



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE -
PRODEMA

ALESSANDRA LEANDRO DA COSTA

ENSAIOS SOBRE MIGRAÇÕES E IMPACTOS AMBIENTAIS

João Pessoa - PB

2019

ALESSANDRA LEANDRO DA COSTA

ENSAIOS SOBRE MIGRAÇÕES E IMPACTOS AMBIENTAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal da Paraíba como requisito para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena

Coorientadora: Prof^a Dr^a Márcia Batista da Fonseca

João Pessoa – PB

2019

**Catálogo na publicação Seção de
Catálogo e Classificação**

C838e Costa, Alessandra Leandro da.

Ensaio sobre Migrações e Impactos Ambientais /
Alessandra Leandro da Costa. - João Pessoa, 2019.
87 f. : il.

Orientação: Reinaldo Farias Paiva de Lucena.

Coorientação: Márcia Batista da Fonseca.

Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCEN.

1. Migração. Meio Ambiente. Alemanha. Refugiados. I.
Lucena, Reinaldo Farias Paiva de. II. Fonseca, Márcia Batista
da. III. Título.

UFPB/BC

ENSAIOS SOBRE MIGRAÇÕES E IMPACTOS AMBIENTAIS

Resultado: **APROVADA**

João Pessoa, 25 de fevereiro de 2019.

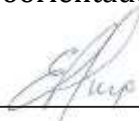
BANCA EXAMINADORA



Reinaldo Farias Paiva de Lucena (PRODEMA-UFPB)
Orientador



Márcia Batista da Fonseca (PRODEMA — UFPB)
Coorientadora



Eduardo Rodrigues Viana de Lima (PRODEMA — UFPB)
Examinador Interno



Jacqueline Echeverria Bariã
Examinador Externo

AGRADECIMENTOS

Agradecer a Deus, em primeiro lugar, por tudo.

Agradecimentos especiais ao meu orientador, Professor Doutor Reinaldo Farias Paiva de Lucena, pela confiança e apoio durante todo o processo de pesquisa. A Professora Doutora Márcia Batista Fonseca, minha coorientadora, a quem reverencio por todos os “calmas”, pela percepção em identificar o que era desespero, o que era drama, o que era cansaço, o que era dúvida e principalmente, por transmitir a paixão pela pesquisa.

Aos membros da banca, Professor Doutor Eduardo Rodrigues Viana de Lima e Professora Doutora Jacqueline Echeverria Barrancos, pelas essenciais contribuições ao trabalho.

A Universidade Federal da Paraíba e ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA.

A Professor Veronika Cummings, titular da cadeira de geografia da Universidade de Mainz, pela solicitude e acolhimento.

A Dionisia Simone Gomes de Lacerda, amiga e cuja equipe de trabalho tenho a honra de integrar, pelo incentivo e apoio concreto no decorrer do mestrado. A José Carlos Luz, exemplo de profissional, pelo suporte prático e compreensão que foram essenciais para a conclusão deste trabalho. Meu muito obrigado a ambos.

Ao IESP, a Professora Erika Marques Cavalcanti, Iany Cavalcanti da Silva Barros, Cícero Lacerda, que representam a inovação no educar e o apoio à pesquisa e extensão.

A Sisnande, secretário do PRODEMA, que com seu bom humor e trabalho, deu suporte às necessidades administrativas e a Luana Bispo, servidora da Biblioteca Central da UFPB, pelo tempo dedicado às dúvidas e orientações de pesquisa.

Obrigado a Pablo e a Júlia, pois suas existências são as justificativas do levantar diário, pedindo desculpas pelos “hums” e “tás” usados muitas vezes como respostas às perguntas e tagarelices de quem pretende conversar com uma mãe que está fazendo pesquisa.

A Jovino Coutinho da Costa, o melhor pai que uma mulher poderia ter e responsável por, como referencial, não me deixar desistir, sendo um porto seguro.

Aos amigos que o mestrado me trouxe, especialmente a Tatiany, Dimitri, Isis, Sarah, Diogo, Vital, Gabriela, Andrea e Ryan que, compartilhando aulas, dados, dúvidas, receios, medos, sonhos e risadas, fizeram esses dois últimos anos passarem prazerosamente.

Meu muito obrigado a Maria de Lourdes Brawn, Lourdinha, que me recepcionou em Colônia, Alemanha, com todo o carinho, minimizando a saudade de casa com cuidado e

atenção. A Hedwuing Kruger-Israel pela disponibilidade em responder às minhas perguntas sobre História e Cultura alemã, me acolhendo em sua casa com café, apfelkuchen e amor.

A Esmeralda Hernandes que, com seu grande coração e alegria, me auxiliou na pesquisa em Koln, como tradutora e guia, além de disponibilizar seu tempo para discutir política internacional, refúgio, Direitos Humanos, humanidade e vida, enquanto me alimentava com tacos deliciosos.

Aos primos Luciano e Clarice Amorim, pelas conversas em volta da mesa da cozinha e pelo amor com que me acolheram em São Paulo, me orientando e ajudando na descoberta dos mistérios da mobilidade urbana paulista.

Um agradecimento especial a Mariana Rian Espínola, Sidney Costa de França e Márcia Alves Barbosa, amigos que Deus colocou em meu caminho e que me dão a certeza de que há vínculos de amor inexplicáveis, sem os quais seria muito mais difícil estar na terra.

“Em torno à neve e ao frio, à escarpada montanha, ao trágico inverno da derrota, à fúnebre procissão dos fugitivos, Apolinário se recordava das descrições dos retirantes do Nordeste brasileiro, em época de seca. Mas ali era ainda mais terrível: toda aquela população, milhares e milhares de famílias, partia de sua pátria vendida, deixava para trás tudo que amara, que constituíra sua vida até então. Partiam para terras que não eram as suas, iam recomeçar a vida em país estrangeiro, de língua diferente, de diversos costumes. Os olhos voltavam-se para o caminho percorrido como a despedir-se das paisagens maternas, do solo da pátria”.

(AMADO, Jorge, A luz do túnel, 1953)

RESUMO

O processo de transformação e degradação do meio ambiente é questão que se encontra em discussão de forma globalizada, onde se constata que a exploração indiscriminada e depredatória do estoque ambiental cria um custo natural que se agrava a cada dia que passa. Paralelamente, o mundo registra o maior número de pessoas deslocadas forçadamente, tendo a *Global Trends* (2017) registrado que no ano de 2017, 68,5 milhões de pessoas saíram de seu local de origem em busca de refúgio em outros países, longe da perseguição política, da violência, da guerra e da violação de direitos fundamentais, que impedem a vida em toda a sua plenitude. Desse total, 6,3 milhões são da Síria, país que se encontra em guerra civil desde o ano de 2011 e, a partir dessas premissas, os temas desenvolvimento sustentável e refúgio se correlacionam ao se passar a questionar se, num país como a Alemanha, que tem como objetivo melhorar os indicadores de desenvolvimento sustentável, o aumento da população, poderá influenciar nessa determinação estatal. É necessário que se observe se as pessoas que ingressam em território alemão, na condição de refugiados, possuem preocupações com o meio ambiente e se contribuem para alcançar metas de melhorias ambientais. Procede-se uma pesquisa de natureza qualitativa, com levantamento de dados quantitativos e perspectiva descritiva, cujo objetivo é analisar os impactos ao ambiente causados pela ida em massa de imigrantes da Síria para a Alemanha, em um curto espaço de tempo. A fim de atender os objetivos propostos, foi realizada uma contextualização histórica como base para a discussão sobre a Alemanha e sobre migração como forma de abrir espaço para se entender os elementos que compõem o cenário de desenvolvimento sustentável, buscando identificar continuidades e rupturas no meio ambiente em questão. Além de uma revisão bibliográfica e documental, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 15 refugiados sírios fixados na Alemanha, no período de 09 a 30 de outubro de 2018 e, conglobando todas as informações, percebeu-se que embora demograficamente o número de refugiados tenha causado impacto, não ocorreram transformações significativamente negativas no Meio Ambiente, tampouco houveram influências determinantes no objetivo germânico de se desenvolver sustentavelmente, considerando-se que uma política ambiental bem definida permite alterações populacionais sem que gere maiores custos ao meio ambiente.

Palavras-chave: Migração. Meio Ambiente. Alemanha. Refugiados Sírios. Pegada Ecológica.

ABSTRACT

The process of transformation and degradation of the environment is a global issue under debate; the indiscriminate and predatory exploitation of the environmental stock increase natural costs daily. At the same time, the world registers the largest number of forcibly displaced persons. Global Trends (2017) recorded that in 2017 68.5 million people left their place of origin in search of refuge in other countries. Refugees aim to escape from persecution politics, violence, war and the violation of fundamental rights towards to prevent life in its fullness. The most of refugees--6.3 million--are from Syria, a country that has been in a civil war since the year 2011. Drawing this context, the themes of sustainable development and refuge are related to the question whether, in a country such as Germany, which aims to improve sustainable development indicators, population growth, in a short time, could influence this state determination. Drawing attention to people entering in the German territory as refugees are concerned about the environment and contribute to achieving environmental improvement goals. Qualitative research, with quantitative data collection and descriptive perspective, is carried out to analyze the environmental impacts caused by the mass migration of immigrants from Syria to Germany, in a short time. To reach the research goal, a historical context was established as the basis for the discussion about Germany and about migration as a way to open space to understand the elements that make up the sustainable development scenario, seeking to identify continuities and ruptures in the environment in question. Also, a literature and documentary review, as well as semi-structured interviews were carried out with 15 Syrian refugees based in Germany from 09 to 30 October 2018. It was noticed that although the number of refugees demographically caused an impact; there were no significant transformations in the environment nor any other determinant influences in the Germanic goal of developing itself sustainably.

Keywords: Migration. Environment. Germany. Syrian refugees. Ecological footprint.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1	Marcos históricos do Desenvolvimento Sustentável.	23
Quadro 2	Classificação das pessoas forçadamente deslocadas.....	33
Quadro 3	Órgãos de proteção internacional aos refugiados.	35
Quadro 4	Situação humanitária na Síria no fim do ano de 2017.....	46
Tabela 1	Crescimento da população da Alemanha em números (milhões) e taxa de crescimento anual (em percentual).	49

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Pedidos de refúgio na Alemanha.....	48
Gráfico 2	Consumo de energia primária na Alemanha.....	56
Gráfico 3	Emissão e gases de efeito estufa.....	58
Gráfico 4	Exposição à poluição do ar.....	59
Gráfico 5	Produção de resíduos sólidos.....	60
Gráfico 6	Intensidade do uso de recursos florestais	61
Gráfico 7	Áreas de proteção ambiental	62
Gráfico 8	Informações sobre o uso da terra.....	63
Gráfico 9	Produção de cereais	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACLNR	Alto Comissariado da Liga das Nações para Refugiados
ACNUR	Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados
BGB	<i>Bürgerliches Gesetzbuch</i>
CFCs	Clorofluocarbonetos
CMMD	Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento
COP	Conferência das Partes
DDT	Dicloro-Difenil-Tricloroetano
DIP	<i>Internally Displaced People</i>
GEE	Gases de Efeito Estufa
LdN	Liga das Nações
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OIM	Organização Internacional para as Migrações
OIR	Organização Internacional para os Refugiados
ONU	Organização das Nações Unidas
OTAN	Organização do Tratado do Atlântico Norte
PIB	Produto Interno Bruto
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
RDA	República Democrática Alemã

