias vezes, mas eu traria mais essa questão mesmo de pertencimento.

PG₂ - Pretendo mostrar uma Amazônia fora desse... não mostrar como uma coisa que só é o verde, mas mostrar, tentar buscar conhecimento pra mostrar uma Amazônia diferenciada, a cultura, o povo, o seu crescimento, a sua importância, por aí assim, não mostrar a Amazônia só do rio, do peixe-boi.

PG_{P1} – [...] o tema é importante não só por sua importância internacional ou porque tá lá no componente curricular, é importante porque o cidadão que mora aqui ele precisa conhecer, ele precisa entender das especificidades de onde ele mora pra compreender a realidade dele, a realidade do ribeirinho, a realidade do indígena e lutar enquanto cidadão de direito pelos seus direitos, pelo direito local, pelo direito do estado, pelo direito da floresta e isso só se dá nessa perspectiva, você aliar, você conseguir ver essa perspectiva [...].

CB_{P1} - Eu acho que abordaria as espécies ameaçadas, muitas dessas espécies só ocorrem lá na Amazônia, então não tem fora dali provavelmente vai ter num zoológico então eu acho que trabalharia essas espécies ameaçadas, eu até tenho um livreto em casa que ele sai traçando num mapa onde ele aborda as principais espécies ameaçadas em cada bioma que a gente tem no país, então eu talvez começaria abordando essas espécies ameaçadas porque mostra a realidade e poderia ir puxando ali o impacto ambiental, o impacto ecológico, o impacto social que tem, o impacto econômico, então poderia, a partir desse ponto, poderia puxar pra vários outros.

CB_{M2} - Particularmente eu avalio que precisa melhorar muito, não só no lado da biologia, mas no lado da história, da geografia, pro ensino fundamental, a parte da ciência, ainda é uma deficiência, pelo menos aqui em Manaus. Agora o ensino médio tá trazendo livro de história geral e livro de história do Amazonas, isso já é, pra mim, bastante avanço, pra nós na verdade, é bastante avanço porque entendendo a história do Amazonas, a gente entende, é introduzido melhor um assunto pra se tratar da questão ambiental, questão de preservação, a questão geográfica [...].

Nesse sentido, para os futuros professores, a Amazônia deve ser abordada na educação para além de características físicas da região; é preciso integrar a população local. Isso significa que o debate socioambiental perpassa pela construção da identidade cultural, de pertencimento com o meio ambiente, e da realidade histórica e cultural. Andrade (2017) afirma que as representações sociais de professores da cidade Castanhal, no Pará, entendem que a Educação Ambiental (EA) está associada com a natureza amazônica. Todavia, na contramão do resultado encontrado em que os estudantes de Manaus e Recife pensam nas populações que vivem na Amazônia, ou seja, estudar as inter-relações da pessoa e meio ambiente físico e social, faz-se necessário no processo educacional. Reigota (2017) explica que esse é o caminho da EA como política em que não se trata sobre a fauna e a flora, mas as relações sociais, políticas, econômicas e culturais entre a sociedade e a natureza, bem como as relações entre os seres humanos.

A concepção de EA para esses estudantes de licenciatura se aproxima da representação meio ambiente como território, em que se faz necessário compreender o processo de identidade cultural e de pertencimento ao meio ambiente (SAUVÉ, 2005). Mourão e Cavalcante (2011) entende esse processo como identidade de lugar localizado em um espaço sociofísico, ou seja, a Amazônia como um espaço onde se faz

imprescindível conhecer seus povos locais, sua regionalidade, para construir um sentimento de pertencimento ao lugar amazônico. Embora seja necessário apresentar os povos locais e regionais para construir tal identidade, é preciso tomar cuidado para não desenvolver a concepção de Amazônia Miúda (COSTA, 2017), ou seja, deter-se ao estereótipo da população nortista e não ampliar a discussão da população amazônica que vive nos centros urbanos. Nesse sentido, se faz necessário destacar que a Amazônia não se limita apenas aos povos tradicionais e locais, é preciso desenvolver não apenas a identidade de lugar do ambiente natural/físico, mas também desenvolver a identidade social urbana, que está relacionada ao ambiente urbano (MOURÃO; CAVALCANTE, 2011).

Nesse ponto de vista, para que a EA aconteça na educação básica e promova identidade de lugar e social urbana sobre a Amazônia, faz-se essencial desenvolvê-la na educação superior. Isso significa que é possível promover encontros, debates e atividades práticas de EA para os professores em formação, e, assim, desenvolver uma formação que articule aspectos biológicos, químicos, físicos e sociopolíticos (MACIEL; SANTOS; FACHÍN-TERÁN, 2012; ARAÚJO, 2004; GUIMARÃES; TOMAZELLO, 2003; GUIMARÃES; INFORSATO, 2011).

De acordo com o Projeto Político Pedagógico, identificou-se que os cursos de Ciências Biológicas (8º período), Geografia (8º período) e Pedagogia (10º período) da UFAM ofertam a disciplina de EA como componente curricular obrigatório para os licenciandos. Apenas no curso de Geografia (5º período) da UFPE o componente curricular é ofertado. Isso significa que a EA é presente na formação dos professores de Manaus, enquanto em Recife, apenas o curso de Geografia oferece. Chaves e Farias (2005) afirmam que os professores se queixam de sua formação no debate socioambiental, ou seja, há dificuldades dos professores entenderem a complexidade que perpassa a EA para além de conceitos, tais como: o que é meio ambiente? O que é lixo? Entre outros.

Desse modo, Saheb, Rosa e Andrade (2017) aponta para a invisibilidade da educação ambiental nos cursos de pedagogia. Embora as autoras destaquem o curso escolhido, faz-se pertinente a reflexão para todos os cursos de licenciatura. As mesmas defendem que a EA na formação do pedagogo consiste na compreensão da formação humana para compreender a realidade socioambiental e, assim, desenvolver valores éticos e de respeito na relação sociedade e natureza e todas as comunidades de vida, bem como, na cidadania ambiental. No estudo empírico, as pesquisadoras identificaram que os alunos

não têm conhecimento das características interdisciplinar e transversal do tema, e, ainda, afirmam não estarem preparados para abordar temas de meio ambiente e educação ambiental. Assim, Araújo (2004) afirma que se o professor não é preparado para promover esse conteúdo na educação básica, ele não tem condições de refletir sobre o meio ambiente do ponto de vista biológico, social, político e econômico.

Saheb, Rosa e Andrade (2017) destaca em seu estudo que os estudantes de pedagogia afirmam sentir necessidade de estudar EA. Desse modo, os estudantes de Pedagogia da UFPE, Ciências Biológicas da UFPE e UFAM, e Geografia da UFPE relatam a importância do desenvolvimento da EA desde o ensino infantil até o ensino superior. Para eles, é necessário formar para a cidadania socioambiental para problematizar a realidade amazônica, além do vínculo afetivo do sentimento de pertencimento com o ambiente amazônico. De acordo com os estudantes:

GP₂ – [...] eu acho que deveria ser mais difundido realmente, tentar realmente uma forma de educação ambiental nas escolas, despertar realmente e também desconstruir outras ideias da Amazônia, realmente buscar esse lado, vai rolando uma afeição, vai tendo alguma coisa que desperte realmente a relação de pertencimento que a gente tem, começar a desenvolver esse ideal, esse sentimento, o pertencimento a gente começa a se envolver mais [...].

PG_{M2} – Eu acho de suma importância tratar isso desde a educação infantil, de acordo com o que a criança possa entender, porque eu acredito que a minha consciência hoje de preservação se deu nessa fase da minha vida, do que a escola me ensinou [...].

CB_{P1} – Eu acho que é muito mais fácil você começar a criar uma cultura, um hábito desde pequeno do que quando a pessoa já está mais adulta então, se a gente criasse desde baixo, desde a base mesmo, acho que é muito mais fácil pra criança depois quando virar adolescente e adulto ele ter a consciência de preservar, ter a consciência de não degradar não só a Amazônia mas o todo no geral [...].

CB_{M1} – [...] a questão da educação, se a agente inserir uma educação já focada nisso, sendo de lei já, desde a hora do ensino básico, desde a hora do “prézinho”, eu acho que a pessoa quando chegar na universidade já vai ter a cabeça mais aberta em relação a isso, já vai ter propostas, já vai ter um pensamento mais crítico pra questão da Amazônia [...].

Os estudantes entendem que a EA é uma atividade de construção a longo prazo, pois envolve um processo da educação infantil até o ensino superior. Nesse processo, Menezes (2007) afirma que é preciso desenvolver um projeto de EA a longo prazo, para que as crianças e adolescentes aprofundem o conhecimento e possam refletir, atuar e transformar a sua realidade. Nessa perspectiva, Higuchi, Alves e Sacramento (2009) afirma que um programa de EA deve ter como missão amadurecer o potencial indivíduo

para o fortalecimento de cidadania e responsabilidade social. Isso significa um processo de formação psicossocial, pois há mudanças no comportamento social; por isso, é interessante desenvolver uma atividade de médio a longo prazo. Para isso, Currie (1998) explica que, na prática de EA, o primeiro eixo norteador a ser desenvolvido é o papel do *eu* no ambiente, trabalhando as responsabilidades pessoais, desenvolvendo, posteriormente, a responsabilidade nos demais contextos da vida do sujeito, como família, comunidade, município até atingir o meio ambiente do planeta Terra.

Os resultados apresentados nos permitem compreender que abordar sobre a biodiversidade amazônica em sala de aula é importante, mas é preciso dar visibilidade e voz à população local. É preciso entender o contexto histórico e social dessa população — as comunidades ribeirinhas, os guardiães da floresta que moram imersos na floresta, comunidades indígenas e comunidade quilombolas. Isso significa que esses grupos são nossas heranças vivas, que historicamente resistiram e resistem aos dias atuais. Não podemos apagar e negar que esses povos existem a base de luta desde o descobrimento do Brasil. Afinal, como iremos construir uma sociedade com identidade cultural sem conhecermos o nosso povo, a nossa realidade? Como iremos formar cidadãos socioambientais que possam atuar de forma ética e responsável se desconhecemos esse pedaço da nossa história? Dessa forma, é preciso lutar pela negação e exclusão do debate socioambiental na educação básica. Contudo, os futuros professores reconhecem as dificuldades e o modelo atual de ensino e aprendizagem do nosso sistema educacional, uma vez que falar sobre o tema socioambiental é algo tão distante da sala de aula, desde a educação infantil ao ensino superior.

O debate socioambiental no contexto Amazônico tem uma abordagem superficial na educação básica, pois aborda apenas aspectos da fauna e flora. As imagens dos livros dão destaque às espécies da fauna e flora e destacam apenas suas características físicas. Além disso, apontam para a produção de livros didáticos elaborados por pessoas que não são da região, ou seja, não têm uma vivência regional e do cotidiano da realidade da região norte e da Amazônia. Assim, os estudantes de Pedagogia da UFPE e de Geografia da UFPE e UFAM afirmam que

G_{P1} – Então eu acho que cabe a nós, geógrafos mesmo, professores de geografia, a passar isso, a mobilizar, a mostrar as outras perspectivas, não só aquela que a gente tá vendo, aquela foto bonita do livro didático que mostra Amazônia verde, bonita com um rio cortando no meio [...].

GM1 – [...] nós não conhecemos nem a nossa Amazônia mas nós sabemos coisas lá do sudeste, que é o que mais os livros didáticos vêm trazendo, trabalhando essa questão do sudeste, toda essa questão da economia da população, mas do sudeste, trazendo também essa questão da região centro-sul que trabalha muito com essa questão do agronegócio, então trazer a Amazônia é isso mesmo, ir para além de falar que a Amazônia é só mais uma região que tem floresta e muito grande território.

PGP2 – [...] a escola precisa ter um olhar um pouco mais regional até porque os nossos livros didáticos trazem uma região muito sulista das coisas, a maioria dos autores é sulista, é sudestino então eu acho que os professores deveriam ter essa capacidade de trazer um pouco mais do regionalismo, de cuidar de conhecer.

PGM2 – [...] o próprio livro didático ele é pobre com relação às questões amazônicas do Amazonas, da Amazônia, do norte [...] os professores se guiam pelo livro didático, se não tá no livro didático, a maioria não tem esse hábito que deveria ter de buscar fora do livro didático e até a perspectiva que é passada no livro didático é errônea, quando ele fala de patrimônio natural e patrimônio cultural, o Amazonas é só visto como patrimônio natural, e paisagem natural é o que não foi modificada pelo homem e paisagem cultural é o que foi modificada pelo homem e aí é só o que eles apresentam, o Amazonas tem a floresta, mas aí não fala da floresta também, não fala da riqueza, a floresta fala que é floresta e pronto, generaliza, só fala que é floresta [...].

Nos livros de Ciências 7º ano: *Ciências: Vida & Universo* (GODOY, 2018) e *Ciências Teláris* (GEWANDSZNADJER; PACCA, 2018), as imagens sobre a Amazônia são, de fato, com foco nas características físicas. Assim, a concepção educacional se baseia na representação de Amazônia Exuberante, isto é, na riqueza natural da região (COSTA; 2017). Confirmam duas imagens a seguir:

Imagem 7 - Imagem da Floresta Amazônica no livro de ciências



Fonte: Godoy, 2018, p. 149

Imagem 8 - Imagem do boto no livro de ciências



Fonte: Gewandsznayder; Pacca, 2018, p. 75

O livro didático é um dos instrumentos de trabalho do professor. Sabe-se que as produções dos materiais são por autores da região sul e sudeste. Então, podemos refletir sobre reprodução de uma Amazônia Exuberante (COSTA, 2017) no material didático, que é reproduzido em sala de aula. Oliveira, Obara e Rodrigues (2007) constatou que os livros didáticos são os únicos recursos utilizados para promover o debate socioambiental em sala de aula. Esse conhecimento se expressa nas atividades, que são desenvolvidas com base na preservação dos recursos naturais, sem articulação com os aspectos históricos, econômicos, políticos e culturais. Ainda, Cardoso-Silva e Oliveira (2013) analisou os livros didáticos de biologia e constatou que o tema trata a temática de modo superficial, o qual não favorece o pensamento crítico dos alunos. Isso significa que nos deparamos com materiais sem conteúdo crítico e com professores sem formação para o debate socioambiental.

O PPP dos cursos da UFAM disponibiliza a EA como disciplina obrigatória, isso sinaliza uma construção positiva na formação do professor. Porém, é preciso esclarecer que eles vivem na região, e, talvez, faça-se necessário estudar para compreender a realidade em que estão inseridos. Contudo, apenas o curso de Geografia de Recife (UFPE) oferta a disciplina obrigatória. Ainda que nos cursos de Ciências Biológicas e Pedagogia ofertem como disciplinas eletivas, não significa que um grupo de estudantes tenham interesse no assunto. Para a EA adentrar na formação docente, é preciso desconstruir a concepção da Amazônia apenas com seus atributos naturais; é preciso ampliar a discussão

sobre o que é a Amazônia, pois debater sobre a realidade não é suficiente para ser um tema transversal, pois há uma demanda de situações que precisam ser abordadas, tais como a população local, a governança global (sobre a internacionalização), economia, movimentos sociais, entre outros.