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	23
CAPÍTULO 1.....	27
PERCURSO TEORICO SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MIGRAÇÃO ...	27
1.1 A ideia de progresso e sua relação com a qualidade de vida: do pós-guerra aos dias atuais.	27
1.2 A concepção de Desenvolvimento Sustentável – Primeiras discussões	31
1.3 A Alemanha enquanto espaço de análise sob a perspectiva de desenvolvimento sustentável	36
1.4 Índice de Sustentabilidade – Pegada Ecológica	43
1.5 Migrações de crise - Refúgio e Organizações internacionais.....	43
1.6 Revisão de Literatura Empírica.....	51
CAPÍTULO 2.....	51
2 ASPECTOS METODOLÓGICOS	51
2.1 Tipo de Pesquisa	51
2.2 Os questionários	54
2.3 O local da Pesquisa.....	54
2.4 A Pegada ecológica	55
CAPÍTULO 3.....	57
ALEMANHA: O OBJETIVO DE ALCANÇAR METAS IDEAIS DE SUSTENTABILIDADE E O ACOLHIMENTO EM MASSA DE REFUGIADOS	57
3.1 Refúgio sírio na Alemanha	57
3.2 Os refugiados: sírios na Alemanha e a percepção ambiental	62
CAPÍTULO 4.....	68
RESULTADOS E DISCUSSÃO - ANÁLISE DE INDICADORES AMBIENTAIS.....	68
4.1 Varáveis que integram a Pegada Ecológica	67
CAPTULO 5	79
CONSIDERAÇÕES FINAIS	79
REFERÊNCIAS	81

INTRODUÇÃO

O estudo do processo histórico da humanidade, sob a ótica da sustentabilidade, mostra que a relação entre o ser humano e o meio ambiente sempre foi fundamentada na exploração dos recursos naturais e, no decorrer dos anos, essa prática passou a ser tão intensa, que deu início a sua modificação, primeiro, ante a certeza da inesgotabilidade da natureza e segundo, por ser quase inexistente a preocupação com a necessidade de sua manutenção como um organismo vivo e limitado (FREITAS, 2016)

Com o passar o tempo, já no fim do Século XVIII e início do séc. XIX, principalmente por causa das mudanças ocorridas a partir da Revolução Industrial, passa a existir, em larga escala, o crescimento da população e da indústria, em que está última, embora tenha gerado empregos e colacionado “benefícios sociais como o conforto, o aumento da esperança média de vida, a evolução dos meios de comunicação, transporte e alimentação”, trouxe também maior exploração dos recursos naturais, dando continuidade ao padrão de exploração indiscriminada e a massificação da poluição da água, do ar e do solo (PEREIRA, 2009, p. 116)

No tocante ao recorte espacial, em meados do século XX, a Alemanha, fragilizada econômica e moralmente, em decorrência do fracasso das duas guerras empreendidas, encontra-se “arrasada em sua infraestrutura e com enorme baixa populacional” (OSORIO, 2010, p. 8), o que não impede que, em paralelo ao objetivo de recuperar o crescimento econômico, se torne conhecida na comunidade mundial por sua responsabilidade com o meio ambiente, estando reiteradamente na vanguarda da adoção de políticas sustentáveis.

De fato, seu sistema legislativo estipula a responsabilidade ambiental principalmente em leis esparsas, no entanto, como decorrência da política ambiental adotada por esse país, em 1986, o Estado Germânico conseguiu diminuir o desperdício dos processos de embalagens em mais de um milhão de toneladas, enquanto que em 2005, foi atingido o percentual de reciclagem de 62% dos resíduos urbanos e 64% dos resíduos industriais (FUNDAÇÃO KONRAD, 2016), demonstrando ser possível, diante de políticas públicas, a conciliação entre o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade.

Entretanto, nos últimos cinco anos (2012 – 2016), com o processo de migração¹, fenômeno que se intensificou para diversos países da Europa, principalmente em consequência de conflitos e guerras civis nos países árabes, a Alemanha recebeu inúmeros imigrantes, em especial, advindos da Síria, que foram acolhidos pelo governo germânico, o que abriu caminho para se pensar na possibilidade de alteração do meio ambiente alemão, na forma de impactos negativos decorrentes de equivocadas condutas e práticas humanas, caracterizados pelas alterações física, química e biológica causadas por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, alterações estas que, dentro de uma perspectiva científica, conceitua a percepção ambiental².

Por outro lado, a fim de entender os possíveis impactos ambientais causados pelos processos de migração, parte-se das hipóteses de que o aumento das demandas da população, como energia, água gerenciamento de resíduos, poluição e uso do solo, além da própria percepção ambiental dos refugiados, pode provocar a alteração de índices que medem o desenvolvimento sustentável da Alemanha.

Sua relevância reside na identificação do impacto ambiental que porventura tenha ocorrido nos países que acolhem refugiados e como as políticas públicas internas podem minimizar eventuais desequilíbrios nesse contexto. A importância deste estudo também se justifica ante a necessidade de preparar a sociedade, inclusive a brasileira, para o fator das migrações forçadas, analisando a questão sob a ótica da experiência vivida por um país desenvolvido, sob o risco de se problematizar ainda mais questões ambientais já enraizadas na sociedade, comparando o desenvolvimento econômico, o número de refugiados acolhidos e a percepção ambiental dessa população.

Parte-se do seguinte questionamento: É possível a manutenção do padrão de desenvolvimento sustentável mesmo diante do aumento da densidade demográfica em curto espaço de tempo?

Para responder à problemática, o objetivo geral da pesquisa foi analisar os números referentes a migração dos Sírios e seu Impacto Ambiental na Alemanha, entre os anos de 2012 e 2016, período em que se intensificou a migração em massa deste povo. Mais especificamente, objetivou-se realizar uma investigação para ter contato com a percepção ambiental dos sírios refugiados e acolhidos pela Alemanha, identificando o nível de

¹ Entendido como “deslocamentos de um lugar a outro, movimentações que possuem uma origem e um destino imbuído de um propósito, de se fixar ou residir em outro território” (RESSTEL, 2015, p. 37).

² Como sendo “a resposta dos sentidos aos estímulos externos como a atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados, enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados” (TUAN, 2012, p. 4).

importância dado à preservação do meio ambiente e, em segundo plano, quantificar eventual alteração de indicadores específicos que integram o índice da pegada ecológica do referido país, no período proposto (2012 – 2016).

Para clarificar, a identificação dos possíveis impactos ao meio ambiente causados pela ida em massa de migrantes da Síria para a Alemanha, em um curto espaço de tempo, através da análise de variáveis que compõe o índice da pegada ecológica, provocou a escolha de determinados indicadores. Além disso, comparou-se o resultado com o modo de pensar o meio ambiente dos indivíduos que estão em situação de refúgio em território germânico, oriundos da Síria.

Para tanto, este estudo, de caráter qualitativo, com natureza exploratória, visualiza a questão do desenvolvimento sustentável e das migrações, numa perspectiva mais macro, em um recorte espacial direcionado ao estado Germânico, iniciando-se por realizar o levantamento histórico dos temas, sob a ótica social, econômica e jurídica.

Ainda foram identificados os órgãos de proteção e promoção do direito dos refugiados em nível internacional e, em seguida, analisados os números relativos ao refúgio na Alemanha, ou seja, voltou-se o olhar para a população, o aumento da densidade demográfica, o número de refugiados que imigraram para o país e indicadores que compõem o índice da pegada ecológica no período compreendido.

A contribuição do presente trabalho consiste no estudo da mudança no meio ambiente do país destinatário dos refugiados sírios, analisando-se através de pesquisa intencional o perfil de 5 pessoas nas cidades de Colônia e 10 pessoas em Mainz, na Alemanha, demonstrando-se, por amostragem, a forma de pensar dessa população acerca da preservação e da percepção ambiental.

A importância desse trabalho reside na grande proporção que o refúgio tem hoje, em escala mundial, tendo Pacífico (2010, p. 11), se reportado a “irreversibilidade do fenômeno migratório, especialmente diante das migrações forçadas”, verificando-se uma escassez de pesquisas que se reportem ao impacto ambiental como decorrência da imigração, uma vez que essa abordagem se insere numa discussão delicada do ponto de vista político e social.

Abordar essa questão, principalmente quando a migração e o refúgio encontram diversos tipos de críticas, poderia levar ao acréscimo de mais um elemento de questionamento sobre o acolhimento de refugiados, no entanto, a mínima ou nenhuma contribuição do refúgio para a mudança de indicadores componentes da pegada ecológica desconstrói argumentos contrários ao acolhimento humanitário.

Vale ressaltar que a escolha dos refugiados sírios enquanto sujeitos desta pesquisa, no tocante à percepção ambiental, se deu pelo fato de que, desde 2012, o número de refugiados no mundo aumentou consideravelmente, como consequência da guerra civil existente na Síria que teve início em 2011, tendo a *Global Trends* (2017) detectado que, no fim de 2017, havia 68,5 milhões de refugiados no mundo, dentre os quais, 6,3 milhões são de origem Síria. Ou seja, os refugiados advindos da Síria representam mais de um terço da população total de deslocados forçados no mundo (*GLOBAL TRENDS*, 2017).

A Alemanha foi escolhida para ser a área estudada por ser o país desenvolvido que mais acolhe refugiados sírios, desde o início da guerra civil naquele país. A pesquisa teve início na cidade de Colônia, enquanto que Mainz entrou no processo por ter sido receptiva à pesquisa em decorrência de convênio firmado entre a Universidade Federal da Paraíba e a Universidade de Johannes Gutenberg *University Mainz*, o que foi efetivado através de contatos com professores que atendiam ou tinham acesso à comunidade síria naquela cidade.

Estruturalmente, essa dissertação tem a seguinte forma: No capítulo 1, apresenta-se o meio, ou seja, o percurso teórico-metodológico estabelecido para a construção dessa pesquisa. No capítulo 2, foram analisados oito indicadores que compõem a pegada ecológica, comparando-os no recorte temporal apresentado, procedendo-se a correlação entre esses indicadores, que influenciam na alteração do meio ambiente alemão, com o número de refugiados sírios estabelecidos no território alemão, finalizando-se com a resposta ao objetivo geral proposto. Por fim, são apresentadas as considerações finais do trabalho.

CAPÍTULO 1

PERCURSO TEORICO SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MIGRAÇÃO

A fim de atender os objetivos propostos, faz-se necessário atentar para alguns conceitos, teorias que são pilares no processo de construção de uma visão sobre meio ambiente em que a concepção de progresso, de qualidade de vida, de desenvolvimento sustentável se confronta com o aumento da população, em um curto espaço de tempo, como consequência da migração em massa de refugiados, mais especificamente, dos que são egressos da Síria. Esse capítulo apresenta uma visão geral sobre estes conceitos.

1.1 A ideia de progresso e sua relação com a qualidade de vida: do pós-guerra aos dias atuais.

Diante da necessidade de entender o longo processo que culminou com a atual visão ambientalista, tem-se que desenvolvimento, quando conceituado a partir do Iluminismo, teve conotação meramente econômica, sendo considerado por alguns como fase do progresso e não do desenvolvimento como conhecido atualmente, na segunda década do século XXI.

De fato, o pensamento iluminista, não obstante a grande contribuição aferida às liberdades individuais que influenciaram o fim do século XVIII e todos os posteriores, dando suporte às diversas teorias sobre Direitos Humanos, trouxe mudanças internas ao próprio movimento e basilares ao progresso econômico, que impunha, como pressuposto, a efetivação da liberdade econômica sem a ingerência do Estado, maior expressão ao avanço da ciência, da razão e o descarte das ideologias religiosas e da visão social de comunidade, trazendo o conceito de variedade e mutabilidade (BOBBIO, 2004).

Isso significa que a liberdade e a igualdade, termos de conotação estritamente econômica visavam o livre mercado e a igualdade apenas dentre aqueles que detinham o poder financeiro à época, a Burguesia.

[...] Desde o século XVIII, que a liberdade absoluta nessa área pode se tornar um elemento de desigualdade e de opressão dos mais pobres, por causa da influência do dinheiro. Já naquela época havia duas visões opostas. Muitos teóricos, estadistas e economistas (um termo inventado então) elogiam a liberdade: “Nada de interferência, nada de obstáculos”. Liberdade de circulação de produtos, em especial de cereais, em um país totalmente compartimentado por barreiras alfandegárias internas desde o século XVIII, que a liberdade absoluta nessa área pode se tornar um elemento de desigualdade e de opressão dos mais pobres, por causa da influência do dinheiro [...] (VOVELLE, 2005, p. 46).

Diante desse contexto, a par das motivações defendidas pela classe burguesa, surge uma colisão de interesses gerada por pensamentos dúplices. De um lado, como visto, a ideia de progresso pela acumulação de riquezas e pelo crescimento econômico, baseados na exploração das classes menos favorecidas. De outro, o pensamento que engloba, dentro do conceito de desenvolvimento, a questão social, preocupada com a justiça entre os homens. É o que preleciona Ribeiro (1991, p. 4) ao dizer que:

A tensão que subjaz ao conflito interpretativo e político próprio ao campo em que se movimentam as questões do desenvolvimento, pode ser remetida a uma dupla face do próprio Iluminismo - momento fundamental para o desdobramento dos novos pactos econômicos, políticos e sociais da modernidade e suas ideologias associadas (progresso, industrialismo, secularização, racionalização, individualismo, por exemplo). Uma dupla face expressa no conflito entre os defensores de um projeto vinculado a uma razão instrumental, alimentadora de processos de crescimento econômico e acumulação baseada em relações de exploração entre classes desiguais; e aqueles defensores de uma razão histórica preocupada fundamentalmente com justiça social.

Percebe-se, assim, que se inicia o questionamento sobre a justiça dos princípios da liberdade e da igualdade que objetivam, unicamente, a acumulação de riquezas às custas da exploração do ser humano e como resposta à ineficiência desse processo de industrialização e dos desastres oriundos dela, principalmente os de caráter social. A humanidade começa a se organizar de modo a formular uma nova estratégia de desenvolvimento, dessa feita, onde o ser humano é considerado como parte fundamental do processo de evolução da sociedade (DEGRANDI, 2009), e dá início a um pensamento igualitário entre a classe burguesa e o que chama de proletariado.

O pensamento voltado para a integração da exploração dos recursos naturais e a luta de classes, esta última no sentido de promover a igualdade social entre os homens, somente começa a se travestir de uma ideologia verde, voltada a pensar no meio ambiente, no início do Século XX, quando começam a serem objetivamente questionadas as demandas inerentes às agressões ambientais, o que implica no surgimento do conceito de Ecodesenvolvimento.

De fato, no final do Século XIX e início do Século XX, os questionamentos a respeito de igualdade e Direitos Humanos coletivos, em plena vigência, voltam-se para o meio natural. Herbert Spencer (1820-1903), utilizando-se da obra de Charles Darwin sobre a evolução das espécies, passou a tratar a ciência sociológica como parte da biologia, embora tenha, da mesma forma, dado início ao pensamento – questionável - de ser a seleção natural algo com o que a humanidade seria beneficiada e teria a paz (ARENDT, 1989).

Já em meados do Século XX, mais especificamente por volta de 1950, os cientistas Roger Revelle e Hans Suess publicaram um artigo chamando a atenção da comunidade internacional para a impossibilidade de as águas dos oceanos absorverem todo o Gás Carbônico (CO₂) produzido pela Humanidade, dando início à teoria do efeito estufa, muito embora seja certo que seu estudo não causou grande impacto à época (COSTA, 2007).

Mesmo assim, a atenção mundial ainda se voltava completamente para o progresso econômico. Destarte, logo após a Segunda Guerra Mundial, a Europa, destruída economicamente e moralmente pelos conflitos ocorridos, empreendia esforços no sentido de sua reconstrução, enquanto os Estados Unidos, dentro do contexto da expressão “Primeiro Mundo”, propunha o compartilhamento do conhecimento industrial e científico a fim de incentivar a produção e a industrialização dos países subdesenvolvidos. Segundo Duarte (2005, p. 4), esse “mundo industrializado e capitalista era apresentado como uma finalidade não apenas desejada, mas, principalmente, era o único modelo realmente válido de organização da sociedade”, acreditando que cabia aos países subdesenvolvidos o esforço para superar a pobreza.

Paralelamente a tais atitudes dos países desenvolvidos, a sociedade começa a questionar essa proposta de modo de vida, voltada para o consumismo e para a produção, sendo um dos argumentos que tais ideologias se voltavam para a permanência da exploração do ser humano pelo sistema capitalista, mantendo-as sob condições de vida miseráveis (THIBES, 2012).

A par disso, passaram a existir diversas críticas a esse modo de vida progressista, consubstanciada na sociedade de consumo indiscriminado, o que começa a ser questionado com maior profundidade em 1962, quando a bióloga e escritora Rachel Carson expõe para a

comunidade científica as consequências do uso indiscriminado de inseticidas, lançando o livro “*Silent Spring*”, onde descreve os “assaltos” contra o Meio Ambiente:

[...] O mais alarmante de todos os assaltos contra o Meio Ambiente, efetuados pelo Homem, é representado pela contaminação do ar da terra, dos rios e dos mares, por via de materiais perigosos e até letais. Esta poluição é, em sua maior parte, irremediável; a cadeia de males que ela inicia, não apenas no mundo que deve sustentar a vida, mas também dos tecidos vivos, é, em sua maior parte, irreversível. Nesta contaminação, agora universal, do Meio Ambiente, as substâncias químicas são os parceiros, sinistros e pouco reconhecíveis, das radiações, na tarefa de modificação da própria natureza do mundo – da própria natureza da vida que palpita nele [...] (CARSON, 1962, p. 15-16).

A publicação de Carson (1962) teve enorme repercussão entre os consumidores, causando a queda do pensamento desenvolvimentista que publicizava o sucesso da “Revolução Verde”. Dessa forma, Rachel Carson denuncia que, a exemplo do Dicloro-Difenil-Tricloroetano (DDT), muito utilizado na 2ª Guerra Mundial como forma de acabar com a malária e com a dengue, após o término do conflito passou a ser utilizado na agricultura para combater as pragas que atingiam a lavoura, aumentando vertiginosamente a produção de alimentos. No entanto, alerta, em sua obra, que, sem a devida análise das consequências da sua utilização, não poderia ser considerado um sucesso, posto que colocava em risco a saúde de milhões de pessoas (DUARTE, 2005).

Inicia-se, de forma mais contundente, o processo de denúncias contra a exploração indiscriminada dos recursos naturais e a alteração do Meio Ambiente, o que também dá azo a vozes representativas dessas considerações, cumprindo ressaltar os ideais alardeados pela juventude *hippie* da década de 60, que buscava construir outra forma de existência, defendendo a vida simples, num claro confronto aos valores da sociedade consumista americana.

[...] As comunidades alternativas têm, em amplo aspecto, como proposta, a vida em comunidades rurais, longe da cultura de consumo e em harmonia com a natureza, tendo a agricultura orgânica como forma de subsistência. Em geral, adotam a fitoterapia (baseada na psicologia, filosofia e hipnose), a defesa ecológica e a educação das no contatos com a natureza. Seu princípio é a busca do equilíbrio entre corpo, mente e espírito, baseando-se na teoria holística de que tudo é parte do todo. Sendo assim, creem que o homem é parte de um universo solipsista e que devem, portanto, viver em harmonia com ele e saber preservá-lo (THIBES, 2012, p. 3).

Simultaneamente e de forma progressiva, outros eventos vieram a fortalecer os ideais de preservação ambiental, a exemplo do aparecimento do *Greenpeace*, em 1971. Neste ano, 11 pessoas entre ecologistas, jornalistas e *hippies*, embarcaram num velho barco pesqueiro, a partir de Vancouver, no Canadá, a caminho de *Amchitka Island*, no Alasca, para presenciar e protestar contra os testes nucleares realizados pelos Estados Unidos naquele local, declarado santuário de pássaros (GREENPEACE, 2018).

Antes de chegar ao destino, no dia 20 de outubro do mesmo ano, o barco e as pessoas que estavam nele foram interceptados pela marinha americana, no entanto, apesar de não ter conseguido atingir seu objetivo de chegar no Ártico, chamaram a atenção para o fato de que o indivíduo podia fazer diferença na defesa ambiental, tornando pública a necessidade da defesa da natureza (GREENPEACE, 2018).

Tais acontecimentos servem para demonstrar que entre os séculos XIX e meados do século XX, a semente da preocupação com o meio ambiente e o referencial de seu uso equilibrado passaram a fazer parte da consciência humana, mesmo que ainda apartada do conceito de desenvolvimento econômico e tecnológico, iniciando-se uma nova etapa da História da Humanidade sob a égide da ideologia de um ecossistema equilibrado.

1.2 A concepção de Desenvolvimento Sustentável – Primeiras discussões

O marco para iniciar um novo conceito de progresso, dessa feita aliado à ideia de preservação ambiental, veio com o surgimento do Clube de Roma. De fato, a formação desse Clube começa com um encontro entre Aurélio Peccei, industrial italiano, e Alexander King, cientista escocês, que se reuniram em Roma com cerca de outras 30 pessoas, dentre cientistas, economistas e industriais europeus, com o objetivo de discutir problemas ambientais (LIMA, 2012).

Com o passar dos anos, tanto o número de pessoas convidadas a discutir o tema aumentou, em encontros anuais, como em 1969, o “Clube de Roma” se firmou como organização, sempre com o objetivo de estudar e entender, propondo soluções para a questão do progresso aliada à necessidade de preservação da natureza (CLUBE OF ROME, 2018).

Como consequência dos estudos empreendidos, em 1972 foi publicado “*The Limits to Growth*” (Limites do Crescimento), considerado um marco histórico por ser o primeiro estudo a questionar a viabilidade do crescimento contínuo, sem a observância do entendimento de que a natureza possui limites de exploração.

A continuidade do crescimento demográfico e econômico nos padrões observados no início da década de 70 faria com que, em um prazo relativamente curto, fossem atingidos ou ultrapassados limites físicos, impostos pela restrição de recursos naturais e pela capacidade do Meio Ambiente de assimilar a poluição (MUELLER, 1998, p. 269).

Por outro lado, “*The Limits to Growth*” inicia uma nova discussão sobre o tema do desenvolvimento, questionando as teorias absolutistas, tanto em relação aos que defendiam o progresso, simples e puro, quanto às ideias ambientais que defendiam o crescimento zero, estipulando para a comunidade global o termo “ecodesenvolvimento” (ROMEIRO, 2012, p. 68). Ou seja, nessa perspectiva, o conceito de desenvolvimento sustentável somente veio à tona a partir dos esforços que buscavam uma terceira via opcional:

“àquelas que opunham, de um lado, desenvolvimentistas e, de outro, defensores do crescimento zero. Para estes últimos, chamados de “zeristas” ou (pejorativamente) “neomalthusianos”, os limites ambientais levariam a catástrofes se o crescimento econômico não cessasse” (ROMEIRO, 2012, p. 68).

Após a publicação de *Limites do Crescimento*, em 1972 foi realizada, pela Organização das Nações Unidas (ONU), em Estocolmo, a Primeira Conferência Mundial sobre Meio Ambiente Humano, conhecida como “Conferência de Estocolmo”, tendo o Secretário Geral da Conferência, Maurice Strong, utilizado, pela primeira vez, o termo ecodesenvolvimento, leia-se, progresso acrescido do conceito de sustentabilidade de um país ou região, de acordo com suas próprias potencialidades (ARAÚJO; BARROSO; SOUZA, 2014).

Sachs (2004) afirma que desenvolvimento é diferente de crescimento econômico, tratando este último de uma condição necessária, mas não suficiente, para alcançar uma vida melhor; já o desenvolvimento trata de reparar as desigualdades, ou seja, a igualdade, equidade e solidariedade passam a fazer parte desse conceito, diferenciando-o do economicismo puro.

Mais de uma década depois, em 1983, a ONU instituiu uma Comissão denominada Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMD), presidida pela médica *Gro Harlem Brundtland*, ex-primeira ministra da Noruega e como consequência, em 1987, foi publicado o livro “Nosso futuro comum”, também conhecido como Relatório Brundtland, primeiro documento oficial a trazer o termo desenvolvimento sustentável.