É importante esclarecer que a EA é assegurada pela Política Nacional de Educação Ambiental (Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999), a qual dispõe no Art. 9º que

Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I - educação básica:

a) educação infantil;

b) ensino fundamental e

c) ensino médio;

II - educação superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovens e adultos.

Contudo, no § 1º do Art. 10, o documento afirma que “a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”; ainda, no Art. 11, “a dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas”.

Isso significa que na Política Nacional de Educação Ambiental, a EA deve ser implantada desde a educação infantil, porém não deve ser desenvolvida como uma disciplina específica, isto é, deve ser desenvolvida de forma transversal e o tema ambiental deve constar na formação dos professores. Então, por Lei, a EA deve ser implementada na educação básica e na educação superior. Mas, se não há formação inicial e continuada dos professores sobre o debate socioambiental, é provável que não aconteça no espaço educacional. Dessa forma, deixa-se de formar uma sociedade sem conhecimento acerca do tema, bem como, sua articulação com aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos.

Pode parecer ousadia ou um discurso repetido, mas precisamos pensar em mudanças, e nossa educação só será possível quando uma rede de modificações forem realizadas, a qual perpassa por documentos oficiais, políticas públicas, currículo, material didático, plano de carreira do professor, formação inicial e continuada docente, práticas pedagógicas e formação dos estudantes. A luta é diária, mas resistência é a palavra que nos motiva para construção de uma sociedade que defenda a educação.

5.3 Concepções sobre a internacionalização da Amazônia

5.3.1 Amazônia Comercial

A **Amazônia Comercial** consiste no interesse econômico de países desenvolvidos em explorar os recursos naturais. Assim, os estudantes de Manaus e Recife dão destaque à beleza das características biofísicas, como a floresta e os rios. Assim, nessa categoria, a Amazônia tem uma base conceitual, a **Amazônia Exuberante** e **Amazônia Útil** (COSTA, 2017), isto é, uma região com beleza natural e com riquezas naturais, que podem ser úteis para a economia local e para o desenvolvimento científico.

Para os estudantes da UFAM e UFPE, os países estrangeiros, como os Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha, China e Japão, têm interesse econômico na Amazônia para explorar os recursos naturais (minérios, espécies da fauna e flora, e petróleo). Nesse sentido, há o entendimento geral de que a região Amazônica está associada ao capitalismo estrangeiro. Os estudantes da UFAM e UFPE dos cursos de Geografia, Pedagogia e Ciências Biológicas afirmam o seguinte:

GP1 – [...] eu penso por essa lógica assim, da Amazônia, então é um interesse, considerando o olhar desses países como um interesse muito grande, um interesse econômico [...].

GM4 – [...] a questão do exterior, de olharem pra gente aqui, vamos espelhar em outros países, eu fico refletindo o seguinte, o porquê da preocupação com a Amazônia, eu acredito que é mais uma questão mesmo estratégica de economia [...].

PGP2 – Riqueza; eles têm vontade de explorar; a Amazônia tem muito minério, tem muita área que tem muito ouro, inclusive petróleo, tem áreas que o homem ainda não tocou e sua diversidade, suas plantas medicinais, várias plantas, várias árvores estão sendo patenteadas por países que não tem nada a ver com o Brasil tipo o Japão, a Alemanha, França outros países aí estão patenteando produtos, plantas medicinais que são de origem Brasileira, da Amazônia.

PGM3 – [...] pros estrangeiros é algo como, infelizmente, a olhos gananciosos, digamos, de querer se apossar dos recursos pra gerar capital e apenas assim, algo, um olhar muito capitalista porque sabe da importância, do valor que tem, mas não pra algo futuro, querendo preservar [...].

CBP1 – A Amazônia, eu acho que para os países estrangeiros, ela é vista de um aspecto muito econômico [...] ele tem um olhar muito econômico que mostra o potencial biotecnológico e econômico que tem naquela região.

Além do interesse estrangeiro na Amazônia, os estudantes dos cursos de Geografia e Ciências Biológicas da UFPE e UFAM afirmam que o Brasil, possivelmente, tem uma visão similar aos países estrangeiros em relação ao interesse econômico nos recursos Amazônicos. Essa concepção se aproxima da categoria de **Amazônia Exuberante** (COSTA, 2017), que se refere à riqueza natural amazônica. Desse modo, de acordo com os participantes:

G_{P1} – [...] um interesse econômico, um interesse também até no próprio território brasileiro porque (inaudível) digamos, fazem determinadas alianças, alguma coisa assim [...].

CB_{P1} - Seria lucro, até porque é uma área que pode ser explorada, pode ser construída, pode também tirar fruto da flora, enfim, os animais também, eu acho que pra fora eles veem mais lucro, acho que no Brasil também pode ter governantes que queiram vender também, mas em relação ao Brasil, mas em relação a flora acho que tem mais interesse lucrativo.

CB_{M2} – [...] então, pro Brasil hoje, a Amazônia é um mero fator capital onde se tira o produto e não se revitaliza pra continuar produzindo e usufruindo de uma forma correta [...].

O interesse econômico internacional tem como meta explorar a riqueza natural amazônica. Tal concepção tem relação direta com o conceito de **Amazônia Exuberante** (COSTA, 2017), ou seja, nesse sentido, a mídia é um espaço que institucionaliza tal concepção, pois explora a **Amazônia Exuberante** por meio de títulos chamativos e engradece as suas características físicas, como os rios, a flora, a fauna, e seu potencial econômico.

De acordo os estudantes, eles tiveram acesso à informação sobre a Amazônia no contexto internacional por meio da mídia. Segundo os estudantes de Geografia e Ciências Biológicas da UFPE, e os estudantes de Geografia, Pedagogia e Ciências Biológicas, afirmam que acompanharam notícias que articulam a Amazônia no contexto internacional. Assim, as notícias conhecidas pelos estudantes foram sobre os eventos internacionais do clima e a venda da Amazônia para outros países, além de caso de perda de patente. Isto significa que os estudantes da UFPE tiveram conhecimento sobre o financiamento da Noruega; venda do território Amazônico; e sobre a conferência do clima. Já os estudantes da UFAM trazem notícias sobre patentes e o investimento da Noruega na Amazônia.

GP1 – [...] a Noruega investe, dava um certo valor até onde eu sei, a não ser que essa informação seja mentirosa [...].
Estão vendendo pedaços da Amazônia [...].

GM1 – [...] passou na TV é do Brasil com a Noruega que eles investem não sei quantos milhões na Amazônia para tentar manter a Amazônia em pé [...].

PGM2 – [...] já ouvi na mídia, nos telejornais, mas não me recordo exatamente, mas de investirem para preservar a Amazônia [...].

CBP2 – [...] esses acordos que têm assim: ‘conferência do clima’, acho que de alguma forma acaba envolvendo a Amazônia, mas específico não me recordo.

CBM2 – [...] semana passada eu tinha visto alguma coisa em algum site ou no Instagram, não lembro onde foi, que um estudante daqui do estado do Amazonas pegaram o jambu para fazer um creme dental que aliviasse a dor de dente [...] só que uma empresa americana entrou com um processo pra requerer o lucro porque ela tinha a patente desse creme [...].

É possível identificar que a mídia disseminou informações sobre a Amazônia no contexto internacional, especialmente sobre o financiamento da Noruega para a região. Contudo, os estudantes de Manaus relataram conhecer a presença de empresas estrangeiras na região. Então, isso significa que, para os estudantes de Manaus não é apenas a mídia que institucionaliza uma concepção sobre a Amazônia, mas a vivência com o ambiente, com uma determinada cultura. Tuan (1983) nos explica que há dois tipos de experiências que nos permitem construir conhecimento socioambiental: íntima, a apreensão da realidade que chega ao indivíduo é por meio dos sentidos (visão, audição, tato, olfato, paladar). Isso significa que existe um contato direto sobre um determinado espaço ou lugar, por exemplo, as comunidades tradicionais que vivem e sobrevivem dos recursos da Amazônia. A segunda experiência é conceitual, mediada por símbolos. Uma pessoa que não conhece um determinado espaço constrói significados pelas leituras, contos, folclore, filmes, etc. (TUAN, 1983; DEL RIO; OLIVEIRA, 1996; MACHADO, 1996). Isso significa que a Amazônia pode ser experienciada de modo íntimo e/ou conceitual, permitindo-nos construir significados sobre ela.

Isso significa que o contexto social tem efeito na forma como observamos o mundo social e natural (BAUMAN, 2010; 2007). Devido ao crescimento econômico, houve mudanças psicossociais, e a sociedade e cultura influenciaram nossos comportamentos com o ambiente (TUAN, 1980). Nesse sentido, é possível identificar que os estudantes da UFAM e UFPE concebem uma Amazônia Comercial. Para os estudantes da UFPE, tal concepção se deu pela mídia, por uma vivência indireta, mas, para os estudantes de Manaus, há uma dupla experiência, indireta e direta. Por isso, os

estudantes da UFAM falam sobre as empresas internacionais presentes na Zona Franca de Manaus:

GM₂ – Bom, aqui em Manaus, por exemplo, a gente tem várias empresas, principalmente devido ao período da industrialização aqui em Manaus e vestígio elas deixam, os impactos ambientais são bem visíveis, a gente tem redes de supermercados, também uma empresa como a AMBEV, que não é brasileira que deixam, tipo, pra fazer cerveja, como é o caso da AMBEV, quantos litros e água não é gasto?! E o que a gente paga com os resíduos, o tratamento... e às vezes é uma coisa muito superficial o tratamento de devolver a água pro rio, o esgoto... nem sempre essas empresas, elas fazem o trabalho corretamente e também o governo não fiscaliza.

PG_{M2} - Sim, no polo industrial no distrito, aqui no Amazonas mesmo existem várias empresas que desenvolvem um trabalho aqui, fabricam aqui mas não são empresas brasileiras, eu conheço várias. Bom, existem empresas que fabricam peças aqui no polo industrial pra exportar, fabricam automóveis, peças de eletrodomésticos, eletrodomésticos [...] E também sei de empresas que trabalham extraindo os recursos naturais pra exportar também [...] são recursos provenientes de plantas pra produzir remédios, pra produzir principalmente pra pesquisas, é o que eu conheço, talvez não seja, digamos, se tivesse uma tabela, quais são os recursos mais extraídos, talvez não seja realmente essa realidade, mas até onde eu conheço seriam esses os recursos.

CB_{M1} – Empresa internacional atuando aqui na Amazônia e limitando mais o campo amostral aqui em Manaus, tem muita, primeiro que aqui tem zona franca de Manaus, isenção fiscal até 2030 e alguma coisa, que depois daí o governo Temer pediu que não tivesse isenção fiscal, pra sobrar empresas pro resto do Brasil, então até 2030 e alguma coisa não vai ter mais essa isenção fiscal, só que mesmo assim tem muitas empresas, já houve a implicação de muitas empresas, tem Honda, tem Samsung, tem Flaxtronic, tem Nokia e outras menos populares que encontram um refúgio aqui na Amazônia por causa da isenção fiscal, por causa da zona franca de Manaus, só que uma das obrigações dessas empresas é ter um programa de sustentabilidade ambiental, lógico que não é seguido a risca, mas tem, sabe que é onde está presa a riqueza para a cidade e (empresa internacional) é o que mais tem aqui sim.

Contudo, embora os estudantes da UFAM e UFPE Recife afirmem o interesse econômico de países desenvolvidos sobre a Amazônia, não descartam a possibilidade do crescimento econômico na região, a partir da cooperação internacional. Para eles, é preciso que ocorra com base nos princípios do desenvolvimento sustentável. Assim, a riqueza natural pode ser fonte de riqueza para o Brasil e para a população local, conforme os estudantes de Geografia da UFPE e UFAM, e Ciências Biológicas da UFPE e UFAM:

GP₁ – Eles poderiam dar espaço pras pessoas do local explorarem do jeito certo porque elas convivem com aquilo ali, elas sabem o tempo que aquilo vai levar, que aquela árvore vai levar pra se regenerar elas sabem as espécies que tem ali e as que não podem ser retiradas porque elas demoram a se reproduzir sabe?! Eu acho que eles deveriam contactar as pessoas do local que conhecem aquele lugar do que ficar fazendo o que eles bem entendem.

GM1 – [...] dá pra explorar, mas eu acho que tem que encontrar uma maneira de utilizá-la de forma que a gente não venha a perdê-la depois, mas de uma forma consciente, porque quantos remédios não se pode fazer através dessa diversidade que a gente tem na Amazônia, né?! Das plantas, da questão mesmo da flora, eu acredito que dá pra utilizar, dá pra viver, porque a gente tem os solos da Amazônia também, vamos falar na questão dos minérios que nós temos na Amazônia como a gente tem aí no sul do Pará, então dá pra utilizar, só que eu acho que da forma que a gente utiliza dela hoje, é tirado os recursos sem pensar no amanhã [...].

CBP1 – [...] as comunidades ribeirinhas elas vivem da floresta e os indígenas vivem do que a floresta dá em relação a peixes e etc., a subsistência de algumas famílias e eu acho que até econômico, alguém faz artesanato com a palha de alguma palmeira que só tem lá, então acho que é superimportante tanto do aspecto ambiental quanto do aspecto social.

CBM2 – [...] pela importância que ela tem em questão de ter uma biodiversidade muito grande, de trazer vários benefícios tanto econômicos quanto ambiental e é isso.

Nesse sentido, as falas dos estudantes se aproximam da propagada na mídia, a qual constrói uma narrativa de dessecuritização (URT; PINHO, 2010), ou seja, ameniza a percepção de ameaça internacional, mas reforça a concepção da Amazônia como mercadoria. A matéria do Globo, “**Bioeconomia é a solução para a exploração da Amazônia, diz líder da Bayer**”⁶⁴, afirma que o mesmo “[...] disse que acredita na **bioeconomia** como solução para a exploração sustentável da **floresta amazônica**”. Além disso, a Matéria National Geographic Brasil, “**Como a economia da floresta em pé pode salvar a Amazônia – e o planeta**”⁶⁵, destaca a suspensão do repasse financeiro da Alemanha para Noruega e, ainda, destaca as contribuições para a Organização Civil Imaflora. Dessa forma, “[...] o Imaflora conseguiu um financiamento do Fundo Amazônia. [...]”. De acordo com a matéria, a gerente do Imaflora, Patrícia Cota Gomes, “considera que o Brasil ainda não olha de forma estratégica para a biodiversidade. Ela destaca o babaçu como exemplo do potencial inovador da Floresta Amazônica [...]”. Todavia, para validar o seu desenvolvimento econômico, apenas os povos amazônicos são capazes e responsáveis de desenvolvê-la. Contudo, embora a população seja visível nessa narrativa, ao mesmo tempo, há uma invisibilidade da Amazônia dos povos locais e tradicionais, denominada como **Amazônia Miúda** (COSTA, 2017). Assim, a mesma matéria, destaca que “[...] a economia da floresta em pé consolidou-se como importante motor econômico

⁶⁴<https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Sustentabilidade/noticia/2019/11/bioeconomia-e-solucao-para-exploracao-da-amazonia-diz-lider-da-bayer.html>

⁶⁵<https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2019/09/como-economia-de-floresta-em-pe-pode-salvar-amazonia-e-o-planeta>

das reservas extrativistas do Riozinho do Anfrísio, do Iriri e do Xingu. Atualmente, os povos vendem borracha, castanha-do-pará, óleo de copaíba, farinha e óleo de babaçu, entre outros”.