Como relata Pereira (2009), o desenvolvimento sustentável defendido pelo relatório se equilibra em três pilares. O primeiro, a geração de riquezas; o segundo refere-se à proteção ambiental e os impactos gerados no Meio Ambiente e na sociedade; e o terceiro aborda os

problemas relacionados com a má distribuição de renda e suas consequências, tendo o *Dictionary of Environment and Sustainable Development* (GILPIN, 1997), definido desenvolvimento sustentável como sendo:

Um desenvolvimento que propicia um benefício econômico, social e ambiental em longo prazo, tendo em conta as necessidades atuais e das gerações futuras e exige: uma maior ênfase na conservação dos recursos naturais e dos sistemas de base sobre os quais todo o desenvolvimento depende; uma maior consideração à equidade social no contexto nacional e internacional, com particular atenção nos países mais pobres; um horizonte de planejamento que ultrapasse as necessidades e aspirações da atual geração (GIPLIN, 1997, p. 117).

De forma especial, o Relatório Brundtand enfoca que:

A pobreza é uma das principais causas e um dos principais efeitos dos problemas ambientais no mundo. Portanto, é inútil tentar abordar esses problemas sem uma perspectiva mais ampla, que englobe os fatores subjacentes à pobreza mundial e à desigualdade internacional (CMMAD, 1988, XI).

Diante dessa nova visão de desenvolvimento, inicia-se um processo de debate sobre os limites do que se pode considerar como desenvolvimento sustentável e nesse cenário, segundo Thomas (2015, p. 13), “(...) não podemos esperar por um ar perfeitamente limpo para respirar ou uma água completamente pura para consumir, mas também não podemos continuar o desenvolvimento econômico sem nos preocuparmos com o futuro”.

Com o decorrer do tempo, buscou-se colocar na pauta mundial a discussão sobre a necessidade de integrar o ser humano com o meio ambiente, como a principal decorrência da Declaração de Estocolmo e, nesse escopo, entre os dias 3 e 14 de junho de 1992, realizou-se, na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, a Eco-92 ou Rio-92, também conhecida como Cúpula da Terra, evento organizado pela ONU.

Segundo Mota *et al.* (2008), a Rio-92 teve enorme representatividade institucional, tanto de governos como de entidades civis, além de uma enorme discussão a respeito dos significados das palavras economia, sociedade e ecologia, tendo resultado na elaboração da Agenda 21, da Carta da Terra, da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação e na Convenção sobre Diversidade Biológica, bem como na elaboração da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática e na Declaração de Princípios sobre Uso de Florestas (MOTA *et al.*, 2008).

Importante observar que a elaboração da Agenda 21 abordou questões até então não tratadas como parte do desenvolvimento sustentável, incluindo nas causas que danificam o meio ambiente “a pobreza e a dívida externa dos países em desenvolvimento; padrões insustentáveis de produção e consumo; pressões demográficas e a estrutura da economia internacional” (NAÇÕES UNIDAS, 2018).

Por outro lado, a denominada “Carta da Terra” (BRASIL, 2000, n.p), elaborada durante o encontro, traz no seu preâmbulo uma tentativa de conceituar Desenvolvimento Sustentável, como sendo a necessidade de “gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura de paz”, o qual, no entanto, gera diversas críticas até os dias de hoje.

Isso porque determinados grupos ambientalistas desconectam o conceito de sustentabilidade das condições sociais e econômicas da comunidade, enquanto os empresários pretendem uma evolução ambiental, desde que possam garantir a exploração de produtos tidos como “verdes”, gerando maior lucro (DIEGUES, 1992).

Para os governos, Desenvolvimento Sustentável constitui o “preâmbulo de documentos oficiais para solicitação de empréstimos internacionais a organismos financeiros que foram obrigados a introduzir em seus critérios de aprovação de projetos as variáveis ambientais” (DIEGUES, 1992, p. 8), sendo certo que falta à comunidade internacional uma reflexão mais profunda sobre as reais causas da degradação ambiental, sob pena de inconsistência do conceito.

Inobstante tais considerações, outros marcos vieram para a adoção de condutas que visavam evitar a degradação total do meio ambiente, sendo um deles, o denominado Protocolo de Kyoto (1997), acordo internacional vinculado à convenção-quadro das Nações Unidas sobre mudanças Climáticas.

O Protocolo foi adotado em Kyoto, Japão, em 11 de dezembro de 1997 e entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005, reconhecendo que os países desenvolvidos, com mais de 150 anos de atividade industrial, eram os principais responsáveis pelos altos níveis de emissões dos Gases de Efeito Estufa (GEE) na atmosfera.

O Protocolo de Kyoto é visto como um importante primeiro passo em direção a um regime verdadeiramente global de redução de emissões que estabilize as emissões de GEE e que possa fornecer a arquitetura para o futuro acordo internacional sobre mudança climática (BRASIL, 2011, n.p).

A fim de dar continuidade ao projeto do desenvolvimento sustentável dos povos e Nações do Planeta, a Assembleia Geral das Nações Unidas “declarou o período entre 2005 e 2014 como a Década das nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”, a qual procura orientar os povos a desenvolverem condutas sob a perspectiva da proteção de recursos capazes de suprir as necessidades da geração presente e futuras (NAÇÕES UNIDAS, 2018, n.p).

Nesse cenário, ao mesmo tempo em que o século XX foi o palco do conceito e da conscientização a respeito do Desenvolvimento Sustentável, o Século XXI se inicia com o objetivo de envolver os empresários na adoção de condutas sustentáveis, objetivo que se transmuda, no ano de 2002, no Pacto Global, pensado pelo então secretário-executivo da ONU, Koffi Annan e que tem como objetivo implementar, na atividade empresarial, conceitos relativos a Direitos Humanos e Sustentabilidade (PACTO GLOBAL, 2018?).

Outro marco importante para o Desenvolvimento Sustentável foi a realização da Cúpula do Desenvolvimento Sustentável, realizada em setembro de 2015, na sede da ONU em Nova York, oportunidade em que todos os países definiram os novos objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como parte de uma nova agenda (NAÇÕES UNIDAS, 2018).

No ano de 2016, foi lançada a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, que dispõe sobre 17 objetivos a serem alcançados pela humanidade. De acordo com o Secretário-Geral da ONU, Ban Ki-moon, é o momento dos “governos integrarem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e o Acordo de Paris em suas agendas nacionais. Os países devem inspirar e promover uns aos outros para serem cada vez mais ambiciosos” (PACTO MUNDIAL, 2016, n.p).

A partir de tais marcos históricos referentes à defesa do ambiente natural, toma forma a consciência de que se deve evitar a degradação do meio ambiente, no entanto, sem que haja a paralisação da produção e do desenvolvimento econômico propriamente dito, com a inclusão de empresários nesse contexto.

Não obstante todas as tentativas da comunidade internacional no sentido de conscientização da necessidade de manutenção da terra como um organismo vivo e o reconhecimento de limitação de recursos, o mercado, através da produção de bens de consumo, não consegue eliminar a determinante de que “a busca de lucro, acompanhada da redução de custos, significa declaração deliberada de guerra a todos os sistemas vivos que compõem a biosfera” (LIMA, 2012, p. 125).

Diante da celeuma existente, a partir da adoção do termo Desenvolvimento Sustentável, passou a existir a necessidade de saber se a comunidade internacional está, efetivamente, voltada para o desenvolvimento sustentável e se tomou conhecimento das reais consequências sobre a modificação do meio ambiente de forma globalizada, partindo para uma nova premissa de vida.

Com esse objetivo e com a ajuda da economia, começou-se a projetar índices que visavam medir o grau de sustentabilidade dos países, com a perspectiva de se determinar o grau de degradação ambiental no mundo e, conseqüentemente, passar-se a investir numa política de mudança de comportamento, propondo-se um novo conceito de desenvolvimento sustentável, mais contundente, cuja principal finalidade seria evitar dúvidas interpretações (VEIGA, 2010).

Ou seja, a percepção ambiental, além de estar associada a comportamentos que visam a manutenção do ambiente, passou a ser objeto de estudo para que houvesse um parâmetro de medição da sua efetivação. Para melhor compreender esses comportamentos, existiram marcos históricos do Desenvolvimento Sustentável que são apresentados no Quadro1 a seguir:

Quadro 1 – Marcos históricos do Desenvolvimento Sustentável

ANO	EVENTO
1969	Criação do Clube de Roma
1972	Publicação de “The Limits to Growth”.
1972	Realizada a Primeira Conferência Mundial sobre Meio Ambiente Humano.
1987	Publicação do Relatório Brundtand
1992	Realizada a Cúpula da Terra ou Eco-92, no Rio de Janeiro.
1997	Elaborado o Protocolo de Kyoto

Fonte: Elaboração Própria (2018).

1.3 A Alemanha enquanto espaço de análise sob a perspectiva de desenvolvimento sustentável

Segundo o site *Contrymeters*, com uma área de 357.300 km e uma população de 81.394.03 habitantes, estimativa de 2017, a República Federal da Alemanha, com Capital em Berlim, é formada por 16 unidades federadas. Detentora de um Produto Interno Bruto (PIB) nominal de US\$ 3.677 bilhões (ECONOMICS, 2018), a atual situação da Alemanha não reflete um passado recente, iniciado após a Segunda Guerra Mundial.

De fato, merece se evidenciar que em 28 de junho de 1919, com o fim da Primeira Guerra foi assinado o Tratado de Versalhes, que “causava sérios danos econômicos à Alemanha” e cujo texto era altamente “desfavorável e humilhante” (COUTO; HACKL, 2007, p. 314), contendo, dentre outras sanções, o pagamento de reparações de guerra, a destruição de todos os armamentos e equipamentos bélicos, a proibição de edificar qualquer espécie de construção militar às margens do Rio Reno, a perda da região mineradora para a França, o julgamento de oficiais alemães nominalmente escolhidos, a assunção de toda a responsabilidade moral pela guerra, a perda de territórios e a perda de colônias e de algumas regiões europeias, o “que reduziu o território alemão de 2.915.069 km² para apenas 540.000 km²” (COUTO; HACKL, 2007, p. 315)

Nesse contexto, a Alemanha entrou num período de recessão, constatando-se que a inflação chegou a tal ponto, que Evans (2016, p. 151) afirma que “em novembro de 1921, os alemães que quisessem comprar um dólar americano teriam que pagar 263 marcos por ele, e em julho de 1922, o custo quase havia dobrado de novo e estava em 493 marcos”.

A situação se agrava quando, com o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, a Alemanha sai vencida do conflito, “arrasada em sua infraestrutura e com enorme baixa populacional, bem como viu seu território ser ocupado e dividido pelos vencedores.” (OSÓRIO, 2010, p. 8), posto que os Estados Unidos, o Reino Unido, a França e a União Soviética dividiram o então território alemão, sendo que sob a gestão Soviética ficaram as terras a leste dos Rios Oder e Neisse, no que se tornaria a Alemanha Oriental, enquanto que o restante do território germânico ficou sob a influência dos aliados.

A partir de 1949, a República Federal da Alemanha (RFA) começa a recuperar o crescimento econômico, primeiro, por ter sido realizado todo um esforço internacional para que se reintegrasse no mercado europeu, mais especificamente, com o aporte financeiro do Plano Marshall em 1948 e já em 1950, a Alemanha é admitida no Conselho da Europa. Em 1952, ingressa na Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (LESSA, 2003).

No dia 5 de maio de 1955, a RFA deixou de ser controlada pelos antigos países aliados do Ocidente, criou o Ministério do Exterior e, nesse mesmo dia, entrou para a Organização do

Tratado do Atlântico Norte (OTAN), instituída em 4 de abril de 1949, cuja finalidade era unir os países ocidentais e capitalistas, liderados pelos Estados Unidos da América (LESSA, 2003)

Em 1958, a RFA filia-se à Comunidade Econômica Europeia, consolidando sua integração no Bloco Ocidental e se autodenominando única representante do povo alemão, deixando de reconhecer a República Democrática Alemã como Estado, criando um mal-estar que chega ao ápice com a construção do Muro de Berlim, o qual passou a ser considerado a linha divisória entre o Capitalismo e o Socialismo e cujo principal objetivo era evitar o êxodo da Alemanha comunista para o Ocidente (GUSMÃO, 2017).

Vivenciando uma crise econômica, paralelamente inicia-se na Alemanha socialista uma revolta popular cuja finalidade era mudanças políticas, em que “as massas não mais gritavam “*wir sind das volk*” (Nós somos o povo), mas sim, “*Wir sin ein volk*” (nós somos um povo) ou “*Deustchland einig Vaterland*” (Alemanha pátria unida)” (GUSMÃO, 2017, p. 146).

Diante das pressões populares e pela percepção de que a Alemanha unida seria uma nova força econômica dentro da Europa, em 3 de outubro de 1990, foi assinado o Tratado “Dois Mais Quatro”, que dava início à República de Berlim, caracterizada pela unificação das duas Alemanhas. Nesse cenário, o maior símbolo representativo da separação, o Muro de Berlim, foi fisicamente derrubado pela população em 9 de novembro de 1989 (GUSMÃO, 2017, p. 54).

Mesmo diante de todo esse cenário sócio-político, a partir dos investimentos oriundos do Plano Marshal e como decorrência de uma política econômica eficaz, no ano de 2016, de acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (ONUD), a Alemanha alcançou o 4º lugar na lista dos maiores PIB’s do mundo e no ano de 2017, ficou em 6º, demonstrando a recuperação das agruras sofridas como consequência das duas grandes guerras mundiais, das quais foi protagonista (UNDP, 2016).

Em paralelo ao desenvolvimento econômico referenciado, a Alemanha torna-se conhecida na comunidade mundial por sua responsabilidade com o meio ambiente, estando reiteradamente na vanguarda da adoção de políticas sustentáveis.

De fato, o sistema legislativo da Alemanha estimula a responsabilidade ambiental, principalmente, em leis esparsas, a exemplo da Lei de Recursos Hídricos, da Lei da Engenharia Genética, da Lei da Energia Atômica, dentre outras. De forma codificada, existe o Código Civil Alemão (*Bürgerliches Gesetzbuch* (BGB), de 1900, e a Lei Federal de Responsabilidade Civil Ambiental (*Umwelthaftungsgesetz*), que entrou em vigor em 1990 (CORREIO; REZENDE, 2015).

O art. 823 do *Bürgerliches Gesetzbuch* (BGB) prevê a responsabilidade civil que é utilizada como parâmetro para a reparação de eventual dano ambiental, dispondo que tal obrigação existe quando “ocorre a lesão a bens da vida e a direitos (§ 823, I, BGB) e infração de outras leis que visam à proteção do Meio Ambiente (§ 823, II, BGB)”, no entanto, ainda requer a comprovação de conduta ilícita, ao menos na forma culposa, pelo agente, confirmando a responsabilidade subjetiva por danos ambientais, que requerem a prova da negligência, imperícia ou imprudência, ou mesmo do dolo (CERVI; CARVALHO, 2007).

A Lei de Responsabilidade Ambiental (*Umwelthaftungsgesetz - UmweltHG*), de 10 de dezembro de 1990, avançando na questão da política do desenvolvimento sustentável, estipula a responsabilidade objetiva pelos danos causados ao ecossistema, reconhecendo que é suficiente para a configuração da responsabilidade apenas a atividade danosa (conduta ilícita) e o nexo de causalidade, independentemente do resultado, sendo interessante consignar que a atividade danosa é taxativamente listada no anexo 1 da *Umwelthaftungsgesetz (UmweltH)* (CARVALHO, 2007).

Não obstante referidas codificações, Lei Federal de Responsabilidade Ambiental e o BGB, este último utilizado subsidiariamente, é certo que a Alemanha começou a tratar da questão ambiental a partir da década de 1970, reconhecendo a necessidade de agir em três vertentes, distintas e interligadas, a saber, através do Estado, por meio de políticas públicas e leis ambientais; através da atuação da sociedade civil organizada e pelas empresas, através do incentivo à gestão ambiental e modelos teóricos pertinentes (LANGENBERGER; ANDION, 2009).

Com tais premissas, passa a disseminar a ideia de que a responsabilidade ambiental não pode ser de apenas uma parte da sociedade, havendo a necessidade de que existisse a cooperação e comunicação entre todas as esferas da comunidade a fim de que fossem introduzidas mudanças reais na promoção do desenvolvimento sustentável.

Ressalte-se que, na década de 1970, o país encontrava-se em pleno crescimento econômico e industrial, iniciado a partir de 1949 tanto pelo aporte financeiro decorrente do Plano Marshall quanto pela atuação de Ludwig Erhard, como já referido, o que não o impediu de escutar os movimentos alternativos, perceber a crise ecológica global e os impactos visíveis relativos ao ecossistema (LANGENBERGER; ANDION, 2004).

Diante desta concepção, teve início em 1971, o Programa do Meio Ambiente do Governo Alemão (*Umweltprogramm der Bundesregierung*), que consistia em normatizar a proteção ao meio ambiente com um conjunto de medidas que asseguravam ao ser humano a possibilidade de levar uma vida ambientalmente saudável, com a proteção ao solo, ao ar, às

águas, às plantas e aos animais, de forma que os danos ou prejuízos causados pela ação humana fossem minimizados, sendo tais intenções sintetizadas em três princípios: Princípio da Precaução, Princípio da Causalidade e Princípio da Cooperação (CERVI; CARVALHO, 2007).

Tais princípios ou diretrizes foram adotadas no Relatório do Meio Ambiente do Governo Alemão (*Umweltbericht der Bundesregierung*) de 1976 (FUNDAÇÃO KONRAD, 2016) e serviram como azimute de todas as normas posteriores e ainda existente sobre Meio Ambiente.

Em 1974 foi criada a Agência Ambiental Federal (*Bundesumweltamt*) voltada para a pesquisa e documentação de dados ambientais e, em 1975, Herbert Gruhl, membro do Congresso Alemão, publicou o livro “*Ein Planet wird geplündert. Die Schreckensbilanz unserer Politik*” (Um planeta é saqueado: o equilíbrio do terror da nossa política), que se tornou um *Best seller* sobre o meio ambiente germânico (LANGENBERGER; ANDION, 2004).

Segundo Gruhl (1975), a ação humana, diante de uma população em constante crescimento, bem como altamente industrializada e consumista, seria a responsável pela “destruição total” da Terra, tendo advertido sobre a limitação dos recursos globais bem como sobre o impacto ambiental decorrente do modelo econômico vigente, principalmente nos países industrializados. (FUNDAÇÃO KONRAD, 2016). No entanto, tal como o Relatório Meadows (MEADOWS *et al.*, 1972), a obra não teve grande impacto social.

Em 1984, no auge do debate sobre desmatamentos e sobre a chuva ácida, vários cientistas admoestaram a comunidade internacional sobre a necessidade da diminuição dos gases emitidos pelos automóveis e, por isso, aderindo à nova teoria e demonstrando real preocupação socioambiental, em setembro de 1984, o governo federal da Alemanha, na vanguarda dos países europeus, tornou obrigatório o uso de catalisadores para todos os veículos novos movidos a gasolina. Essa determinação passou a vigorar a partir de 1989, sob forte protesto dos fabricantes de automóveis alemães e da própria população, que se viu obrigada a adaptar os veículos fabricados antes da vigência da lei (FUNDAÇÃO KONRAD, 2016).

Na mesma década de oitenta, começa a tomar forma uma nova discussão ambiental, que envolve todo o planeta: a constatação de que o uso de Clorofluocarbonetos³ (CFCs) seria capaz de formar buracos na camada de ozônio da Terra:

A prova de que havia, de fato, um processo de dilapidação da camada de ozônio veio através dos estudos do Farman *et al.* (1985), no qual afirmava que o “buraco na camada de ozônio” já cobria toda a Antártica e atingia, à época, o sul da Argentina:

[...] trabalhando sobre dados recolhidos por satélites norte-americanos posicionados sobre a Antártica, uma equipa da British Antarctic Survey, chefiada por J. Farman, mediu ano após ano os níveis de ozono por cima da área da sua estação de pesquisa de Halley Bay, vindo a concluir, no início dos anos [19]80, por um «decréscimo do ozono da estratosfera» (ALMEIDA, 1998, p. 15-16).

No cenário mundial, como consequência da maior atenção à política ambiental bem como à observação das diversas pesquisas realizadas na Europa, em março de 1985 foi aprovado o convênio de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio, o qual obrigava aos países signatários a tomar medidas legais a fim de gerenciar os riscos e incentivar pesquisas científicas sobre o tema e, em 1987, na Conferência de Montreal, 24 estados da Europa concordaram em reduzir pela metade a produção de CFC até o ano de 1999, não sendo demais ressaltar que a Alemanha foi um dos países que assinou o contrato vinculante (ALMEIDA, 1998, p. 15-16).

Em 6 de junho de 1986, o governo germânico criou o Ministério Federal do Meio Ambiente, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear, a fim de concentrar a competência para diversos temas que até então eram tratados de forma isolada, atribuindo à questão ecológica importância de política de Estado.

[...] tratamento de água e de resíduos, proteção do solo, saúde ambiental, controle da poluição, Meio Ambiente e transporte, segurança química, conservação e ecologia, segurança das instalações nucleares, proteção contra UBA é abreviatura de *Umweltbundesamt*. Fundada em 1974, a Agência Federal para o Meio Ambiente revela-se como a autoridade central científico-ambiental, que sob a jurisdição do Ministério Federal do Meio

³ Os clorofluocarbonetos, vulgarmente conhecidos por CFCs, são compostos químicos produzidos artificialmente, através da combinação de cloro e de flúor com átomos de carbono [...] Uma vez libertados, os CFCs acumulam-se na atmosfera, sendo fragmentados pela acção dos raios ultravioleta do Sol quando atingem a estratosfera. Mas ao contrário do composto original, as moléculas resultantes deste processo de fragmentação tornam-se altamente instáveis e reactivas, sendo responsáveis pelo ataque e destruição do «ozono estratosférico», uma camada fina que recobre a atmosfera terrestre e que impede os comprimentos de onda dos raios ultravioleta do Sol de atingirem directamente a Terra (ALMEIDA, 1998, p. 14-15).

Ambiente, Conservação da Natureza e Segurança Nuclear (BMU), é responsável por diversos temas relativos à proteção ambiental: ação, cuidado e eliminação de resíduos nucleares, assim como a cooperação internacional em face do Meio Ambiente [...] (ALMEIDA, 1998, p. 15-16).

Concomitantemente, a República Federal da Alemanha, através do Ministério do Meio Ambiente, passou a investir na supressão da utilização dos gases nocivos na indústria e no comércio e, em 6 de maio de 1991, quando já unificadas a Alemanha Ocidental com a Oriental, entrou em vigor a portaria que proibia o uso de CFCs e halons (hidrocarboneto halogenado) na maioria das áreas de produção alemãs a partir de 1994 (FUNDAÇÃO KONRAD, 2016).

No tocante aos resíduos sólidos, a Alemanha também é pioneira em projetos públicos no sentido de “evitar e valorizar os resíduos antes da eliminação”, tendo referida conduta sido implementada através da Lei de Minimização e Eliminação de Resíduos, de 1986, que gerou diversos regulamentos, dentre os quais, a Minimização de Vasilhames e Embalagens, de 1991; o de Óleos Usados, de 1987, e o de Solventes, de 1989 (JURAS, 2011).

Em 1994, é publicada a Lei de Economia de Ciclo Integral e Gestão de Resíduos, que revogou a Lei de Minimização e Eliminação de Resíduos, de 1986, cuja finalidade é ampliar a responsabilidade dos fabricantes (JURAS, 2011) e de por “fim da sociedade do desperdício e o início da economia de reciclagem.” (ALMEIDA, 1998, p. 15-16).