O desenvolvimento sustentável também está presente no material didático educacional. No livro de Geografia do 7º ano, *Tempo de Geografia* (SILVA; ROSS, 2018, p. 116), destaca que “[...] muitos povos da floresta aprendem a retirar o sustento do meio ambiente respeitando-o. É o conceito de extrativismo que mantém a ‘floresta de pé’”; no livro de Lucci, Branco e Fugii (2018, p. 243), os autores afirmam que “no Acre, existem milhares de seringueiros, a maioria vivendo da extração do látex em grandes seringais demarcados como reservas extrativistas. Essas reservas são áreas utilizadas por populações tradicionais que baseiam sua sobrevivência na coleta, na agricultura de subsistência e na criação de animais”.

Para que o desenvolvimento sustentável aconteça, a ciência é apontada como responsável por essa implantação. A Associação Brasileira de Ciências (2008) defende que o crescimento econômico da região precisa estar associado ao desenvolvimento científico. Assim, a Ciência, Tecnologia e Informação (C, T & I) é a chance de promover o desenvolvimento econômico na região. Assim,

[...] o caminho de como utilizar o patrimônio natural sem destruí-lo. O patrimônio natural Amazônico e os serviços ambientais por ele prestados devem ser vistos como base para uma verdadeira revolução da fronteira da ciência, que deverá prover a harmonia entre o desenvolvimento regional e a conservação ambiental [...] (ABC, 2008, p.11).

Nesse sentido, os estudantes entendem que a cooperação internacional pode auxiliar no desenvolvimento de pesquisas. Os estudantes da UFAM dos cursos de Geografia, Pedagogia e Ciências Biológicas destacam a falta de investimento do Governo Brasileiro em pesquisas brasileiras na Amazônia, enquanto isso, há interesse científico dos países em desenvolverem pesquisas para investigar espécies amazônicas e patentear. Inclusive, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) foi apontado como o local com participação estrangeira no desenvolvimento de pesquisas. De acordo com as participantes:

G_{M1} - [...] o público estrangeiro é totalmente diferente, eles até mandam gente de lá pra vir aqui estudar a Amazônia para saber quais são os recursos que no futuro eles podem explorar, tanto recursos naturais como minérios, tem muitos metais raros que quase estão extintos e principalmente a questão da água também, porque a Amazônia ainda é uma das regiões que tem muito a questão da água, então eles veem essa questão da água na Amazônia como uma forma

de estudar, mandam os pesquisadores pra Amazônia pra estudar essa questão da água pra ver como eles podem usufruir desses recursos no futuro [...]

PG_{M1} – Internacionalmente a Amazônia é vista e reconhecida pelo seu potencial biológico, infelizmente muito mais conhecida fora do que no Brasil, o Brasil não investe em pesquisa, em tecnologia, em nada, praticamente muito pouco, voltado para o desenvolvimento biológico da Amazônia de pesquisa, de descoberta, de produtos, da própria diversidade, investem muito pouco [...] Para o Brasil é péssimo, porque o Brasil perde tanto no desenvolvimento de conhecimento quanto na patente, se não é ele que investe, ele não veio ter o direito da patente do conhecimento desenvolvido [...]

CB_{M1} – [...] o estrangeiro ele investe muito mais na Amazônia do que os próprios brasileiros, o governo brasileiro e isso é ruim, semana passada eu tinha visto alguma coisa em algum site ou no instagram, não lembro onde foi, que um estudante daqui do estado o Amazonas pegaram o jambu para fazer um creme dental que aliviasse a dor de dente e isso já era usado pelos indígenas há muito tempo, só que eles usavam o ativo e eles estavam fazendo isso pra ajudar ribeirinhos, pessoas do interior que não tinham muita verba, só que uma empresa americana entrou com um processo pra requerer o lucro porque ela tinha a patente desse creme, desse creme dental, eu não lembro o quê que era, e todo mundo ficou meio que indignado porque era uma coisa que eles patentearam, vieram pra cá, coisa que ninguém nem sabia e os estudantes fizeram e não poderiam usar porque a patente era de uma empresa americana, sendo que é um ativo nosso, é nativo daqui da nossa região [...]

CB_{M2} – [...] o Brasil quer passar uma imagem pras outras potências que ele não faz dentro da casa dele, a gente vê a pesquisa sendo sucateada todo dia aqui, eu moro aqui do lado do INPA, vários pesquisadores vêm de fora, sabe?! [...] a gente não tem incentivo da nossa pesquisa, não tem, primeiro que a primeira coisa que é cortada são as bolsas de pesquisa, bolsas de mestrado, de doutorado, pós-doutorado, pós-graduação, todas canceladas, o governo não vê que esses projetos de preservação, conservação, de até alguma coisa da evolução, pra a gente conhecer serve pra manter a nossa Amazônia [...]

Os estudantes da UFPE não fazem menção sobre pesquisas internacionais desenvolvidas na região Amazônica. Tal explicação para este fato está relacionado à experiência cultural na cidade Manaus a respeito do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Na mídia local, a instituição representa para a cidade de Manaus um local que recebe personalidades científicas, promove eventos internacionais e desenvolve estudos em parceria com outros países. Confirmam as matérias: **“Projeto do Inpa que visa identificar isentos desconhecidos tem apoio internacional”**⁶⁶; **“Pesquisa, publicada na revista Science Advances, foi desenvolvida por cientistas de oito países, incluindo o pesquisador do Inpa, Jansen Zuanon”**; **“Inpa recebe visita do Embaixador do Japão no Brasil”**⁶⁷; **“Após ‘prêmio’ internacional, pesquisadora do Inpa fala sobre**

⁶⁶<https://www.acritica.com/channels/governo/news/projeto-do-inpa-que-visa-identificar-insetos-desconhecidos-tem-apoio-internacional>

⁶⁷<https://www.acritica.com/channels/cotidiano/news/inpa-recebe-visita-do-embaixador-do-japao-no-brasil>

ameaça do corte de verba”⁶⁸; “Processos inovativos da Amazônia são debatidos em conferência internacional no Inpa”⁶⁹.

Além da mídia local, no site institucional há notícias como: “Estudiosos estrangeiros e brasileiros trocam conhecimento sobre louva-a-deus, no Inpa”⁷⁰; “Inpa e outras instituições brasileiras procuram ampliar cooperação com a Europa”⁷¹; “Pesquisadores italianos visitam Coleção do Inpa para estudar besouros da Amazônia”⁷²; “Inpa promove Workshop Internacional de Biodiversidade Tropical e Conservação”⁷³; “Inpa recebe visita de embaixador de Israel no Brasil, Yossi Shelley”⁷⁴.

Em linhas gerais, a Amazônia Comercial significa que a Amazônia é concebida como mercadoria, não apenas pelo interesse de outros países, mas também pelos próprios brasileiros. Assim, para torná-la economicamente sustentável, é preciso fazer uma cooperação internacional para o desenvolvimento de estudos e, assim, ajudar a população local. A base dos conceitos entre os estudantes da UFAM e UFPE são diferenciados. O primeiro apresenta construção conceitual por meio da mídia, e, também por experiência direta com a região. Os estudantes de Recife têm uma base conceitual com base na mídia.

5.3.2 Amazônia Responsável

Diferente da concepção econômica e científica, a **Amazônia Responsável** transcende os limites geográficos. Por isso, é entendida como uma região responsável pelo equilíbrio do clima a nível planetário. A base dessa concepção é a Amazônia Útil (COSTA, 2017) para fins econômicos e científicos na área farmacêutica.

⁶⁸<https://www.acritica.com/channels/manaus/news/pesquisadora-do-inpa-e-a-1-mulher-das-americas-a-ingressar-em-sociedade-internacional-de-conservacao>

⁶⁹<https://www.acritica.com/channels/manaus/news/processos-inovativos-da-amazonia-sao-debatidos-em-conferencia-internacional-no-inpa>

⁷⁰<http://portal.inpa.gov.br/index.php/ultimas-noticias/2807-estudiosos-estrangeiros-e-brasileiros-trocam-conhecimentos-sobre-louva-a-deus-no-inpa>

⁷¹<http://portal.inpa.gov.br/index.php/ultimas-noticias/3599-inpa-e-outras-instituicoes-brasileiras-procuram-ampliar-cooperacao-com-a-europa>

⁷²<http://portal.inpa.gov.br/index.php/ultimas-noticias/3121-pesquisadores-italianos-visitam-colecao-do-inpa-para-estudar-besouros-da-amazonia>

⁷³<http://portal.inpa.gov.br/index.php/ultimas-noticias/3508-inpa-promove-workshop-internacional-de-biodiversidade-tropical-e-conservacao>

⁷⁴<http://portal.inpa.gov.br/index.php/ultimas-noticias/3439-inpa-recebe-visita-de-embaixador-yossi-shelley-de-israel>

Os estudantes dos cursos de Geografia e Ciências Biológicas da UFPE e os estudantes da UFAM dos cursos de Ciências Biológicas associam a Amazônia ao equilíbrio climático do planeta. De acordo com os estudantes, as causas de desmatamento na Amazônia contribuem para o desequilíbrio do clima, pois a área florestal na região faz parte do ecossistema.

GP1 - Acho que ela pode ajudar sim, o exemplo do clima tá ligado, porque existe toda uma relação do que é produzido no mar, tipo as massas que são produzidas no mar e as que são produzidas pelos continentes a gente tem muito oceano a gente também tem muito continente, então a massa equatorial, ela influencia no Brasil todo, só que ela também segue pra cima, então ela influencia na América do Norte e América Central inteira, se desnorrear a América do Norte que vai desnorrear a Europa, que vai desnorrear a Ásia, que vai desnorrear a África e por aí vira um ciclo todo desnorreado.

CBP1 - Acredito que sim, a gente sofre com aquecimento global, com vários problemas e deve muito em conta pela derrubada de matas, as cidades estão ficando cada vez mais quentes porque tem cada vez menos cobertura vegetal a gente tá também numa área com cobertura vegetal e tem um buracão em cima da Amazônia então se ela não sofresse com aqueles problemas que eu já citei de desmatamento, queimadas a gente talvez estivesse numa situação um pouco melhor em relação a clima.

CBM1 - Sem sombra de dúvidas, a Amazônia ela é responsável primeiro pela umidade, a gente pensa na Amazônia e vem a umidade, daí vem a chuva, daí vem terra, daí vem biodiversidade [...] então com toda certeza, por quê que a gente lê por aí que tem aquecimento global? Porque tá diminuindo a área verde, diminui umidade, diminui chuva, diminui terra boa pra plantio, logo diminui os animais que sobrevivem daquela flora, é uma cadeia, meche com todo o ecossistema, logo, com todo mundo, tá tudo interligado.

Em relação à Amazônia e ao equilíbrio climático do planeta, um estudante de Geografia da UFAM afirma que, embora a Amazônia contribua, ela não é a única responsável, pois há outros países que sofrem com o desmatamento. Ele explica que “[...] falar da temática clima, aquecimento global, é muito mais complexo, [...] se for pensar também na floresta como a gente tem no continente africano e que são parecidas em algumas coisas e que estão sendo devastadas [...]”. Ainda, a qualidade do ar, também está relacionada à Amazônia, por conta do desmatamento. De acordo com uma estudante de Pedagogia da UFPE “[...] talvez com o ar o qual a gente respira eu acho que está muito associado também com o desmatamento na Amazônia, eu acho que esse seria o principal problema que me vem à mente quando eu penso”.

Dessa forma, para os estudantes de Geografia, Pedagogia e Ciências Biológicas das UFAM e UFPE, a Amazônia é entendida como responsável por resolver os problemas ambientais globais. Assim, a Amazônia é patrimônio da humanidade. Por outro lado, os

estudantes acreditam que a Amazônia pode ser patrimônio brasileiro e da humanidade, ou seja, uma interface. Fora do padrão das respostas, apenas um estudante de Manaus do curso de Geografia afirma que a Amazônia é do Brasil.

A Amazônia como patrimônio da humanidade pode contribuir para a cura de doenças com as plantas medicinais; auxílio no clima devido a extensão florestal, e sua influência na produção de chuva, qualidade do ar e equilíbrio do ecossistema para a sobrevivência do planeta terra. As características biofísicas têm interdependência e relevância para o equilíbrio ecológico do planeta, além da possibilidade de descobertas de plantas medicinais.

GP1 – Porque... é só um fato que ela está com a maior parte localizada no nosso território, sabe?! Não quer dizer que ela é nossa porque ela está aqui [...] a gente é muito grande que é abarca a terra inteira, em que outro lugar tem uma Amazônia? Não tem em outro lugar e querendo ou não as relações nela e o que ela produz tá no mundo inteiro, se ela acabar o clima do mundo todo fica desregulado, então ela é, sim, patrimônio da humanidade inteira.

PGP2 – Eita, pergunta difícil, eu acho que ela é considerada um patrimônio da humanidade porque tem esse olhar de outros países também sobre a Amazônia, então ela passa a não ser mais uma propriedade dos brasileiros e passa a ser da humanidade.

GM1 – Eu acho que a Amazônia é... Eu ia falar que era patrimônio do povo brasileiro, mas pensando na Amazônia assim como sendo uma região tão vasta e tem tantas coisas eu acho que é patrimônio da humanidade [...] Eu acho que a Amazônia pode ajudar, por exemplo, em questões medicinais, principalmente de cura de doenças [...].

CB1 – Sem sombra de dúvidas da humanidade, o tanto que tá totalmente ligada à questão climática [...] com certeza é patrimônio mundial, não tem com perceber que tá todo o mundo olhando pra Amazônia ultimamente [...].

Por outro lado, os estudantes identificam que a Amazônia está em território brasileiro e por isso é do Brasil. Entretanto, há potencial de colaboração a nível global, ou seja, a Amazônia se caracteriza como uma interface entre ser patrimônio do Brasil e da Humanidade. Assim, essa função pode contribuir com a parceria entre o Brasil e outros países para realização de pesquisas, para o equilíbrio climático e os recursos naturais podem contribuir com a produção de remédios para cura de doenças.

GP2 - [...] a Amazônia consegue ser a interface dos dois, patrimônio do Brasil sim, porque eu vejo a Amazônia como um recurso pro Brasil [...] em relação a patrimônio mundial, a Amazônia ela é extremamente necessária, importante pra dinâmica planetária, [...] em relação à climatologia [...] ela tem esse papel muito importante então sempre tem fóruns relacionados ao clima do planeta e

querendo ou não a gente sempre remete a um pouco da Amazônia então é uma relação muito de patrimônio mundial [...].

PG_{M1} – Bem, eu considero a Amazônia propriedade dos brasileiros, dos brasileiros não, de todos os países que compreendem a Amazônia, pra não dizer que é só o Brasil, mas pertence a quem ela está ali por direito, até porque os outros países não andam distribuindo as benfeitorias deles e os itens valiosos do país deles pros outros, mas eu creio que a Amazônia ela tem um potencial de colaboração mundial, mas eu creio que ela deva pertencer, e pertence, aos países onde ela está situada, incluindo o Brasil.

Diferente das concepções anteriores, um estudante da UFAM afirma que a Amazônia é brasileira, pois o discurso que a Amazônia pode salvar a humanidade é uma estratégia de marketing e publicidade dos outros países para ocultar os interesses econômicos e políticos.