De fato, a Lei de Regulação de 1986 conseguiu diminuir o desperdício dos processos de embalagens em mais de um milhão de toneladas, não obstante com a vigência da Lei de Economia de Ciclo Integral e Gestão de Resíduos, em outubro de 1996,

[...] em 2005 o Ministério Federal do Meio Ambiente apresentou um balanço do impacto da lei. Esse balanço mostrou que as medidas adotadas foram de fato exitosas: embora o crescimento econômico entre 1992 e 2004 tivesse atingido a cifra de 15% a quantidade de resíduos residenciais permaneceu constante (ALMEIDA, 1998, p. 29).

A Lei de Economia de Ciclo Integral e Gestão de Resíduos (*Kreislaufwirtschaftsund Abfallgesetz*), de 1994, também passou a prever o Princípio do Poluidor Pagador, dispondo, em seu art. 22, que “todo aquele que desenvolve, manufatura, processa e trata ou vende produtos tem a responsabilidade pelo produto para o alcance dos objetivos do ciclo fechado da substância e manejo de resíduos” (BRASIL, 2012, n.p) , ressaltando-se que somente em 21 de abril de 2004, o princípio do poluidor pago foi estipulado como diretriz da Comunidade Econômica Europeia.

Por outro lado, desde 1995 que são realizadas as Conferências Mundiais sobre Mudança do Clima, organizadas pela Conferência das Partes (COP), órgão supremo da Convenção Quadro das Nações Unidas, cujo objetivo é reunir os países parte a fim de tomar decisões coletivas e consensuais no sentido de promover e facilitar informações adotadas para enfrentar a mudança do clima e seus efeitos, orientar, desenvolver metodologias comparáveis para elaborar inventários de emissões de gases de efeito estufa por fontes de remoção por sumidouros. Nesse contexto, segundo relatório emitido pela Convenção Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC, 2017), das 63 conferências realizadas até o ano de 2017, 29 foram realizadas no Estado Germânico, mais especificamente na cidade de Bonn, demonstrando a importância do tema sobre Meio Ambiente e mudanças climáticas para este país.

Ou seja, constatando-se que o conceito de Estado não se limita aos requisitos da teoria tradicional, a saber, território, povo e soberania, mas inclui em seus objetivos estatais a proteção ao meio ambiente, a fim de que não se coloque em risco a continuidade das gerações vindouras. Ninguém se opõe ao fato de que o tema ambiental ganha relevância cada vez maior no Estado Germânico, posto que a política ambiental está presente “não só nos programas de todos os partidos com representação no *Bundestag* (Parlamento alemão), mas também nos pronunciamentos das igrejas, da indústria e dos sindicatos”. (KLOEPFER, 2008, p. 2), o que acaba por refletir numa crescente consciência ambiental.

1.4 Índice de Sustentabilidade – Pegada Ecológica

Diante da preocupação com os níveis de degradação ambiental e a necessidade de se avaliar a pressão humana sobre o ecossistema, tomou forma, no decorrer da Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente realizada no Rio de Janeiro, em 1992, a “ideia de desenvolver indicadores para avaliar a sustentabilidade” (VAN BELLEN, 2004, p.12) como ficou registrado no capítulo 40 da Agenda 21:

Os indicadores comumente utilizados, como o produto nacional bruto (PNB) ou as medições das correntes individuais de contaminação ou de recursos, não dão indicações precisas de sustentabilidade. Os métodos de avaliação da interação entre diversos parâmetros setoriais do Meio Ambiente e o desenvolvimento são imperfeitos ou se aplicam deficientemente. É preciso elaborar indicadores de desenvolvimento sustentável que sirvam de base sólida para adotar decisões em todos os níveis, e que contribuam a uma sustentabilidade autorregulada dos sistemas integrados do Meio Ambiente e o desenvolvimento (BRASIL, 1995, n.p).

Para alcançar o escopo de definir um índice que considerasse não somente as variáveis econômicas e sociais, mas, incluísse aspectos ambientais, éticos e culturais, Wackernagel e Rees (1997) desenvolveram o índice conceituado como Pegada Ecológica ou *Ecological Footprint*, cuja metodologia original consistiu em determinar o consumo da terra tendo em vista cinco pontos principais, a saber, alimento, moradia, transporte, bens de consumo e serviços, além de seis categorias relativas ao uso da terra, mais especificamente, energia da terra, construções, jardins, terra fértil, pasto e florestas (VAN BELLEN, 2004).

O referido índice foi desenvolvido com o objetivo de comparar a “biocapacidade de um território e as pressões a que são submetidas em seus ecossistemas pelo aumento de consumo de energia e matéria por sociedades humanas e suas decorrentes poluições” (VEIGA, 2010, p. 39) tratando-se de um conceito simples e de fácil compreensão.

O método proposto por Wackernagel e Rees (1997, n.p) mede o “fluxo de energia e matéria necessária a suprir o consumo de determinada população e converte este gasto de matéria e energia em área de solo e água requerida da natureza para suportar esse fluxo” e a partir desses dados de consumo da sociedade e dos cálculos necessários à produção desses produtos e serviços, constitui-se um índice que informa a quantidade de terra para suprir as necessidades humanas (VEIGA, 2010).

O cálculo para se medir a Pegada Ecológica tem fundamento na razão de que, para cada item de “matéria ou energia consumida pela população, uma determinada área de terra ou mar é necessária para fornecer recursos e absolver os seus dejetos”, sendo considerado um dos poucos índices com base no consumo que pode avaliar os limites da sustentabilidade (WWF-Brasil, 2018, n.p).

A fácil compreensão e a possibilidade de utilização em vários contextos não impedem que a Pegada Ecológica seja alvo de diversas críticas, primeiro, em relação à sua metodologia, posto que há dificuldade de acesso a dados comparativos que compõem as variáveis. Segundo, como os próprios autores do índice reconhecem, a Pegada Ecológica concentra-se na questão ecológica e não empresta a devida dimensão às questões sociais e econômicas, tendo o Relatório *Ecological Footprint of Nations* (WACKERNAGEL *et al.*, 2002) disposto que a Pegada Ecológica não pode atender todas as dimensões envolvidas na sustentabilidade de uma área ou região, mas apenas pretende quantificar as agressões perpetradas pela humanidade com o objetivo de vivenciar o desenvolvimento sustentável.

Vale ressaltar que o conceito da Pegada Ecológica está intimamente ligado ao pensamento de biocapacidade, ou seja, à área que “representa a capacidade dos ecossistemas

em produzir recursos úteis e absorver os resíduos gerados pelo ser humano” (WWF-BRASIL, 2018, n.p) e seu grande diferencial é que pode ser utilizada para avaliar o impacto ambiental tanto de pessoas, quanto de cidades, regiões, países e do mundo.

Nesse contexto, com a sua utilização, os governos podem ter uma visão metodológica da biocapacidade da comunidade, seja local, regional ou nacional, podendo, como ensina Ewing *et al.* (2009) restringir a dependência de recursos; reconhecer os recursos existente e a explorar; criar políticas para proteger interesses nacionais e ressaltar oportunidades existentes, alinhar a economia aos limites globais, planejando um futuro de baixo carbono, melhorar a qualidade de vida e criar uma posição comercial mais competitiva para exportações, maximizar e priorizar as necessidades de recursos externos, criar metas e monitorar o progresso rumo ao desenvolvimento sustentável, fornecendo uma variável complementar ao Produto Interno Bruto (PIB), que explicita uma nova maneira de avaliar o progresso e desenvolvimento humanos.

1.5 Migrações de crise - Refúgio e Organizações internacionais

A migração de crise se caracteriza pelo cenário de violência, crises econômicas, conflitos ideológicos, políticos e militares nos países de origem (CLOCHARD, 2007), cuja ocorrência inviabiliza a permanência dos indivíduos em um determinado território, sendo certo que é responsável por mudanças econômicas, demográficas e políticas, tanto para o país de origem quanto para aquele país que recebe o migrante (CASTLES, 2000).

Esse processo de migração tem duas nuances: as migrações voluntárias e as migrações forçadas, sendo tal distinção necessária a fim de garantir que o “escopo da proteção a ser garantida a um refugiado, por exemplo, seja diferente daquele conferido a um migrante trabalhador, o qual pode continuar a contar com a proteção do Estado do qual é nacional” (JUBILUT; APOLINÁRIO, 2010, p. 281).

Precisamente, as migrações voluntárias são aquelas que ocorrem por questões econômicas ou trabalhistas, abrangendo todos os deslocamentos cuja decisão é tomada livremente pelo indivíduo, exercitando sua *facultas agendi*, sem a influência de fatores externos determinantes da impossibilidade de sua manutenção em determinado território (JUBILUT; APOLINÁRIO, 2010).

Paralelamente, as migrações forçadas não ocorrem pela vontade própria do indivíduo, ou seja, o elemento volitivo é mínimo ou mesmo inexistente e têm como causas fatos determinados, sendo a situação mais recorrente a do refugiado que necessita deixar seu país

de origem por sofrer “perseguição em seu Estado de origem e/ou residência habitual, por força de sua raça, nacionalidade, religião, opinião política ou pertencimento a determinado grupo social” (JUBILUT; APOLINÁRIO, 2010, p. 281). Ou ainda, a dos deslocados internos, que deixam seu Estado por questões relativas a conflitos armados, desastres ambientais ou graves violações de Direitos Humanos, sendo a diferença entre ambas as situações, a questão de atravessarem ou não as fronteiras do país de origem (CARNEIRO, 2012).

O Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR) não trata como similares os imigrantes e os deslocados forçadamente, sendo que em relação a esta última categoria, faz categórica distinção conceitual, como mostra o quadro 2.

No cenário internacional, como consequência da assistência aos refugiados realizada após a Primeira Guerra Mundial pela Liga das Nações, em 1921 surge a Organização Internacional para os Refugiados (OIR), a qual, em 1950 se transformaria no Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR). (PACÍFICO, 2010).

A Liga das Nações criou o Alto Comissariado para os Refugiados Russos em 1921 cujo objetivo era tratar das questões referentes aos russos deslocados pela guerra civil e, em 1924, a proteção foi estendida para os gregos, búlgaros, armênios e outros grupos específicos, tendo sido comandado por Fridtjof Nansen, que deu nome ao Escritório Nansen, o qual passou a tratar dos problemas inerentes ao refúgio de forma mais humanitária. (ANDRADE, 2001).

Quadro 2 – Classificação das pessoas forçadamente deslocadas

Refugiado	São as pessoas que se subsumem às condições dispostas na Convenção de Refugiados de 1951, complementada pelo Protocolo de 1967 da Organização das Nações Unidas e que “temendo ser perseguido por motivos de raça, religião, nacionalidade, grupo social ou opiniões políticas, se encontra fora do país de sua nacionalidade e que não pode ou, em virtude desse temor, não quer valer-se da proteção desse país”, não quer valer-se da proteção desse país.”
Solicitante de refúgio	São os indivíduos que solicitaram o reconhecimento do status de refugiado, mas ainda não teve o pedido deferido pelas autoridades competentes do País que os acolheu.

Deslocado interno	Os deslocados internos ou <i>Internally Displaced People</i> (DIP) são forçados a fugir de suas casas para outro lugar em seu próprio país
Refugiados retornados	São as pessoas que foram repatriadas ao país de origem.
Apátrida	O ser humano que não é nacional de nenhum país. É possível ser apátrida e refugiado simultaneamente.

Fonte: ACNUR (2018)

Em 1933 foi criado o Alto Comissariado para os Refugiados Judeus provenientes da Alemanha, que teve sua competência ampliada para proteger judeus oriundos da Áustria, isso em 1938. (JUBILUT, 2007).