GM₂ – Bom, eu defendo que ela pertence a nós brasileiros, esse papo de que é da humanidade é só uma questão de marketing mesmo, porque a preocupação não é da Amazônia e sim a preocupação é em “e quando os recursos acabarem?”, e a gente sabe que os recursos são muitos, então eu não vejo como a Amazônia sendo do mundo, e sim sendo do Brasil, é uma floresta nossa e assim, se a gente for pegar (o exemplo dos) Estados Unidos, se pegasse há alguns anos quando a floresta deles ainda estava em pé, eles não iam dizer que era do mundo, não, não era, e assim como os países colonizadores também, então eu acredito sim que a Amazônia é do Brasil e que essa conversa de dizer que a Amazônia é patrimônio cultural ou não sei o que do mundo, isso aí é conversa.

A concepção de uma Amazônia salvadora, responsável por questões ambientais, especialmente sobre o equilíbrio climático e para criação de medicamento para a cura de doenças que assolam o mundo, está presente tanto nas respostas daqueles que acreditam que a Amazônia é patrimônio da humanidade quanto daqueles que apontam como a interface entre patrimônio da humanidade e do Brasil. Assim, é possível compreender que para os estudantes de Manaus e Recife, o território amazônico ultrapassa os limites geográficos e faz parte do ecossistema mundial. Segundo Ribeiro e Cassavan (2013), o indivíduo organiza os objetos do ambiente (físico, biológico ou social) em escala espacial ou valorativa. Isso quer dizer que os estudantes de Manaus e Recife organizam a concepção da Amazônia a nível escalar, ou seja, planetária.

É possível, ainda, observar a Amazônia Responsável pela humanidade é atravessada pelo conceito de **Amazônia Útil**, que significa que o território e seus recursos naturais, são úteis para a ciência e economia (COSTA, 2017). Então, para os estudantes de Manaus e Recife que acreditam na Amazônia como patrimônio da humanidade e na

interface entre patrimônio da humanidade e do Brasil, ela é entendida como útil para descobertas de espécies da flora para criação de medicamentos, bem como para o equilíbrio do clima planetário.

As notícias veiculadas na mídia sobre a Amazônia abordam a importância da sua biodiversidade para o equilíbrio climático. Por exemplo, a matéria “**Por que a Amazônia é vital para o mundo**”⁷⁵ explica a relação do desmatamento da Amazônia com o clima: “[...] Desmatamento prejudica a evapotranspiração e, por consequência, a rota desses rios, podendo afetar assim o regime de chuvas”. Ainda, o G1 publicou a matéria “**Floresta Amazônica é rica em biodiversidade, mas não é o pulmão do mundo**”⁷⁶ e explicou que o avanço do desmatamento e das queimadas na Amazônia prejudica o planeta: “[...] a Floresta Amazônica é fundamental para o planeta, entre outras razões, porque produz oxigênio. Foi o que disseram, por exemplo, o presidente francês, Emmanuel Macron, e o secretário-geral da ONU, Antonio Guterres”.

Tanto a mídia quanto o espaço educacional (ensino superior) propagam conhecimentos sobre a importância da Amazônia para a humanidade, especialmente sobre o equilíbrio do clima. Isso significa que a Amazônia é concebida como responsável pela humanidade, mas com característica utilitarista.

5.3.3 Amazônia Protegida

Embora seja concebida como salvadora da humanidade, a Amazônia sofre com problemas de desmatamento, extração de madeiras ilegais e biopirataria, e por isso precisa ser protegida, denominada como **Amazônia Protegida**. Os estudantes de Manaus e Recife entendem que a riqueza natural amazônica (Amazônia Exuberante) está ameaçada por ações de destruição de seus recursos naturais (Amazônia Ameaçada) (COSTA, 2017).

Os estudantes da UFPE e UFAM acreditam que a Amazônia deve ser protegida. O grupo de estudantes da UFPE dos cursos de Geografia, Pedagogia e Ciências Biológicas e da UFAM do curso de Pedagogia afirmam que a proteção da Amazônia deve ser contra ações de desmatamento, contrabando de animais e retirada ilegal de madeiras. A seguir as respostas dos estudantes:

⁷⁵ <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2019/08/22/por-que-a-amazonia-e-vital-para-o-mundo.ghtml>

⁷⁶ <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2019/08/23/floresta-amazonica-e-rica-em-biodiversidade-mas-nao-e-o-pulmao-do-mundo.ghtml>

GP2 - [...] protegida em relação ao desmatamento que acontece, em relação a essas coisas assim de contrabando de animais [...]

PGP2 - [...] a questão das áreas que são reservas naturais, que são preservadas por lei e que a partir do momento que as madeiras invadem pra devastar, pra derrubar árvores muitas vezes são árvores centenárias que jamais sendo derrubadas vão nascer de um dia pro outro [...]

PM2 - [...] importância de preservar, de proteger, porque aqui no estado do Amazonas, por onde você anda você ainda vê muitas árvores, muitos terrenos cheios de árvores, de planta e tudo, mas que as pessoas quando vão construir algo, desmatam tudo sem nenhum pensamento de deixar árvores, de planejar algo que preserve as plantas que tem naquele lugar.

CBP2- Porque questões do desmatamento... a gente não pode perder aquela mata porque ela, tanto futuramente quanto atualmente, ela vem fornecendo muitas coisas que a gente precisa pra sobreviver, então ela tem que ser preservada, tem que ser protegida [...]

A Amazônia deve ser protegida por conta de sua riqueza natural, pois está ameaçada por ações de depredação ambiental. Os mesmos destacam as características biofísicas para justificar a sua preservação e conservação. Nessa concepção, está presente a ideia de **Amazônia Exuberante** e **Amazônia Ameaçada** (COSTA, 2017), ou seja, a riqueza de recursos naturais amazônicos é ameaçada por práticas de desmatamento, extração ilegal de madeiras, entre outros, que foram sinalizados. Dessa forma, entende-se que há uma aproximação dessa concepção com as notícias veiculadas na mídia sobre a Amazônia. Assim, os estudantes da UFAM e UFPE afirmam que, na mídia, fala-se sobre casos de desmatamento, biopirataria, queimadas e extração ilegal de madeiras.

GP2 – Acho que mais recorrente é desmatamento, queimada, tráfico de animais silvestres acho que é assim que chama, né?!

GM1 – [...] era uma reportagem que eu vi na televisão que falava sobre a questão do arco do desmatamento que ele está cada vez mais avançando pra dentro da Amazônia.

PGP1 - [...] Desmatamento, muito recorrente, queimadas [...] contrabando de animais, inclusive é até retratado no filme *Tainá*.

PGM1 – O assunto número 1 é o desmatamento, o assunto número 2 que eu escuto muito falar é a questão da delimitação de terras indígenas dentro da Amazônia.

CBP2 - [...] até recentemente teve um caso de extração ilegal de madeira, acho que a gente acaba ouvindo mais do aspecto negativo do que do positivo, isso em relação aos noticiários.

CBM2 - [...] apreensão de várias aves amazônicas, não lembro agora a espécie, que o IBAMA apreendeu em algum estado aqui da região norte, que queriam transportar pra um outro país.

Embora seja unânime para os estudantes os problemas ambientais que a Amazônia sofre, os estudantes de Ciências Biológicas da UFPE e Pedagogia da UFAM entendem que na Amazônia deve ser protegida não apenas por conta de suas características biofísicas, mas por conta da população local, que vive e depende dos recursos naturais. As respostas foram:

PG_{M1} – [...] ela precisa ser protegida porque o que desmata nela não nasce do mesmo jeito devido ao seu terreno, ao tipo de solo que nós temos aqui, então é importante que ela seja preservada, nela não é só a parte de plantas, tem a parte dos animais que vivem ali, tem as pessoas que vivem na floresta, os ribeirinhos, tem os indígenas, então é importante que ela seja preservada.

CB_{P1} - Sim, com certeza, tem que ser protegida urgente porque não é só pelo aspecto ambiental, tem pessoas que vivem lá, as comunidades ribeirinhas elas vivem da floresta e os indígenas vivem do que a floresta dá em relação a peixes e etc, a subsistência de algumas famílias [...]

Esse conhecimento está relacionado ao conhecimento aprendido na formação inicial. De acordo com os estudantes da UFAM do curso Pedagogia, eles estudaram os aspectos socioculturais da região, isto é, o estudo sobre a vida da população local, seus hábitos, as diferentes culturas presentes na própria região, sobre aspectos educacionais direcionados para o currículo indígena. Contudo, embora na resposta anterior o estudante de Ciências Biológicas da UFPE tenha sinalizado a questão da população local, não destacou que aprenderam tal conhecimento.

PG_{M1} – Bem, nas universidades existem os programas de iniciação científica [...] e aí eu comecei pesquisar acerca das questões relacionadas ao currículo indígena, a educação intercultural [...]

PG_{M2} – Sim, eu tive uma disciplina que era educação na região amazônica, [...] era o estudo da cultura do índio, do caboclo, que tem uma vida assim, a beira do rio, que o meio de transporte na maior parte é canoa e barco e que isso dificulta a ida à escola [...]

Esses resultados indicam que tanto a mídia (veículos de comunicação) quanto o ensino superior (através de programas de iniciação científica), institucionalizam a concepção de **Amazônia Exuberante** e **Amazônia Ameaçada** (COSTA, 2017). Em outras palavras, os recursos biofísicos são ameaçados por práticas de destruição. Rosa (2014) identificou que a mídia influencia o conhecimento sobre a Floresta Amazônica e o bioma Amazônico. A autora concluiu, após analisar as respostas de 333 universitários de Manaus (Amazonas) e Ceres (Goiás), que seu conhecimento sobre tal ambiente se deu

por meio de documentários e reportagens (56,9%); formação acadêmica (21,9%); conhecimento escolar (15%); e de experiências na floresta (3,6%). Ainda, foi possível analisar que esse público não apresenta uma postura politizada em relação à floresta Amazônica, a qual limita-se à respostas apenas sobre sua importância e importância para sua proteção. Embora as respostas indiquem uma etapa inicial de sensibilização sobre o ambiente, não há uma conscientização e responsabilidade perante o ambiente, e por isso, faz-se necessário desenvolver um entendimento político sobre a importância social deste bioma. A partir desses resultados, entende-se que há uma construção social, uma Amazônia institucionalizada na sociedade, em que o acervo de conhecimento repercute de forma significativa na construção de significados sobre a Amazônia.

Nessa perspectiva, para proteger a Amazônia, os estudantes de Geografia da UFPE e, ainda, estudantes de Pedagogia da UFPE afirmam que o Governo Brasileiro deve ser responsável, por meio de políticas públicas e atividades de monitoramento e fiscalização. Os estudantes de Ciências Biológicas da UFPE afirmam que é possível realizar ações coordenadas do Governo com a população local, pois eles podem auxiliar na fiscalização contra ações de desmatamento.

GP₂ - A gente pensa que quem deve proteger é o estado, de alguma forma [...] e eu vejo que o estado deveria essa função de realmente tentar proteger a Amazônia [...]

GM₂ - Eu acredito que sim, no caso do Brasil como a gente vê, essa competência está na mão do governo através das suas secretarias ou dos seus órgãos como o IBAMA, o ICMBio, e eu acho que a gente precisa proteger sim [...]

PGP₂ - [...] acho que a responsabilidade principal é governamental, dos governos, já que a população sozinha não é responsável por esses problemas, acho que é de uma responsabilidade maior.

CBP₁ - [...] acho que a grande aposta é a gente fazer ações coordenadas com essas populações que vivem lá e são super conhecedores da área e podem dar contribuições muito valiosas de como você fazer a preservação [...]

CBM₁ - Eu acho que as próprias pessoas que vivem nos locais onde têm recursos naturais, elas mesmas poderiam fazer a proteção, mas nem sempre elas conseguem, então o próprio governo, tanto municipal quanto estadual ou federal poderiam ar esse suporte ou então eles mesmos fazer a proteção porque alguns órgãos como o IBAMA fazem a fiscalização mas ainda é muito pouco para a questão de preservar mesmo a Amazônia de forma a não desgastar os recursos a fim de que eles não sejam esgotados.

Embora os estudantes apontem as políticas públicas como o caminho para proteção de sua riqueza natural, é possível observar que não há criticidade para o jogo de

interesses articulados em projetos políticos. Segundo Quintslr, Bohrer e Irving (2011), as políticas direcionadas à Amazônia ora são apresentadas como preocupações para a preservação da biodiversidade ora para o desenvolvimento econômico. Isso significa que há um cenário de contradições sobre a Amazônia. Assim, Moura (2016) explica que a política ambiental brasileira sofre com alguns desafios que precisam ser superados:

- 1) O planejamento e avaliação precisam de investimento a médio e a longo prazos, com objetivos e metas que englobem aspectos ecológicos e sociais. Ainda, é preciso ter um sistema de prestação de contas e transparência sobre a aplicabilidade as políticas públicas, só assim é possível responsabilizar quem não está conduzindo as políticas.
- 2) É preciso mudar a dinâmica das instituições com formação do quadro de colaboradores para o cumprimento da lei e das decisões; capacitação de órgãos ambientais (estadual e municipal) para implementação das políticas federais; focar em resultados para melhorar a qualidade ambiental; articulação entre as demais instituições; distribuir as funções ambientais em outros órgãos federais que tomam decisões e tem recursos financeiros sobre as questões socioambientais.
- 3) Não é preciso criar novos mecanismos para o trabalho em conjunto dos órgãos; basta criar ações coordenadas dentro da própria estrutura do próprio Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), responsável pelo Conselho de Governo e pelo CONAMA.
- 4) O Brasil precisa criar uma agenda própria, pois tem se baseado na agenda de interesse internacional, a qual é construída com a participação de países desenvolvidos. Isso agrava os problemas socioambientais internos que não são sanados, pois ficam em segundo plano.

Além das políticas públicas, de acordo com os estudantes dos cursos de Geografia da UFPE e da UFAM dos cursos de Pedagogia e Ciências Biológicas, as ações para proteger a Amazônia devem acontecer por meio de cooperação internacional, isto é, com a participação de outros países, inclusive os países vizinhos da Amazônia, para ajudar na sua preservação e conservação.

G_{P1} - [...] é muito grande e não tá só no território brasileiro então a gente deveria se unir com outros estados, outros países porque a gente teria mais

controle, mas com pessoas que enxergassem realmente o controle daquela exploração, sabe?! Que quisessem realmente proteger aquilo ali pra que tivesse uma produção mais natural das coisas sabe?! [...]

PG_{P1} - O Brasil e os países envolvidos dentro da Amazônia legal, como... já é uma estratégia mais complexa [...] mas precisa sim, os países envolvidos com a Amazônia legal precisam estar interessados, motivados a fazer.

CB_{M2} – Sim, com certeza a Amazônia deve ser protegida, eu acho que primeiramente por nós, nós que moramos aqui, nós que somos daqui, nós brasileiros e também pelo resto da humanidade porque não é algo que pertence somente a nós, mas também a alguns outros países, a nível mundial e é mais preservar, conscientizar [...]

Nesse aspecto, é possível constatar que os estudantes se aproximam da narrativa de securitização ambientalista proposta por Urt e Pinho (2010), a qual consiste na defesa da participação de outros países na defesa da Amazônia. A fim de garantir a proteção da Amazônia e não perder sua responsabilidade com o planeta, a mídia tem institucionalizado a importância da cooperação internacional em prol da Amazônia.