Ressalte-se que tanto o Alto Comissariado para os Refugiados Judeus provenientes da Alemanha, quanto o Escritório Nansen foram instituídos com data aprazada para sua extinção, a saber, o final do ano de 1938 (JUBILUT, 2007). No entanto, com a necessidade de se dar continuidade à proteção aos refugiados, ocorreu à unificação dos dois órgãos e no ano de 1938, o Alto Comissariado para os Refugiados da Alemanha e o Escritório Nansen para Refugiados foram substituídos pelo Alto Comissariado da Liga das Nações para Refugiados (ACLNR):

Tanto o Escritório Nansen para Refugiados quanto o Alto Comissariado para os Refugiados Judeus provenientes da Alemanha apresentavam data limite para o encerramento de suas atividades, sendo esta, para ambos, o fim do ano de 1938. Em função disso, e preocupada com a proteção internacional das pessoas refugiadas, a Noruega propôs a unificação do tratamento dos refugiados e a criação de um único organismo internacional encarregado de sua coordenação. Diante de tal proposta, a Liga das Nações aprovou, em 1938, o término das atividades do Escritório Nansen para Refugiados e do Alto Comissariado para os Refugiados Judeus provenientes da Alemanha e criou o Alto Comissariado da Liga das Nações para Refugiados (JUBILUT, 2007, p. 77).

Após a extinção das Ligas das Nações, em 1945 foi criada a ONU, responsável pela promoção da cooperação internacional e, em 1948, surgiu a Organização Internacional para

Refugiados (OIR), especializada nos problemas decorrentes da Segunda Guerra e cujas competências incluíam a identificação, o registro, classificação, auxílio, assistência, repatriação, proteção, reassentamento e restabelecimento de refugiados (QUINAGLIA, 2018).

Em substituição à OIR, surge, em 1950, o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) que já no ano de 1951, elabora a Convenção de Genebra para os Refugiados, a qual sofreu alterações pelo Protocolo adicional de 1967 (PACÍFICO, 2010), sendo que entre as principais funções da ACNUR estão a promoção e supervisão de convenções internacionais; garantia de segurança e bem-estar dos refugiados nos países de destino; proteção especial a crianças e mulheres; busca de eliminação da causa do deslocamento; repatriação segura e voluntária; integração e reassentamento quando necessário (QUINAGLIA, 2018), em que suas ações estão voltadas principalmente para:

Assegurar o acesso igualitário e desfrute dos direitos de mulheres, homens, meninos e meninas da competência do ACNUR, de acordo com os instrumentos legais pertinentes (incluindo o direito internacional humanitário, os direitos humanos e o direito dos refugiados) (ACNUR, 2005, p. 8).

Em resumo, o quadro 3 define os órgãos de proteção aos refugiados a partir do início do século XX:

Quadro 3— Órgãos de proteção internacional aos refugiados

Ano	Órgão de Proteção Internacional aos Refugiados
1921-1931	Alto Comissariado para os Refugiados Russos
1931-1938	Escritório Nansen para os Refugiados
1933-1938	Alto Comissariado para os Refugiados Judeus provenientes da Alemanha
1938-1946	Alto Comissariado da Liga das Nações para Refugiados
1943-1947	Administração das Nações Unidas para o Auxílio e Restabelecimento
1951-atual	Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados

Fonte: ACNUR (2005)

Há que se destacar que o Direito ao Refúgio tem origem no reconhecimento, por parte da comunidade internacional, da observância aos Direitos Humanos, surgido como uma reação aos horrores e as violações perpetradas na Segunda Guerra Mundial (HABERLE, 2009) e deriva do reconhecimento de que tais direitos englobam o livre exercício da cidadania, dentro de um Estado:

O Direito Humano pressupõe a cidadania não apenas como um fato e um meio, mas sim como um princípio, pois a provação da cidadania afeta substantivamente a condição humana, uma vez que o ser humano, privado de suas qualidades – o seu estatuto político – vê-se privado de sua substância, vale dizer: tornado pura substância, perde a sua qualidade substancial, que é de ser tratado pelos outros como semelhante, ou seja, o Estado deve ser instrumento dos homens e não o contrário (ARENDT, 2007, p. 8-10).

A principal função do Direito Internacional dos Direitos Humanos é “fornecer garantias mínimas de sobrevivência à espécie humana, por meio de assecuração de direitos essenciais aos homens” (JUBILUT, 2007, p. 52), sendo certo que ser parte de um Estado integra o próprio conceito de Direitos Humanos, podendo o refugiado ser tido como aquele que tem o núcleo pétreo de direitos fundamentais infringidos e que necessitam de acolhida de outro Estado-Nação (JUBILUT, 2007).

A partir da positivação do Direito Internacional dos Direitos Humanos, ocorrida em 1948 através da Declaração Universal dos Direitos do Homem, estabeleceu-se “um núcleo jurídico internacional de proteção da pessoa humana em casos de paz” (JUBILUT, 2007, p. 57), mostrando-se necessário que se estabelecesse uma norma especial para pessoas em situações de refúgio.

Dessa forma, foi-se constituindo o Direito Internacional dos Refugiados, contido dentro do Direito Internacional Humanitário e do Direito Internacional dos Direitos Humanos, formando o escudo necessário para regular as situações atípicas vivenciadas por estes indivíduos, como explica Guido Fernandes Silva Soares:

No regime dos direitos humanos *lato sensu*, ao lado daqueles direitos já mencionados, que foram elaborados para ser aplicados em tempos de paz, e que constituem os fundamentos de um Estado democrático, na atualidade, encontramos os direitos que integram o denominado Direito Humanitário, o Direito dos Refugiados e o Direito do Asilo, este último, conforme regulamentado no continente latino-americano, os quais possuem como nota comum, o fato de terem sido gerados para proteger os direitos humanos, em situações excepcionais, de guerras, conflitos armados, graves perturbações internas, mas que hoje se estendem a quaisquer períodos da vida em sociedade (SOARES, 2004, p. 423).

Até o ano de 1950 não havia um sistema organizado que tratasse a questão dos refugiados de forma globalizada, o que muda a partir da instituição da ACNUR, que promove a elaboração do Estatuto dos Refugiados de 1951, o que proporcionou, “pela primeira vez,

uma estrutura formal destinada a dar resposta às necessidades dos refugiados, bem como as normas de proteção dos refugiados ao abrigo do direito internacional” (ONU, s.d, p. 2).

Assim, de acordo com a Convenção de 1951, passa a existir uma nova definição do conceito de quem é refugiado, mesmo que limitada às pessoas que se enquadram nessa situação dentro na Europa (limitação geográfica), e, concomitantemente, aceita-se que as pessoas que se encontram em situação de refúgio devem ter uma proteção especial, sob a ótica humanitária e não de “caridade internacional ou de benefício político” (JUBILUT, 2007). Confere-se aos indivíduos em situação de refúgio, além do reconhecimento legal, direitos específicos, dentre os quais, pode-se citar como mais importante, o “*non-refoulement*” (ONU, s.d, p. 2)

A par das limitações geográficas existentes na Convenção de 1951, complementada pelo Protocolo de 1967, foi ampliada a “definição de refugiado de modo a contemplar, não só as pessoas que fogem de perseguição, mas também as que fogem da guerra e da violência intercomunitária” (ONU, s.d, p. 6).

Tanto o Estatuto dos Refugiados de 1951 quanto o protocolo de 1967, formaram a base jurídica para a proteção das pessoas que se encontram nessa situação atípica, o que não impende a existência e utilização subsidiária de outras normas legais como resume Jubilut (2007), ao se reportar a tratados não específicos sobre o tema que também são utilizados pelo Direito Internacional dos Refugiados, destacando-se, a Convenção para Prevenção e a Repressão do Crime de Genocídio (1948), a Convenção Europeia para a Proteção dos Direitos Humanos e das Liberdades Fundamentais, de 1950, a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial (1965), Os Pactos Internacionais de Direitos Humanos (1966); a Convenção Americana de Direitos Humanos de 1969; a Terceira Convenção de Genebra relativa ao Tratamento dos Prisioneiros de Guerra de 1949; a Quarta Convenção de Genebra sobre a Proteção de Pessoas Civis em Tempos de Guerra; a Convenção sobre o Estatuto dos Apátridas de 1954; a Convenção para Reduzir os Casos de Apátridas de 1961; o Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos e o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966.

Já neste século, em 20 de dezembro de 2018, a Assembleia Geral das Nações Unidas avançou o Pacto Global para uma Migração Segura, Ordenada e Regular, acordo mundial que não vincula os países signatários, mas que reafirma a observância aos Direitos Humanos e destaca o princípio da solidariedade. Segundo o Secretário-Geral da ONU, o Pacto, respeitando a Soberania Nacional “aponta o caminho em direção à ação humana e sensata

para beneficiar países de origem, de trânsito e destino, assim como os próprios migrantes” (NAÇÕES UNIDAS, 2018, n.p).

Percebe-se, assim, a existência de uma rede normativa cujo principal objetivo é assegurar a assistência aos refugiados, visando a proteção efetiva à sua humanidade, ao menos, sob a ótica formal inerente às Leis.

1.6 Revisão de Literatura Empírica

A revisão de literatura propõe analisar pesquisas, produções já realizadas sobre o objeto de interesse para se obter maior alcance na produção do conhecimento científico que se deseja desenvolver, a fim de identificar dados e informações que venham a enriquecer o estudo, auxiliando o pesquisador no processo de compreensão que busca enxergar novas relações entre o problema e a revisão bibliográfica levantada. (STAKE, 2011).

Ao iniciar uma revisão bibliográfica com relação a questão do impacto ambiental causado por refugiados na sociedade alemã, percebe-se que, inobstante o tema migrações, com suas especificidades ter sido objeto de diversos estudos, diante do número impressionante de indivíduos que se encontram nessa situação. Por outro lado, a temática dos efeitos ambientais causados em território que acolhe grande fluxo de imigrantes forçados foi pouco examinada empiricamente, o que foi identificado durante o levantamento de produções disponíveis nas bases de dados online.

De fato, sob a ótica do desenvolvimento sustentável, diversos estudos e pesquisas foram produzidos sobre a questão relativa aos refugiados ambientais, conceituado como o “agravamento das migrações induzidas por causas ambientais” (RAMOS, 2011), no entanto, tais trabalhos estudam ou reconhecem impactos ou degradações ambientais como causa do refúgio e não atentam para tais fatores como consequências do evento.

Excepcionalmente, Price e Feldmeyer (2012), em pesquisa realizada nos Estados Unidos, publicaram o artigo *The Environmental Impact of Immigration: An Analysis of the Effects of Immigrant Concentration on Air Pollution Levels*, no qual abordam a questão, assegurando que a imigração e o meio ambiente são questões que recebem considerável atenção pública e acadêmica, no entanto, raramente são abordadas questões sobre o impacto de tais imigrações no meio ambiente nos países que recebem tais indivíduos⁴.

⁴ Tradução livre do original: *Separately, immigration and the natural environment are politically charged issues that have received substantial public and scholarly consideration. Yet, researchers have rarely addressed questions about potential immigration-environmental relationships, such as: Do immigrants increase*

Nesse contexto, no decorrer da pesquisa, apenas essa discussão específica foi identificada, por isto, foi realizada uma revisão de literatura numa perspectiva mais macro, para que se pudesse entender historicamente o fenômeno da migração, da Alemanha enquanto espaço de análise, correlacionado esse estudo com conceitos de percepção ambiental, pegada ecológica e impacto ambiental, que são fundamentais neste trabalho.

CAPÍTULO 2

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Diante da falta de produções sobre a temática – migração e impactos ambientais, este estudo foi desenvolvido como sendo uma pesquisa exploratória, que proporciona uma maior aproximação com o problema, geralmente muito utilizada quando o tema foi pouco abordado (STAKE, 2011).

2.1 Tipo de Pesquisa

Esse tipo de pesquisa envolve levantamento bibliográfico, entrevistas, análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2007), ou seja, elementos que configuram a estrutura de revisão de literatura empírica desta pesquisa, somada a pesquisa *in loco* ao se propor observar as cidades que receberam refugiados Sírios na Alemanha, e, conseqüentemente, a partir das entrevistas estabelecidas ter contato com o tipo de consciência ambiental das pessoas que se encontram na situação de refúgio dentro do território alemão.