Em 2019, a Amazônia foi destaque nas notícias por conta das denúncias de queimadas e do aumento do desmatamento. As matérias enfatizam as consequências de tais problemas com o restante do planeta. A matéria do El País **“Incêndios na Amazônia derretem geleiras andinas”** apresenta o estudo que constatou as consequências dos incêndios na Amazônia no derretimento das geleiras andinas, no Peru. “Essa é a conclusão de um estudo que mostra como a fuligem das queimadas viaja pelo ar até a cordilheira e, ao se depositar sobre o gelo, aumenta a radiação solar que retém — acelerando sua fusão.”. Nesse contexto, outros países começaram a se posicionar sobre o assunto e enfatizar a responsabilidade da Amazônia para o planeta. A reportagem da Carta Capital, **“Macron pede urgência no G7”⁷⁷ sobre Amazônia: ‘crise internacional’⁷⁸**, relatou a mensagem do presidente da França, divulgada na rede social Twitter, sobre a Amazônia: “Nossa casa está queimando. Literalmente. A Floresta Amazônica — os pulmões que produzem 20% do oxigênio do nosso planeta — está pegando fogo. É uma crise internacional. Membros do encontro do G7, vamos discutir essa emergência com prioridade em dois dias!”.

As ONGs internacionais (Greenpeace e WWF) são apontadas pelos estudantes de Ciências Biológicas da UFPE e da UFAM, e do curso de Geografia da UFAM como

⁷⁷ Encontro dos líderes dos membros países ricos: Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão, e Reino Unido. O encontro aconteceu na cidade de Biarritz, na França.

⁷⁸<https://www.cartacapital.com.br/mundo/macron-pede-urgencia-no-g7-sobre-amazonia-idade-internacional/>

possibilidade de atuar em Amazônia em prol da preservação e fiscalização, e para a conscientização da sociedade. Isto é, podem auxiliar na proteção da Amazônia, assim, responderam:

G_{M1} - [...] temos o *Greenpeace* que também trabalha com essa questão a preservação [...] as ONGS de fora do Brasil, elas só vêm pra pesquisar, algumas até ajudam nessa questão também de ajudar a população a melhorar a sua vida.

CB_{P1} - E acho que é muito positiva, acaba fazendo o papel que o governo não faz, então se for pra proteger, pra desenvolver uma consciência, desenvolver um trabalho de preservação, de manutenção, de fiscalização, eu acho que é super importante elas estarem presentes [...] eu acredito que essas ONGS internacionais como a WWF, GreenPeace devem ter, eles estão em todo canto [...]

CB_{M2} - [...] várias ONG's a gente vem de fora querendo preservar a Amazônia, falando que a Amazônia não é mais o pulmão do mundo e sim o ar-condicionado do mundo [...]

Contudo, há outros estudantes que desconfiam dos reais interesses das ONG's internacionais, pois não há informações suficientes e, ainda, podem servir para empresas internacionais e atuar como espões para exploração da Amazônia. Há uma inquietação sobre esse assunto. Assim, os estudantes de Pedagogia da UFPE e Geografia da UFAM afirmam o seguinte:

PG_{P1} - [...] existem muitas ONGS mas essas ONGS servem de fachada, muitas ervedem como contrabando pra traficar animais da própria região, plantas medicinais, sementes, de passar informações sigilosas da região pra outros países, tem muitas sérias, porém tem muitas que são aspecto de fachada.

G_{M1} - Sim, sim, a gente tem uma das ONG's, acho que uma das mais conhecidas tanto no Brasil quanto, se a gente pensar, no continente africano que é a Greenpeace, que eles têm um forte trabalho aqui mesmo na Amazônia [...] eu não conheço o real sentido dessas ONG's estarem defendendo a Amazônia [...] Minha pergunta é essa, por que elas cuidam, ou ficam fazendo projetos pra não deixar de roubar aquilo ou acabar com isso, qual o objetivo principal delas mesmo?

Em relação às ONG's Greenpeace e WWF, Gomes Júnior (2017) afirma que seus discursos são articulados por questões políticas e econômicas, e, assim, legitimam nas suas mídias, por meio de imagens e discursos científicos de que a Amazônia deve ser aceita globalmente. Nessa perspectiva, Urt e Pinho (2010) explica que na mídia há narrativa de securitização política, ou seja, identifica os outros países como ameaça na Amazônia. Embora os estudantes não falem sobre a ameaça contra a soberania do Brasil, questiona-se o real interesse dos outros países na região, mas não há um respaldo de conhecimento para aprofundar essa questão.

Então, na mídia, é possível identificarmos a narrativa de securitização política na matéria do G1⁷⁹ **“Bolsonaro diz que ONGs podem estar por trás de queimadas na Amazônia para “chamar atenção” contra o governo”** que as ONGs na Amazônia podem estar por trás das práticas de queimadas da Amazônia e atuam com países de fora. De acordo com o Presidente, “[...] no meu entender, há interesse dessas ONGs, que representam interesses de fora do Brasil”. Além disso, a matéria da Agência Brasil, **“Bolsonaro: aumento de queimadas na Amazônia pode ser ação criminosa”**⁸⁰, explica que, para o Presidente, as queimadas provocadas pelas possíveis ONGs são uma retaliação devido à suspensão do repasse das doações da Alemanha e Noruega para o Fundo Amazônia e também do repasse do governo para as ONGs.

Observa-se que na mídia há uma narrativa que transita entre a securitização política (ameaça de outros países) e ambientalista (apoio de outros países na Amazônia) (URT; PINHO, 2010). Isso significa que as mídias são instrumentos sociais que expressam opiniões sobre a Amazônia e a internacionalização e, assim, propagam e formam representações políticas sobre este território. De acordo com Medeiros (2012), a mídia brasileira concebe uma **Amazônia-Natureza** que ora deve ser integrada e conquistada por estrangeiros ora deve ser preservada e cuidada pelo Estado Brasileiro contra os interesses comerciais.

Portanto, para os estudantes dos cursos pesquisados da UFAM e UFPE, é preciso uma rede de protecionismo para proteger os recursos biofísicos da região. Essa concepção da Amazônia com foco nessa característica, está presente na mídia e no espaço educacional (formação inicial). Além disso, as políticas públicas e as cooperações internacionais foram apontadas como estratégias que podem ajudar na conservação e preservação da região. Nessa relação da Amazônia com outros países, a mídia veicula notícias que transitam entre a securitização política e ambientalista, as quais foram identificadas nas falas dos estudantes. Isso significa um processo de institucionalização na construção do conhecimento socioambiental da Amazônia.

⁷⁹<https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/08/21/bolsonaro-diz-que-ongs-podem-estar-por-tras-de-queimadas-na-amazonia-para-chamar-atencao-contr-o-governo.ghtml>

⁸⁰<http://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2019-08/bolsonaro-ongs-podem-ter-intensificado-fogo-na-amazonia>

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo entender as concepções dos licenciandos de Biologia, Geografia e Pedagogia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) acerca da internacionalização da Amazônia. Assim, foi possível identificar quatro categorias sobre a Amazônia: **Amazônia Comercial**, **Amazônia Responsável**, **Amazônia Protegida** e **Educação Amazônica**.

A **Amazônia Comercial** consiste no interesse econômico de países desenvolvidos em explorar os recursos naturais. Os estudantes de Manaus e Recife dão destaque à beleza das características biofísicas (floresta e rios). Contudo, embora outros países desejem explorar economicamente a Amazônia, eles não descartam a possibilidade de cooperação internacional para promover o crescimento econômico da região, mas, as atividades devem seguir os princípios do desenvolvimento sustentável. Além da parceria econômica, apenas os estudantes de Manaus, apontam para a importância do apoio de outros países para o desenvolvimento de pesquisas na região. É importante ressaltar que, em Manaus, é comum pesquisadores estrangeiros transitarem nas universidades públicas e no Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), que é uma organização científica pública de respeito na cidade. Assim, nessa categoria, a Amazônia tem uma base conceitual na **Amazônia Útil** (COSTA, 2017), isto é, uma região com beleza natural e com riquezas naturais que podem ser úteis para a economia local e para o desenvolvimento científico. Assim, constatou-se que a mídia institucionaliza a concepção de **Amazônia Comercial**, pois circula notícias sobre a venda da Amazônia para outros países, bem como o financiamento da Noruega em projetos de proteção e preservação da Amazônia.

Semelhante ao conteúdo propagado na mídia, com o jogo de narrativas entre securitização política e ambientalista (URT; PINHO, 2010), o debate da governança global da Amazônia está presente no livro de Geografia: *Território e Sociedade* (LUCCI; BRANCO; FUGII, 2018, p.240), 7º ano, que traz a matéria da Folha de São Paulo “**Fundo para proteger a Amazônia faz 10 anos em meio a elogios e ressalvas**”. O texto aborda o financiamento da Noruega para o programa Fundo da Amazônia, o qual tem como objetivo combater ações de desmatamento na região e promover atividades econômicas sustentáveis. No livro de Ciências *Teláris* (GEWANDSZNAJDER; PACCA, 2018), 7º ano, indica-se aos professores o texto complementar do Inpe — “**Monitoramento da**

Floresta Amazônica é tema de seminário de cooperação franco-brasileira” — o qual fala sobre a perda florestal na região e da cooperação internacional para fortalecer o sistema de vigilância na Amazônia. Observa-se uma narrativa de **securitização ambientalista** (URT; PINHO, 2010), em que exalta a preocupação de outros países com a Amazônia.

Diferente da concepção econômica e científica, a **Amazônia Responsável** transcende os limites geográficos e, assim, é compreendida como uma região responsável pelo equilíbrio do clima a nível planetário. A relação climática com a Amazônia foi apontada pelos estudantes de Manaus e Recife, dos cursos de Geografia e Ciências Biológicas. Entretanto, os estudantes de Manaus e Recife entendem a Amazônia como patrimônio da humanidade, por conta da sua responsabilidade no funcionamento do clima a nível planetário, bem como, os seus recursos naturais podem ser estudos para descoberta de novas fórmulas e criação de medicamentos para doenças. Assim, novamente, a base dessa concepção é a **Amazônia Útil** (COSTA, 2017) para fins econômicos e científicos na área farmacêutica. Constatou-se que no currículo vigente dos cursos de Geografia e Ciências Biológicas da UFPE e UFAM, o clima é um dos conteúdos estudados na formação dos licenciados. Ainda, a mídia divulga informações com destaque para o funcionamento da Amazônia no equilíbrio climático da humanidade.

Embora conceba-se a região como salvadora da humanidade, a Amazônia sofre com problemas de desmatamento, extração de madeiras ilegais e biopirataria e por isso precisa ser protegida, denominada como **Amazônia Protegida**. Os estudantes de Manaus e Recife entendem que a riqueza natural amazônica (**Amazônia Exuberante**) está ameaçada por ações de destruição de seus recursos naturais (**Amazônia Ameaçada**) (COSTA, 2017). Então, para protegê-la, os estudantes destacam a importância de políticas públicas para combater ações de destruição e, ainda, estabelecer cooperação internacional e participação de ONG's internacionais (Greenpeace e WWF). Dessa forma, nessa concepção há uma narrativa de securitização ambientalista (URT; PINHO, 2010), na qual se apoia a participação estrangeira na região, entretanto, outro grupo de estudantes de Manaus e Recife desconfia do interesse de outros países na Amazônia, o qual caracteriza uma narrativa de securitização política (URT; PINHO, 2010). Isso significa que há uma concepção dúbia sobre sua proteção, pois ora deve ser protegida pelos estrangeiros ora não. A mídia é a principal organização que institucionaliza tal concepção, pois não há esse debate na educação superior.

Embora nos conceitos anteriores o destaque está nos recursos naturais para fins econômicos e científicos, na educação, os estudantes de Manaus e Recife afirmam a necessidade de ser abordado sobre os povos amazônicos e sua cultura, a qual foi denominada como **Educação Amazônica**. Assim, a Educação Ambiental (EA) foi apontada como a proposta educativa para desenvolver nos estudantes o sentimento de pertencimento com a Amazônia, pensamento crítico e cidadania socioambiental. Ainda, os mesmos criticaram o estereótipo sobre a Amazônia, que se limita nas características biofísicas e no estereótipo da população nortista como índios. É importante destacar que, na UFAM, todos os cursos oferecem em sua grade curricular a disciplina obrigatória de EA; na UFPE, apenas o curso de Geografia oferece.

Em linha gerais, quando os estudantes da UFAM e UFPE pensam na Amazônia do ponto de vista da internacionalização, entende-se sob os ângulos econômico e político, os quais dialogam com aspectos das características biofísicas. Isso significa que na **Amazônia Comercial, Amazônia Responsável e na Amazônia Protegida**, a concepção de base consiste nos recursos naturais, isto é, não há criticidade dos aspectos políticos sobre a Amazônia. O conhecimento socioambiental da Amazônia no contexto da internacionalização é institucionalizado pela mídia que são prologados nos espaços educacionais. Contudo, no ensino superior não há debate sobre a internacionalização da Amazônia, apenas sobre questões dos recursos naturais, os quais são a base da construção de conceitos socioambientais. A formação socioambiental dos futuros professores segue uma estrutura conservadora, ou seja, da Amazônia com uma biodiversidade bela que precisa ser protegida. Os currículos de Ciências Biológicas, Geografia e Pedagogia da UFAM e da UFPE não apresentam uma análise profunda e específica quanto à temática Amazônia nas ementas; o conteúdo proposto limita-se ao conhecimento específico de cada área. Apesar de a UFAM ter se destacado em disciplinas com foco na Amazônia em comparação com a UFPE, é preciso levar em consideração que a instituição está situada na região.

Do ponto de vista da educação básica, os conteúdos dos livros didáticos de ensino de ciência e geografia (7º ano) dialogam com as matérias veiculadas na mídia, as quais caracterizam um conjunto de narrativas de securitização em que por vezes a Amazônia precisa do apoio internacional no combate ao desmatamento (securitização ambientalista); ora os estrangeiros estão interessados nos recursos amazônicos (securitização política) ora os estrangeiros são “parceiros” dos povos amazônicos

(dessecuritização) (URT; PINHO, 2010). A partir das categorias de Costa (2017) foi possível estabelecer uma correlação com as narrativas de **securitização política**, **securitização ambientalista** e **dessecuritização** (URT; PINHO, 2010). Assim, a Amazônia precisa do capital estrangeiro para se defender contra a ingerência do governo brasileiro (**securitização ambientalista**), pois há uma biodiversidade rica (**Amazônia Exuberante**) que precisa ser preservada e conservada para se proteger das ameaças de desmatamento e queimadas (**Amazônia Ameaçada**). Contudo, a Amazônia sofre com a cobiça internacional por conta da riqueza dos seus recursos naturais (**securitização política**), assim, a Amazônia é um território com potencial para o crescimento econômico e, por isso, é preciso vetar a participação estrangeira na região (**Amazônia Útil**). Por fim, a Amazônia precisa se aproximar dos estrangeiros, pois não há ameaça internacional de posse e perda da soberania, mas uma aproximação entre as nações para defender a Amazônia (**dessecuritização**). Assim, as comunidades tradicionais são os atores que representam a população da região norte. Porém, são apresentadas de forma estereotipada, fragmentada e distante da realidade local (**Amazônia Miúda**).

A complexidade de entender a Amazônia para além de suas características biofísicas precisa ser superada na mídia e na educação — básica e superior. É necessário ampliar as discussões do ponto de vista econômico, social e político, para que a sociedade entenda o que de fato é a Amazônia. Talvez assim seja possível promover uma sociedade com comportamento ambiental responsável, comprometido e engajado nas causas socioambientais.

Não existe uma Amazônia, mas várias Amazônias. Infelizmente é uma realidade distante para quem vive na região e para quem mora distante. Fala-se sobre a Amazônia, mas não se permite conhecer sua verdadeira realidade, como o debate sobre a internacionalização. É fato que a Amazônia está no centro do debate internacional, e, por isso, esse assunto não pode ficar invisível na educação básica, afinal, como iremos formar gerações que se sentem comprometidas e pertencentes ao ambiente amazônico? Para isso, é imprescindível educar a sociedade para as questões socioambientais.

Os povos amazônicos precisam ter visibilidade, é preciso conhecer suas tradições e culturas, não para fortalecer o estereótipo da população nortista, mas para aprender sobre as sabedorias locais. Eles sabem o que é a Amazônia. Eles sofrem com a Amazônia. Eles são a Amazônia. Não podemos esquecer das nossas raízes, especialmente a população da região norte.

Para dar continuidade aos estudos sobre a Amazônia sugere-se estudos futuros, tais como: 1) investigar as concepções das crianças sobre a Amazônia e governança global (internacionalização); 2) analisar as representações da Amazônia nas práticas pedagógicas; 3) analisar a representação da Amazônia de populações locais; 4) análise do julgamento moral de crianças e adolescentes sobre a internacionalização da Amazônia.

REFERÊNCIAS

- ABDALA, F. A. **Governança global sobre florestas: o caso do Programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais do Brasil – PPG7 (1992-2006)**. 2007. Tese (Doutorado em Política Internacional e Comparada) – Instituto de Relações Internacionais, Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1381/1/Tese_2007_FabioAbdala.pdf. Acesso em: 10 outubro 2017.
- ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS. **Amazônia: desafio brasileiro para o século XXI**. São Paulo: Fundação Conrado Wessel, 2008.
- AGUIAR, C. A. **Uma análise sobre o papel estratégico do exército na fronteira Brasil-Guyana na década de 1960**. 2016. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Fronteiras) – Centro de Ciências Humanas, Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2016. Disponível em: <http://ufr.br/ppgsof/index.php/dissertacoes/category/18-d2014.html?download=399:uma-analise-sobre-o-papel-estrategico-do-exercito-na-fronteira-brasil-guyana-na-decada-de-1960-abilio-cunha-aguiar>. Acesso em: 10 outubro 2017.
- ALBERT, B. Terras indígenas, política ambiental e geopolítica militar no desenvolvimento da Amazônia: a propósito do caso Yanomami. In: LÉNA, P.; OLIVEIRA, A. E. **Amazônia: a fronteira agrícola 20 anos depois**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1991.
- ALFAIA JÚNIOR, J. R. G. **O impacto da atuação das organizações não-governamentais transnacionais na elaboração de políticas públicas do Estado Brasileiro para a Região Amazônia**. 2008. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/1396/1/DISSERTACAO_2008_JoseRobertoGalfaiaJunior.pdf. Acesso em: 10 outubro 2017.
- ALMEIDA, O. T.; CASTELO, T. B.; Desmatamento e uso da terra no Pará. **Revista de política agrícola**, Brasília-DF, v. 24, n. 1, p. 99-111, 2015. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/970>. Acesso em: 03 fev. 2018.
- ALMEIDA, O.; ÁVILA, S.; OLIVEIRA, W.; RIVERO, S. Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. **Nova economia**, Belo Horizonte, v. 19, n. 1, p. 41-66, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0103-63512009000100003&script=sci_arttext. Acesso em: 03 fev. 2018.
- ALVES, H. H. S. C.; HIGUCHI, M. I. G.; SACRAMENTO, L. C. A arte no processo educativo de cuidado pessoal e ambiental. **Currículo sem Fronteiras**, v. 9, n. 1, p. 231-250, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Maria_Higuchi/publication/237611532_A_Arte_NO_Processo_Educativo_de_Cuidado_Pessoal_e_Ambiental/links/55c8a23308aeca747d66f2e3/A-Arte-NO-Processo-Educativo-de-Cuidado-Pessoal-e-Ambiental.pdf. Acesso em: 15 nov. 2019.

ALVES, J. E. D.; MARTINE, G. Economia, sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade? **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 3, p. 433-460, 2015.

AMARAL, I. A. Educação ambiental e ensino de ciências: uma história de controvérsias. **Pro-posições**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 73-93, 2001. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/download/8644012/11461>. Acesso: 05 abr. 2017.

AMARANTE, C. B. **REDD+ no Estado do Pará: a política ambiental climática paraense no contexto nacional e internacional**. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal do Pará, Museu Paraense Emílio Goeldi, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Belém, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/6384>. Acesso em: 10 outubro 2017.

AMAZON WATCH. **Complicity in destruction: how northern consumers and financiers sustain the assault on the brazilian amazon and its peoples**. 2018. Disponível em: <https://amazonwatch.org/news/2018/0911-complicity-in-destruction>. Acesso em: 05 mai. 2019.

AMIN, M. M. **A Amazônia na geopolítica mundial dos recursos estratégicos do século XXI**. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, n. 107, p. 17-38, 2015. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S218274352015000200003. Acesso em: 17 mar. 2019.

ANDRADE, F. M. R. **Natureza Amazônica e Educação Ambiental: identidades, saberes docentes e representações sociais**. *RUNAE*, p. 51-70, 2017. Disponível em: <http://www.runae.info/index.php/RUNAE/article/view/59>. Acesso em: 15 nov. 2019.

ANTIQUERA, D. C. **A Amazônia e a política externa brasileira: análise do Tratado de Cooperação Amazônia (TCA) e sua transformação em organização internacional (1978-2002)**. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/jspui/bitstream/REPOSIP/279416/1/Antiquera_DanieldeCampos_M.pdf. Acesso em: 10 outubro 2017.

ARAÚJO, M. I. O. **A universidade e a formação de professores para a educação ambiental**. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, Brasília, n. 0, p. 71-78, 2004. Disponível em: http://assets.wwfbr.panda.org/downloads/revbea_n_zero.pdf#page=71. Acesso em: 04 abr. 2017.

ARIMA, E.; VERÍSSIMO, A. **Brasil em ação: ameaças e oportunidades econômicas na fronteira Amazônica**. Série Amazônia N° 19. Belém: Imazon, 2002.

ATLAS DO AGRONEGÓCIO: FATOS E NÚMEROS SOBRE AS CORPORAÇÕES QUE CONTROLAM O QUE COMEMOS. **Fundação Heinrich Böll**, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/2018/09/04/atlas-do-agronegocio-fatos-e-numeros-sobre-corporacoes-que-controlam-o-que-comemos>. Acesso em: 05 mai. 2019.

BARBOSA, I. R. J. **Meio ambiente e ética: entrecruzando olhares no ensino de ciências**. 2010. 117 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas) – Universidade Federal do Pará, Belém. 2011. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/2667>. Acesso em: 08 nov. 2016.

BARBOSA, R. P.; BARSANO, P. R. **Gestão ambiental**. Editora Érica, São Paulo, 2014.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3ª reimp. da 1ª ed. São Paulo: Edições, v. 70, 2016.

BARROS, F. G. N. **A Bacia Amazônica brasileira no contexto geopolítico da escassez mundial de água**. 2006. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade da Amazônia, Belém, 2006. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp064324.pdf>. Acesso em: 9 outubro 2017.

BARROS, P. S. **Desenvolvimento, integração e cooperação entre o norte do Brasil e o sul da Venezuela: políticas públicas para a integração Amazônia-Orinoco**. 2013. Tese (Doutorado em Integração da América Latina) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/84/84131/tde-26012017-111556/pt-br.php>. Acesso em: 16 outubro 2017.

BAUMAN, Z. **Capitalismo parasitário: e outros temas contemporâneos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

_____. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

_____. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BECKER, B. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-401. Acesso em: 14 jun. 2017.

BENTES, R. A intervenção do ambientalismo internacional na Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.54, n.19, p. 225–240, Maio/Agosto 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142005000200013&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 03 abr. 2017.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. Petrópolis: Vozes, 2014.

BERMANN, C.; DOMINGUES, M. S. O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. **Ambiente & sociedade**, v. 15, n. 2, p. 1-22, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414753X2012000200002&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 03 fev. 2018.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. de L. T. **Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia**. Saraiva Educação SA, 2019.

BOFF, R. B. **IIRSA e a (de)colonialidade do poder**. 2015. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/136358>. Acesso em: 10 outubro 2017.

BOHRER, C. B. A.; IRVING, M. A.; QUINTSLR, S. Políticas Públicas para a Amazônia: práticas e representações em disputa. **RDE-Revista de Desenvolvimento Econômico**, Salvador, v. 13, n. 23, 2011. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/1295>. Acesso em: 20 out. 2019.

BRANCO, A. L.; FUGGI, W.; LUCCHI, E. A. **Geografia: Território e Sociedade, 7º ano: ensino fundamental, anos finais**. 1º ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO. **Anuário Mineral Brasileiro: Principais Substâncias Metálicas**/Coord. Geral Osvaldo Barbosa Ferreira Filho; Equipe Técnica por Marina Dalla Costa et al.; – Brasília: ANM, 2019.

_____. MEC. **LDB-Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. Lei Federal, n. 9394/96, 2017.

_____. Lei no. 9.7795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 9 setembro 2017.

BNCC. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base**. Ministério da Educação. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 27 maio 2017.

BRITO, L. C. **O Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) e sustentabilidade da região MAP (1992-2002)**. 2007. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/89557/248842.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 outubro 2017.

BUENO, M. F. Natureza como representação da Amazônia. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 23, p. 77-86, 2008. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/espacoecultura/article/download/3524/2451>. Acesso em: 20 junho 2017.

_____. O imaginário brasileiro sobre a Amazônia: uma leitura por meio dos discursos dos viajantes, do Estado, dos livros didáticos de Geografia e da mídia impressa. 2002. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/teses_geografia2008/dissertacaomagalifrancobuenoaber.pdf. Acesso em: 03 out. 2018.

CAMPOS, R. P. **O fator (des)integrador da Amazônia e as relações Brasil- Peru de 2003 a 2008**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2010. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/95191>. Acesso em: 16 outubro 2017.

_____. **Amazônia, UNASUL e desenvolvimento sustentável: o papel do Brasil (2003-2010)**. 2015. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/132767>. Acesso em: 10 outubro 2017.

CANINAS, O. P. **Intervenção militar por motivo ecológico: construção teórica, legitimidade e possíveis desdobramentos na Amazônia Brasileira**. 2010. Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010. Disponível em: <https://www.repositorio.mar.mil.br/handle/ripcmb/26331>. Acesso em: 16 outubro 2017.

CANTAGALO, M. **Degradação e preservação?: uma análise histórico-econômica das ocupações humanas na Amazônia**. 2016. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

CANSIAN, R. L.; MAGAYEVSKI, R. M.; ZAKRZEVSKI, S. B. B. Relação das Escolas de Tabaporã/MT com a Conservação da Amazônia e do Cerrado. **Ambiente & educação-Revista de Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 18, n. 2, p. 105-120, 2013. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/3866>. Acesso em: 10 maio 2019.

CARDOSO, A. **Amazônia: Paraíso Extrativista e Tributário das Transnacionais da Mineração**. INESC, Nota Técnica, n. 185, 2015.

CARDOSO-SILVA, C. B.; Oliveira, C. Como os livros didáticos de biologia abordam as diferentes formas de estimar a biodiversidade?. **Ciência & Educação** (Bauru), 2013. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/26899>. Acesso em: 9 setembro 2017.

CARVALHO, D. F. R. **O Tratado de Cooperação Amazônica no contexto dos processos de integração regional: da unidade fragmentada à unidade integrada**. 2009. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Direito_CarvalhoDF_1.pdf. Acesso em: 10 outubro 2017.

CASSAVAN, O.; RIBEIRO, J. A. G. Os conceitos de ambiente, meio ambiente e natureza no contexto da temática ambiental: definindo significados. **Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias**, v. 8, n. 2, p. 61-76, 2013. Disponível em: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/GDLA/article/view/5149>. Acesso em: 9 setembro 2017.

CASTRO, B. T. C. **Dinâmica dos atores na cooperação internacional para o desenvolvimento: o Programa Áreas Protegidas da Amazônia (ARPA)**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2015. Disponível em: <http://ppgcp.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/dissertacoes/BRENDA-THAINA-CARDOSO-CASTRO.pdf>. Acesso em: 10 outubro 2017.

CASTRO, E. M. R. **Relações internacionais em cidades amazônicas: atuação e inserção internacional de Belém e Manaus (1997-2012)**. 2013. Dissertação (Mestrado

em Desenvolvimento Sustentável do Tropicó Umido) - Universidade Federal do Pará, Belém, 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/6214>. Acesso em: 16 outubro 2017.

CAVALCANTE, S.; MOURÃO, A. R. T. Identidade de lugar. In: **Temas básicos em psicologia ambiental**. Petrópolis: Vozes, p. 208-216, 2011.

CELENTANO, D.; MOSANER, M.; MOURA, R.; SANTOS, D.; VERÍSSIMO, A. Índice de Progresso Social na Amazônia brasileira: IPS Amazônia 2018. Belém, PA: **Imazon; Social Progress Imperative**, 2018.

CHAVES, A. L.; FARIAS, M. E. Meio ambiente, escola e a formação dos professores. **Ciência & Educação**, Bauru, p. 63-71, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132005000100006&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em: 15 abr. 2017.

CHAVES, A. L. R. **Uma experiência de CTS em sala de aula: a internacionalização da Amazônia**. 2010. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Ensino de Ciências e Matemática) - Instituição de Ensino: Centro Federal de Educação Tecn. Celso Suckow Da Fonseca, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/>. Acesso em: 16 outubro 2017.

COELHO, D. B. **Amazônia animada: A representação da região amazônica no cinema de animação brasileiro**. 2012. 293 f. 2012. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Artes, Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CORREA, P. G. P. **Integração e segurança na Amazônia transnacional**. 2014. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/966/6423.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 outubro 2017.

COSTA, J. M. **Processos contemporâneos de organização do espaço Amazônico: empresa, meio ambiente e estratégias de desenvolvimento sustentável no sudeste do Pará**. 2013. Dissertação – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/002460117>. Acesso em: 16 outubro 2017.

COUTO, G. A. **As mudanças climáticas globais e as ONGs socioambiental brasileiras: novas estratégias de conservação para a Amazônia**. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-28032012-103542/publico/dissertacao_COUTO_2012.pdf. Acesso em: 10 outubro 2017.

CURRIE, K. L. **Meio ambiente: interdisciplinaridade na prática**. Campinas, 1998.

DE ANDRADE, M. T. C.; ROSA, M. A.; SAHEB, D. Reflexões sobre a educação ambiental no curso de pedagogia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 55, p. 1555-1573, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189154958006.pdf>. Acesso em: 9 setembro 2017.

DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. Studio Nobel, 1996.

DESLANDES, S. F.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. de S (org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. 1994.

DESMATAMENTO zero na Amazônia: como e por que chegar lá. **Imazon**, 2017. Disponível em: <https://imazon.org.br/publicacoes/desmatamento-zero-na-amazonia-como-e-por-que-chegar-la/>. Acesso em: 17 fev. 2019

DOSSIÊ TRICONTINENTAL. Amazônia Brasileira: a pobreza do homem como resultado da riqueza na terra. **Instituto Tricontinental de Pesquisa Social**, n. 14, 2019. Disponível em: https://www.thetricontinental.org/wp-content/uploads/2019/03/190311_Dossier_14_PT_Final_Web.pdf. Acesso em: 5 mai. 2019.

ENRÍQUEZ, M. A. Mineração na Amazônia. **Parcerias Estratégicas**, v. 19, n. 38, p. 155-198, 2015. Disponível em: http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/view/734/674. Acesso em: 04 fev. 2018.

FACHÍN-TERÁN A.; MONTEIRO, H. M.; SANTOS, S. L. dos; Alfabetização ecológica: um novo olhar no contexto amazônico. IN: **2º Simpósio em Educação em Ciências na Amazônia, VII Seminário de Ensino de Ciências na Amazônia**, Manaus, UEA, 2012. Disponível em: http://files.ensinodeciencia.webnode.com.br/200000805-104a810ced/2012_Alfabetiza%C3%A7%C3%A3o%20ecol%C3%B3gica_um%20novo%20olhar%20no%20contexto%20amaz%C3%B4nico.pdf. Acesso em: 10 jun. 2015.

FAGUNDES, F. C. R. **Cooperação em segurança e defesa no espaço andino-amazônico: ambiguidades e potencialidades**. 2014. Dissertação (Mestrado em Estudos Estratégicos Internacionais) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/103973/000930393.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 outubro 2017.

FARIAS, M. S. M.; HIGUCHI, M. I. G.; SILVA, W. G. Educação ambiental na formação psicossocial dos jovens. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 4, p. 1031-1047, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132015000400015&script=sci_arttext. Acesso em: 05 abr. 2017.

FEARNSIDE, P. M. Desmatamento na Amazônia brasileira: história, índices e conseqüências. *Megadiversidade*, v.1, n.1, p. 113–123, Julho 2005. Disponível em: www.mstemdados.org/sites/default/files/DesmatamentonaAmazoniabrasileira,historia,indicesconsequencias-PhilipFearnside-2005.pdf. Acesso em: 15 jun. 2017.

_____. 2010. Conseqüências do desmatamento da Amazônia. **Scientific American Brasil Especial Biodiversidade**, pp. 54-59.

_____. **A floresta amazônica nas mudanças globais**. Manaus: INPA, 2003.

_____.; LAURANCE, W. F. O futuro da Amazônia: os impactos do Programa Avança Brasil. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, p. 61–65, mai. 2002. Disponível em: <http://repositorio.inpa.gov.br/handle/123/5884>. Acesso em: 15 jun. 2017.

FERREIRA, D. T. **Temas socioambientais: contribuições para o ensino de ciências naturais**. 2011. 136 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemáticas) – Universidade Federal do Pará, Belém. 2011. Disponível em: <http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/2950>. Acesso em: 08 nov. 2016.

FRANÇA, S. F. Processo de ocupação da Amazônia e suas estratégias de integração, desenvolvimento e segurança. **Revista Múltipla**, Brasília-DF, v.X, n.12, p.137-161, julho 2005. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/1010/Administração%20estratégica.pdf?sequence=1#page=137>. Acesso em: 05 abr. 2017.

FRANKLIN, C. B. **Segurança e defesa na Amazônia e as relações entre o Brasil e a Venezuela (1985-2006)**. 2012. Tese (Doutorado Interinstitucional em Relações Internacionais e Desenvolvimento Regional) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/11608>. Acesso em: 10 outubro 2017.

FRAXE, T. J. P.; WITKOSKI, A. C.; MIGUEZ, S. F. O ser da Amazônia: identidade e invisibilidade. **Ciência e Cultura**, v. 61, n. 3, p. 30-32, 2009. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S000967252009000300012&script=sci_artext&tlng=es. Acesso em: 03 fev. 2018.

FSC INTERNATIONAL CENTER: POLICY AND STANDARDS UNIT. Avaliação Nacional de Risco FSC. 2017. Disponível em: <https://br.fsc.org/preview.fscnra-braptv1-0.a-1422.pdf>. Acesso em: 25 de mai. 2019.

GABRICH, D. C. P. **Amazônia transnacional: as redes ambientais na internet e a padronização da natureza**. 2007. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2007. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/4216/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 outubro 2017.

GOMES FILHO, F. **A paradiplomacia subnacional no Brasil: uma análise da política de atuação internacional dos Governos estaduais fronteiriços da Amazônia**. 2011. Tese (Doutorado Interinstitucional em Relações Internacionais e Desenvolvimento Regional) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/9379>. Acesso em: 16 outubro 2017.

GOMES JUNIOR, J. S. **ONGs transnacionais e os sentidos de sustentabilidade amazônica: imaginário, discurso e poder**. 2017. Tese (Doutorado em Sociedade e Cultura Amazônia) – Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/5689>. Acesso em: 10 outubro 2017.

GUEVARA, G. S. Intervencionismo y medio ambiente: el caso de la Amazonía Brasileña. **Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad**, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/81519>. Acesso em 04/04/2017.

GUIMARÃES, C. B. **O Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) frente às vulnerabilidades brasileiras e seus reflexos na cooperação regional**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares) - Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/1/558/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Maj%20GUIMAR%C3%83ES_MO%205323A%202014.pdf. Acesso em: 16 outubro 2017.

GUIMARÃES, S. S. M.; TOMAZELLO, M. G. C. A formação universitária para o ambiente: educação para a sustentabilidade. **Repositório da FURG**, Rio Grande, 2003. Disponível em: <http://repositorio.furg.br/handle/1/7707>. Acesso em: 15 mai. 2017.

GUIMARÃES, S. S. M.; INFORSATO, E. C. A universidade e as questões ambientais: a formação de professores em destaque. **Bioikos**, Campinas, 2011. Disponível em: <http://200.137.217.156/bitstream/ri/17016/5/Artigo%20-%20Simone%20Sendin%20Moreira%20Guimar%C3%A3es%20-%202011.pdf>. Acesso em: 03 mai. 2017.

GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, Belém, v. 7, n. 9, p. 11-22, 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/download/2767/2898>. Acesso em: 9 setembro 2017.

_____. Educação ambiental crítica. Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: **Ministério do Meio Ambiente**, p. 25-34, 2004.

GOMES JUNIOR, J. S. **ONGs transnacionais e os sentidos de sustentabilidade amazônica: imaginário, discurso e poder**. 2017. 235 f. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017. Disponível em: <http://200.129.163.131:8080/handle/tede/5689>. Acesso em: 05 jun. 2019.

GEWANDSZNAJDER, F.; PACCA, H. **Teláris Ciências: 7º ano: ensino fundamental, anos finais**. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2018.

GODOY, L. **Ciências: Vida & Universo: 7º ano: ensino fundamental, anos finais**. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2018.

GONDIM, N. **A invenção da Amazônia**. Manaus: Editora Valer, 2011.

HERREROS, M. M. A. G. A mundialização da Amazônia: riquezas e interesses. In: PELEJA, J.R.P.; MOURA, J.M.S. **Estudos Integrativos da Amazônia – EIA**. São Paulo: Acaquerello, 2012. cap. 9.

HOMMA, A. K. O. Biodiversidade da Amazônia: um novo eldorado? **Revista de Política Agrícola**, Brasília-DF, 03/04/2017, XI, n.3, p. 61–71, Agosto/Setembro 2002. Disponível

em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/627>. Acesso em: 04 abr. 2017.

IADEROZZA, F. E. **Neoliberalismo, sistema de Patentes e a liberalização do biomercado emergente no Brasil na década de 1990: a privatização do conhecimento tradicional e da biodiversidade nacional**. 2015. 260 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/287757>. Acesso em: 26 ago. 2018.

KILCA, M. V. **Intervenção ecológica (?): uma análise de risco para os países signatários da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica (OTCA)**. 2006. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/9741/Binder1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 outubro 2017.

KOHLHEPP, G. Conflitos de interesse no ordenamento territorial da Amazônia Brasileira. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.16, n.45, p. 37–61, maio/agosto 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142002000200004&script=sci_arttext. Acesso em: 12 jun. 2017.

LAGO, A. A. C. do. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e as três conferências ambientais das Nações Unidas**. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2006.

LIRA, J. N. **Águas da Pan-Amazônia: a gestão de recursos hídricos em tempos de escassez (1970-2012)**. 2014. Dissertação (Mestrado em Sociedade e Fronteiras) – Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2014. Disponível em: http://www.bdtd.ufr.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=399. Acesso em: 9 outubro 2017.

LOBO, E. R. S. **Integração da Venezuela ao Mercosul e os seus reflexos para o desenvolvimento econômico do Estado de Roraima**. 2009. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/18815>. Acesso em: 16 outubro 2017.

LOUREIRO, V. R. **História da Amazônia: do período da borracha aos dias atuais**. 1. ed. Belém: Cultural Brasil, 2017.

MACHADO, L. M. C. P. Paisagem valorizada: a Serra do Mar como espaço e como lugar. In: RIO, V. del. **Percepção ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel, p. 97-119, 1996.

MARQUES, G. S. SPVEA: o Estado na crise do desenvolvimento regional amazônico (1953-1966). **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, São Paulo, n. 34, p. 163-198, fev. 2013.

MARTÍNEZ, M. M. **Bacia Amazônica e hidropolítica: interdependência hidrológica, incipiente regime regional e baixo conflito**. 2012. Tese (Doutorado em Relações

Internacionais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/11422>. Acesso em: 9 outubro 2017.

MARTINS, C. C. **Relações bilaterais Brasil/França: a nova perspectiva brasileira para a fronteira Amapá/Guiana Francesa no contexto global.** 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) -Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/1840>. Acesso em: 16 outubro 2017.

NASCIMENTO, D. L. **A biopirataria na Amazônia: uma proposta jurídica de proteção transnacional da biodiversidade e dos conhecimentos tradicionais associados.** 2007. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/90034>. Acesso em: 10 outubro 2017.

NASCIMENTO, H. G. L. **A cooperação transfronteiriça entre Brasil e França na Amazônia e a Ponte Sobre o Rio Oiapoque.** 2015. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2015. Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/tede/jspui/handle/tede/2478>. Acesso em: 9 outubro 2017.

NASCIMENTO, I. R. **Globalização ambiental, organizações não governamentais e redes na Amazônia.** 2011. Tese (Doutorado em Relações Internacionais e Desenvolvimento Regional) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/11035>. Acesso em: 10 outubro 2017.

NASCIMENTO, L. L. **Recursos hídricos transfronteiriços da bacia amazônica: estudo de caso sobre a atual gestão hídrica do Rio Amazonas na tríplice fronteira constituída pelas cidades-gêmeas de Tabatinga/BR e Letícia/CO e a Ilha de Santa Rosa/PE.** 2016. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental) – Escola Superior de Ciências Sociais, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2016. Disponível em: <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/2073>. Acesso em: 9 outubro 2017.

NASCIMENTO, M. R. **O papel geopolítico da Amazônia brasileira e sua inserção nas políticas voltadas à segurança nacional: uma análise dos documentos oficiais de defesa e das políticas de controle territorial.** 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-17022014-110912/publico/2013_MarianaRodriguesDoNascimento.pdf. Acesso em: 16 outubro 2017.

NIÑO, E. A. L. **A tríplice fronteira Brasil, Colômbia e Peru: limites e desafios de cooperação e integração da região fronteiriça, com ênfase nos anos 2006-2011.** 2013. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - UNESP/UNICAMP/PUC-SP, Programa San Tiago Dantas, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/93731>. Acesso em: 16 outubro 2017.

NOBRE, F. R. F. **O processo de securitização no subcomplexo amazônico de segurança – explicando as reações do Brasil frente à militarização da Colômbia.** 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/12479>. Acesso em: 16 outubro 2017.

NOBRE, G. M. **Parceria estratégia entre o Brasil e Noruega: cooperação em clima, meio ambiente e desenvolvimento sustentável da Amazônia 2006-2013**. 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional da Amazônia) – Universidade Federal de Roraima, Boa Vista, 2016. Disponível em: http://www.bdtd.ufrr.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=365. Acesso em: 16 outubro 2017.

MATTA, A. M. **A governança global é uma realidade possível para a atual arquitetura institucional dos recursos hídricos no processo de cooperação na bacia amazônica?** 2013. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional) - Universidade de Brasília, Brasília, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/15029>. Acesso em: 9 outubro 2017.

MATOS, S. R. R. Segurança e desenvolvimento nas políticas de defesa dos países da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica. **Boletim Meridiano** 47, Brasília-DF, v. 15, n. 144, jul/ago. 2014, p. 10-16. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authType=crawler&jrnl=15181219&AN=98791580&h=RDZxXksdL%2BNbgiStN%2FD3Qib7uWvVf1o02sh1SxZvYdZhuSuQB3jEi58WzfA%2FYz%2FH96MGATV92yMKh8r3LGUIog%3D%3D&crl=c>. Acesso em: 05 abr. 2017.

MATSUNAGA, F. A. **UNESCO e a governança ambiental na bacia amazônica**. 2011. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - UNESP/UNICAMP/PUC-SP, Programa San Tiago Dantas, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/93730>. Acesso em: 10 outubro 2017.

MEDEIROS, R. A. L. **Decodificando a Internacionalização da Amazônia em narrativas e práticas institucionais: governos da natureza no Brasil e nos EUA**. 2012. 319 p. Tese (Programa de Pós-Graduação em Estudos Comparados sobre as Américas) – Universidade Brasília. 2012. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/11296>. Acesso em: 05 dez. 2016.

MENEZES, C. R. **Proposta pedagógica para a inserção da perspectiva da conservação da flora para o ensino de ciências**. 2014. 130 f. Tese (Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática) – Universidade Federal do Mato Grosso, Macapá 2014. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiltifzM_VAhVEvZAKHXM5B2UQFggmMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ufmt.br%2Fufmt%2Funidade%2Fuserfiles%2Fpublicacoes%2F0b229b0a6a24771f8edfe95d3757376b.pdf&usq=AFQjCNEqNLh3V8rO7O75TUMPt0euQbKblw. Acesso em: 08 nov. 2016.

MESQUITA, I. R. **REDD+ indígena amazônico e as dinâmicas de atuação política de uma organização indígena**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/21253>. Acesso em: 10 outubro 2017.

MONTANARI JUNIOR, I. **Cooperação internacional ambiental e a política demarcatória de terras indígenas**. 2011. Tese (Doutorado em Relações Internacionais

e Desenvolvimento Regional) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/10048>. Acesso em: 16 outubro 2017.

MONTEIRO, L. C. R. **Políticas territoriais do Estado Brasileiro na Amazônia e seus efeitos na fronteira Brasil-Colômbia: controle estatal e ameaças transnacionais**. 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: https://www.academia.edu/15125611/Pol%C3%ADticas_territoriais_do_estado_brasileiro_na_Amaz%C3%B4nia_e_seus_efeitos_na_frenteira_Brasil-Col%C3%B4mbia_controle_estatal_e_amea%C3%A7as_transnacionais._Disserta%C3%A7%C3%A3o_Mestrado_em_Geografia_PPGG_UFRJ_2009. Acesso em: 16 outubro 2017.

MOREIRA, P. F. **Agência de atores não estatais em pactos inter-governamentais: a cooperação energética Brasil-Peru (2008-2014)**. 2015. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/19557>. Acesso em: 16 outubro 2017.

MOREIRA, P. G. **Política Externa Brasileira para a Amazônia: imperativos, atores e políticas (1964-2002)**. 2012. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: https://www.academia.edu/40122312/Pol%C3%ADtica_externa_brasileira_para_a_Amaz%C3%B4nia_imperativos_atores_e_pol%C3%ADticas_1964-2002_. Acesso em: 16 outubro 2017.

NASCIMENTO, M. R. do. **O papel geopolítico da Amazônia brasileira e sua inserção nas políticas voltadas à segurança nacional: uma análise dos documentos oficiais de defesa e das políticas de controle territorial**. 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

NOSSO patrimônio ameaçado. **Imazon**, 2018. Disponível em: <https://imazon.org.br/publicacoes/nosso-patrimonio-ameacado-como-as-unidades-de-conservacao-na-amazonia-estao-em-risco/>. Acesso em: 17 fev. 2019.

OBARA, A. T.; OLIVEIRA, A. L. de; RODRIGUES, M. A. Educação ambiental: concepções e práticas de professores de ciências do ensino fundamental. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 6, n. 3, p. 471-495, 2007. Disponível em: https://www.academia.edu/download/47236642/art1_vol6_n3.pdf. Acesso em: 09 setembro 2017.

OLIVEIRA, M. S. S. **Políticas de integração na fronteira trinacional Brasil, Peru e Bolívia**. 2012. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental) -Universidade Federal do Pará, Belém, 2012. Disponível em: <http://www.ppgdstu.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/teses/TESES/2012/MARIA%20DO%20SOCORRO%20SOARES%20DE%20OLIVEIRA.pdf>. Acesso em: 16 outubro 2017.

PIEDRA-CALDERÓN, A. F. **A organização do tratado de cooperação amazônica e a consolidação do processo de integração sul-americana**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal

do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/13083>. Acesso em: 16 outubro 2017.

PILETTI, F. J. **Segurança e defesa da Amazônia: o exército brasileiro e as ameaças não-tradicionais**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande de Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/14386>. Acesso em: 16 outubro 2017.

PRINTES, R. B. Presença indígena nos livros didáticos de Geografia. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 4, n. 8, p. 195-220, 2014. Disponível em: <http://revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/247>. Acesso em: 05 maio 2019.

QUEIROZ, F. A. **Hidropolítica e segurança: as Bacias Platina e Amazônica em perspectiva comparada**. 2011. Tese (Doutorado em Relações Internacionais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/8017>. Acesso em: 9 outubro 2017.

QUINTSLR, S. **Políticas públicas para a Amazônia: práticas e representações em disputa**. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2009. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=159153. Acesso em: 16 outubro 2017.

RABELLO, A. C. O golpe de Estado de 1964 e os impactos econômicos na Amazônia: continuidade e aprofundamento. In: ALCÂNTRA, M. H. H.; AGUIAR, V. A. S.; BARBOSA, X. C. (orgs.). **História, memória e direitos humanos: 50 anos da Ditadura Militar no Brasil**. Salvador: Editora Pontocom, 2014. Disponível em: <http://www.editorapontocom.com.br/1/31/Hist%C3%B3ria%2C-mem%C3%B3ria-e-direitos-humanos>. Acesso em: 04 abr. 2017.

RAMIRES, E. H. Amazônia Legal, como mantê-la Brasileira: proposta para preservar a soberania da região. **Revista da Escola Superior de Guerra**, Rio de Janeiro, v.51, n.25, p. 24-48, jan/jun 2010. Disponível em: http://200.143.206.219/images/Revista_e_Cadernos/Revistas/. Acesso em: 05 abr. 2017.

REBELLO, L. F. **Segurança e defesa regional: a inserção brasileira na sub-região andino amazônica**. 2013. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/107190>. Acesso em: 16 outubro 2017.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2017.

REIS, C. T. M. D.; SOUZA, R. O. Amazônia: responsabilidade sobre o mundo. **Revista Eletrônica Mutações**, v. 5, n. 9, p. 045-061, 2014. Disponível em: <http://periodicos.ufam.edu.br/index.php/relem/article/view/815>. Acesso em: 17 mar. 2019.

ROSA, D.C.B. **Teorias sobre a floresta e funções de apego: um estudo sobre a relação das pessoas com a Amazônia.** Tese de Doutorado, Pós-Graduação em Psicologia Cognitiva, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/10934>. Acesso em: 14 setembro 2017.

ROSS, J.; SILVA, A. **Tempo de Geografia: 7º ano.** 4. ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2018.

SANT'ANNA, F. M. **Governança multi-escalar dos recursos hídricos transfronteiriços na Amazônia.** 2013. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-07012014-102610/publico/2013_FernandaMelloSantAnna.pdf. Acesso em: 9 outubro 2017.

_____. **Cooperação internacional e gestão transfronteiriça da água na Amazônia.** 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-23112009-094606/publico/FERNANDA_MELLO_SANTANNA.pdf. Acesso em: 9 outubro 2017.

SANTOS, D. Z. **Diplomacia e forças armadas: percepções de ameaças no entorno andino-amazônico.** 2009. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/9099?locale=fr>. Acesso em: 16 outubro 2017.

SANTOS, H. E. A. **Brasil e Venezuela - cooperação e integração econômica: corredor de integração regional Amazonas - Roraima - Bolívar - Orenoco.** 2011. Tese (Doutorado Interinstitucional em Relações Internacionais e Desenvolvimento Regional) - Universidade de Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/11632>. Acesso em: 16 outubro 2017.

SANTOS, J. A. **O Zoneamento ecológico econômico em dois governos subnacionais: o estado do Acre no Brasil e a região San Martín do Peru.** 2015. Dissertação (Mestrado em Prática em Desenvolvimento Sustentável) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3284399. Acesso em: 16 outubro 2017.

SANTOS, J. C. S. **Gestão estratégica da informação como fator condicionante para a definição e implementação de políticas de defesa e segurança nacional no contexto da Amazônia Legal: o caso SIPAM/SIVAM.** 2007. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, 2007. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/3416/ACF106.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 outubro 2017.

SANTOS BRASIL, A. P. M. **A atuação de organizações não-governamentais na governança ambiental da Amazônia: o caso da ONG FASE no município pararense de Gurupá.** 2007. Dissertação (Mestrado em Gestão Ambiental) – Universidade Católica

de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: <https://bdtd.ucb.br:8443/jspui/handle/123456789/1717>. Acesso em: 10 outubro 2017.

SANTOS JUNIOR, S. V. **A integração amazônica ao capitalismo global: do regionalismo fechado ao aberto**. 2012. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Janeiro, 2012. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/20698/20698.PDF>. Acesso em: 16 outubro 2017.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e possibilidades. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a12v31n2>. Acesso em: 05 abril 2017.

SCHOLZ, I. O Desenvolvimento de instituições de política ambiental na Amazônia a partir de 1992: a contribuição do PPG7. **Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do Estado do Pará, Subprograma de Política de Recursos Naturais (SPRN)**. 15p, 2002. Disponível em: <https://www.die-gdi.de/uploads/media/dipaa.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2017.

SEQUEIRA, J.E.O.A. **A rede de ativismo transnacional contra a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Belém, 2014.

SILVA, D. I. A. **IIRSA: outro passo na pilhagem, exploração e (des) integração dos povos e territórios sul-americanos**. 2012. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional; Cultura e Representações) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012. Disponível em: <http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/handle/123456789/13718>. Acesso em: 10 outubro 2017.

SILVA, M. I. C. **Raposa Serra do Sol = agentes políticos, conflitos e interesses**. 2012. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, 2012. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/280961>. Acesso em: 16 outubro 2017.

SILVA, A. T. da. Notas sobre a globalização da Amazônia. **Meridiano**, n.93, p. 28–30, Abril 2008. Disponível em: <http://search.proquest.com/openview/fccc196c7c2ba741911b2f0229fb3054/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1606381>. Acesso em: 03 abr. 2017.

SILVA, A. **Perspectivas das políticas territoriais na faixa de fronteira internacional da Amazônia oriental brasileira: Estados do Pará e do Amapá**. 2011. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Filosofia e Ciências humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2011.

SILVA, F. G. **Águas mortas**. In: Crônicas vencedoras – 1º Prêmio Literário da Pessoa Idosa. Ministério dos Direitos Humanos: Brasil, Governo Federal, 2018.

SOLA, F. **Gerenciamento integrado dos recursos hídricos compartilhados na bacia Amazônia**. 2012. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo, 2012. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-21052012-150756/publico/Teseversaorevisadapdf.pdf>. Acesso em: 9 outubro 2017.

SOUZA, P. S. de; VIEIRA, G. H. B. O Tratado de Cooperação Amazônia e a Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável. **Revista de Direito Brasileira**, Florianópolis, v.4, n.3, p. 383–399, 2013. Disponível em: <http://www.rdb.org.br/ojs/index.php/rdb/article/view/18>. Acesso em: 15 jun. 2017.

STROPPER, M. T. D. **Inflexão das ONGs ambientalistas após 1990: um estudo sobre a atuação das ONGs no caso da Usina Hidrelétrica Belo Monte**. 2014. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/111848/000953232.pdf?sequence=1&isAll> owed=y. Acesso em: 10 outubro 2017.

SUPERTI, E. Políticas públicas e integração sul-americana das fronteiras internacionais da Amazônia brasileira. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v.14, n.2, p. 303–320, Dezembro 2011. Disponível em: <http://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/595>. Acesso em: 15 jun. 2017.

THÉRY, H. Situação da Amazônia no Brasil e no continente. **Estudos Avançados**, São Paulo, n.19, p.37-49, jan/abr 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142005000100003&script=sci_arttext&tlng=es. Acesso em 05 abr. 2017.

TORQUATO, C. C. **O Tratado de Cooperação Amazônia: áreas protegidas e regimes ambientais**. 2008. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental) – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2008. Disponível em: <http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/bitstream/riuea/2005/1/O%20TRATADO%20DE%20COOPERA%C3%87%C3%83O%20AMAZ%C3%94NICA%20C3%81REAS%20PROTEGIDAS%20E%20REGIMES%20AMBIENTAIS.pdf>. Acesso em: 10 outubro 2017.

TORRES, S. M. **As Conferências de Ministros da Defesa das Américas: interesses brasileiros versus interesses norte-americanos**. 2011. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais San Tiago Dantas) – Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2011. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/96017/torres_sm_me_mar.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 16 outubro 2017.

TUAN, Y. F. **Topofilia: um estudo da percepção: Atitudes e Valores do Meio Ambiente**. São Paulo: Diefel, 1980.

TUAN, Y. F. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo: Diefel, p. 76-299, 1983.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. Pró-Reitoria de Ensino de Graduação. **Projeto Pedagógico (Minuta). Ciências Biológicas – Licenciatura e Bacharelado-2003.** MANAUS-AM.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. Instituto de Ciências Humanas e Letras. Departamento de Geografia Curso de Licenciatura em Geografia. **Projeto Pedagógico Do Curso De Licenciatura Em Geografia.** 2011. Manaus-Am.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS. Instituto de Ciências Humanas e Letras. Faculdade de Educação (Faced). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia.** 2008. Manaus-Am.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Centro de Ciências Biológicas. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura (Campus Recife),** 2010. Recife-Pe.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Departamento de Ciências Geográficas. **Projeto Pedagógico Do Curso De Graduação Em Geografia – Licenciatura.** 2011. Recife-Pe.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Pró-Reitoria para Assuntos Acadêmicos. Coordenação Geral dos Cursos de Graduação. Divisão de Currículos e Programas. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Centro de Educação/Ufpe Recife,** outubro de 2007. Manaus-Am.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Pró-reitoria para assuntos acadêmicos. Curso Pedagogia. **Relatório Perfil Curricular.** out. 2013. Disponível em: < https://www.ufpe.br/documents/39399/0/pedagogia_perfil_1322.pdf/43b7d557-c354-47a2-a826-ba5cf695a8d0>. Acesso em: 22 ago. 2020.

URT, J. N.; PINHO, A. F. Securitização e dessecuritização da Amazônia contemporânea. **Meridiano 47,** Brasília-DF, v.47, n.114, p. 34–35, jan. 2010. Disponível em:<http://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authype=crawler&jrnl=15181219&AN=48369295&h=/uvB2nfyldch4HWfXBcskbfZ0FnYg4ml741mNxReU8jwouyyDaw1aZNMfnOqtS3GOWHpBDSSw+MqJrJE4aFiA==&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authype=crawler&jrnl=15181219&AN=48369295>. Acesso em: 05 abr. 2017.

VARGAS, X. G. et al. Produtos Brasileiros patenteados por estrangeiros: Biopirataria- Um estudo bibliográfico. **Informativo Técnico do Semiárido,** Pombal, v. 9, n. 2, p. 30-36, 2015. Disponível em: <https://editoraverde.org/gvaa.com.br/revista/index.php/INTESA/article/view/3999/3672>. Acesso em: 28 mai. 2019.

VIANA, V. A Amazônia e o interesse nacional. **Revista Política Externa,** n. 19, 2011.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente brasileira.** São Paulo, Martins, 2001.

_____. L. S. et al. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 2008.

ZACARELI, M. A. **Recursos de uso comum, arranjos institucionais locais e governança ambiental global.** 2015. Dissertação (Mestrado em Relações Internacionais) – Instituto de Relações Internacionais, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/101/101131/tde-15042015-170223/pt-br.php>. Acesso em: 16 outubro 2017.

ANEXOS

Matéria apresentada para os entrevistados⁸¹

The screenshot shows the top navigation bar of the Gazeta do Povo website. On the left, it says 'GAZETA DO POVO' with icons for signal strength, Wi-Fi, and a clock. In the center, the page title 'VIDA E CIDADANIA' is displayed. On the right, there is an orange 'ASSINE' button with 'R\$ 0,99 1º mês' and a 'ENTRAR' button. Below the navigation bar, a teal banner contains the text: 'Caro usuário, por favor [clique aqui e refaça seu login](#) para aproveitar uma navegação ainda melhor em nosso portal. [FECHAR]'. The main content area is titled 'CURITIBA' and features a horizontal bar with logos for 'Sistema Ocepar' (AFRIBENTA), 'Sistema OCB' (APOIO), and 'BRDE'. Below this bar is a dark blue button labeled 'MEIO AMBIENTE'. The main headline is 'Verba estrangeira preserva Amazônia' in a large, bold, dark blue font. Underneath the headline, a sub-headline reads: 'Países como Alemanha, Japão e EUA investem mais na floresta do que o governo brasileiro'. The word 'PUBLICIDADE' is visible in the top right corner of the content area.

⁸¹<https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/verba-estrangeira-preserva-amazonia-aeoqy4700vxhr8isy2e1mcs3y/>