Neste estudo são apresentados indicadores na *The Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) que correlacionam o crescimento da população e o suporte ambiental capaz de satisfazer as demandas da população em relação à energia, água, gerenciamento de resíduos, poluição e uso do solo, questões de caráter ambiental com a

environmental pollution in local communities? Have environmental problems increased in response to rising immigration flows in recent decades? Theoretically, why (or why not) might we expect immigration to shape local environmental problems and what is the process through which such relationships might work?.

migração, fenômeno globalizado, considerada como uma das causas que impactam o meio ambiente do país acolhedor de indivíduos nessa situação, dados que foram colhidos, na *The Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) ⁵ e na Base de Dados Portual Contemporâneo (PORDATA).

Nesse contexto, partindo do entendimento de que a metodologia é o conjunto de elementos intelectuais e técnicos, ou seja, o caminho que se percorre para chegar aos resultados que se busca, optou-se por uma pesquisa de natureza qualitativo-descritiva, sem deixar de dar espaço para o levantamento de dados quantitativos quando se propõe trazer números estatísticos para embasar a discussão, tendo em vista que “os pesquisadores qualitativos utilizam todos os tipos de dados, como medidas numéricas, fotografias, texto, observação indireta, ou qualquer outro tipo de fonte que contribua com a explicação que se deseja” (STAKE, 2011, p. 102).

O estudo qualitativo consiste na interpretação, no empirismo, tendo em vista que está direcionado ao campo, a observação, além de ser situacional e personalista, em que a observação, as entrevistas, a análise dos materiais desde bibliografias, documentos oficiais, entrevistas são os principais métodos de pesquisa qualitativa aqui apresentados (STAKE, 2011), o que permite uma maior integração entre o pesquisador e o objeto de estudo, principalmente em pesquisas de natureza exploratória, como no caso concreto.

Assim, buscou-se, na presente dissertação, estudar a migração *lato sensu*, mais especificamente, o refúgio e seus desdobramentos, analisando-se a história do fenômeno e procedendo-se a diferenciações de termos e conceitos, reportando-se a características sociais, jurídicas e econômicas, utilizando-se para tanto, de revisão bibliográfica, do uso de entrevistas enquanto técnica e fonte de pesquisa, de levantamento de dados estatísticos disponibilizados pela ONU, Organização Internacional dos Refugiados (OIR) e pelo Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados (ACNUR) e pela Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económico (OECD).

Em paralelo, foram realizados estudos do território alemão, sob a ótica territorial, econômica e sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável, utilizando-se para isso, de informações obtidas com as organizações internacionais ONU, OIR, ACNUR e OECD, além do Gabinete de Estatísticas da União Europeia (EUROSTAT), dentre outros organismos

⁵ Tradução livre do original: *OECD uses its wealth of information on a broad range of topics to help governments foster prosperity and fight poverty through economic growth and financial stability. We help ensure the environmental implications of economic and social development are taken into account.* Disponível em <http://www.oecd.org/about/whatwedoandhow/>. Acesso em: 23 Nov. 2018.

internacionais. Além disso, foram empreendidas duas viagens internacionais para a Alemanha, cujo propósito foi observar, *in loco*, o fenômeno migratório naquele país, bem como para reconhecer a forma de vida e entendimento do meio ambiente daqueles que chegaram em solo germânico, o que foi realizado através de entrevistas, entendendo-se o questionário como uma ferramenta de pesquisa e que, ao construí-lo, foi dada maior importância aos dados relevantes para o cumprimento dos objetivos propostos.

2.2 Os questionários

Foi realizada pesquisa de campo consistente em entrevistas, através de questionário contendo 22 questões (ANEXO I, II, III), divididas em 3 partes. A primeira, referente ao perfil socioeconômico do entrevistado, mais especificamente: idade, cidade de nascimento, cidade onde mora atualmente, gênero, grau de escolaridade, ocupação atual e anterior ao estabelecimento no novo país e renda mensal antes do refúgio.

A segunda parte foi direcionada para avaliar o grau de interesse dos entrevistados por questões ambientais, seu esforço pessoal para a conservação do meio ambiente, e o esforço da sociedade da comunidade de origem para conservar o meio ambiente. Também foi questionado sobre a necessidade de criação e manutenção de áreas de conservação ambiental, e qual era a maior atividade de exploração econômica na cidade de origem.

Indagou-se, ainda, se no país de origem havia políticas voltadas para a preservação ambiental e em caso positivo, quais seriam; se haviam leis de proteção ao Meio Ambiente e quais eram conhecidas, e se o entrevistado conhecia alguma lei de proteção no país de origem.

Na terceira parte, foi questionado se havia coleta de lixo no bairro em que o entrevistado vivia e em caso positivo, se essa coleta era regular; somado a isto, indaga-se se havia empresas de reciclagem de lixo e a avaliação que o entrevistado faz do nível de poluição ambiental sonora e de resíduos sólidos.

Por fim, foi analisado qual a perspectiva com relação a sensação que o lugar onde estas pessoas viviam e onde vivem atualmente causam.

2.3 O local da Pesquisa

A Alemanha foi escolhida para ser a área estudada por ser o país desenvolvido que mais acolhe refugiados sírios desde o início da guerra civil iniciada em 2011, sendo que a pesquisa se iniciou na cidade de Colônia pelo fato de existirem pessoas que facilitaram as

entrevistas aos refugiados, sendo imperativo ressaltar a dificuldade de acesso aos que se encontram nessa situação específica, principalmente na Europa.

Mainz entrou no processo por ter sido receptiva à pesquisa em decorrência de convênio firmado entre a Universidade Federal da Paraíba e a Universidade de Johannes Gutenberg *University Mainz*. Dessa forma, através de contatos com professores da instituição alemã que atendiam ou tinham acesso à comunidade síria naquela cidade, além de terem informações importantes sobre locais onde poderiam ser encontrados, foram realizadas entrevistas com refugiados na cidade de Mainz.

Nesse cenário, foi realizada pesquisa de campo em território internacional, tendo sido identificados o perfil de 15 pessoas de origem síria, estabelecidas nas cidades de Colônia e Mainz, na Alemanha, demonstrando-se a forma de pensar dessa população acerca da preservação e da percepção ambiental, ressaltando-se que foram realizadas entrevistas semiestruturadas, como processo de coleta de dados que muito contribuiu à esta pesquisa.

Para a realização da pesquisa na cidade de Mainz, houve a residência, no campus universitário de Johannes Gutenberg *University*, pelo período de nove dias, oportunidade em que houve o encontro com refugiados sírios, que estudam na instituição em programas de integração social e aprendizado da língua alemã, ressaltando-se a dificuldade no convencimento, no sentido de proceder-se às perguntas, diante do medo dos indivíduos de utilização indevida das respostas, tendo que ser esclarecido, por diversas vezes, que não era um questionário elaborado pela polícia de imigração.

Já na cidade de Colônia, os refugiados sírios foram entrevistados mediante a garantia de não serem identificados ou fotografados, impondo-se esclarecer que os questionários aplicados foram traduzidos para o inglês e para o alemão, sendo disponibilizada a possibilidade de escolha da melhor linguagem pelo entrevistado.

2.4 A Pegada ecológica

Pretendeu-se utilizar o índice da pegada ecológica da Alemanha a fim de aferir o nível de sustentabilidade do país. No entanto, foi detectado, como maior dificuldade, o fato de que não há disponibilizado o índice da PE da Alemanha, referente aos anos de 2015 e 2016, período em que houve aumento significativo da população em decorrência das imigrações e, diante desse fato, escolheu-se variáveis que integram o cálculo da pegada ecológica, analisando-se a evolução ou o regresso dos dados aferidos, no período proposto, comparando-os com a variação do número de habitantes no território alemão.

As variáveis foram escolhidas, primeiro, ante a inexistência de índice oficial da PE alemã, referente aos anos de 2015 e 2016, e, segundo, pela dificuldade em se aferir todos os indicadores existentes num mesmo índice, “obstáculo sistêmico para a realização de projetos dessa natureza” (FURTADO; HOURNEAUX JUNIOR; HRDLICKA, 2008, p. 8).

Ainda, na escolha das referidas variáveis, houve o critério de se perceber aquelas que mais se aproximam da dinâmica da vida urbana, dividindo-as em dois grupos: no primeiro, de natureza qualitativa, constam as representativas da qualidade de vida, tendo-se analisado a intensidade do uso de recursos florestais, a emissão de gases de efeito estufa, exposição à poluição do ar e as áreas de proteção ambiental; no segundo grupo, incluíram-se as variáveis quantitativas referentes ao consumo, a saber, consumo de energia primária, produção de resíduos sólidos, uso da terra, terras aráveis, produção de cereais, emissão de CO₂ decorrente da atividade agrícola e produção de alimentos. Portanto, foram identificados os indicadores mais expressivos e diretamente ligados aos seres humanos e realizada a comparação com os anos especificados.

Por fim, considerados os indicadores de sustentabilidade escolhidos, partiu-se para a análise das entrevistas realizadas, identificando-se se existe a preocupação, dentre os refugiados sírios, com o meio ambiente, detectando-se a importância dada ao tema.

Para atingir esse objetivo, identificando-se, primeiro, os indicadores que integram o índice de pegada ecológica, foi realizado o resumo das informações através de quadros e gráficos, a fim de facilitar tanto a compreensão dos dados colhidos como a necessária comparação dos mesmos entre os anos de 2012 e 2016.

Por outro lado, a fim de que pudesse haver a devida correlação entre a imigração Síria na Alemanha e a política de desenvolvimento sustentável defendido por este país, chega-se ao problema de detectar-se se é possível a manutenção do padrão de desenvolvimento sustentável perseguido pelo Estado Germânico diante do aumento da densidade demográfica em curto espaço de tempo e, nesse contexto, impôs-se estabelecer um parâmetro de comparação de indicadores que compõem a pegada ecológica do território alemão, a saber, consumo da terra, energia da terra, consumo de alimentos, florestas e pastos.

Para melhor serem entendidas as perspectivas de impactos ambientais, de desenvolvimento sustentável, da pegada ecológica nas terras germânicas após esse processo de migração Síria, construiu-se o segundo capítulo em torno de análise das metas ideais de sustentabilidade e o acolhimento em massa de refugiados.

CAPÍTULO 3

ALEMANHA: O OBJETIVO DE ALCANÇAR METAS IDEAIS DE SUSTENTABILIDADE E O ACOLHIMENTO EM MASSA DE REFUGIADOS

As questões referentes às migrações de crise tomaram grande proporção, nesta última década, no cenário internacional, tendo em vista o deslocamento em massa de pessoas de países que se encontram em situação de guerra ou crise. Tais circunstâncias implicam na submissão de seres humanos em um cenário de violação a Direitos Humanos e extrema vulnerabilidade, no momento em que perdem o direito fundamental de estar em segurança na sua pátria de origem (QUINAGLIA, 2018). Este capítulo correlaciona os ideais do desenvolvimento sustentável com a situação dos migrantes no território alemão.

3.1 Refúgio sírio na Alemanha

O refugiado se percebe numa posição antagônica e problemática, posto que não tem condições de permanecer em seu país de origem e encontra dificuldades em se adaptar em uma nova pátria, diante de problemas como xenofobia, preconceito, criminalização da situação de refugiado e ausência de condições dignas de vida (QUINAGLIA, 2018).

De fato, Haddad (2001), utilizando uma análise capaz de impressionar, compara os refugiados com os detritos de um sistema, ressaltando que o lixo pode ser incinerado ou enterrado, enquanto que somente pelo genocídio seria possível evitar que a questão dos deslocados forçadamente se transformasse num problema internacional⁶.

Já em 1996, Beck (1996) reporta-se aos problemas relacionados à migração nos Estados Unidos, afirmando que a cultura e a linguagem de muitas comunidades americanas foram transformadas ante a chegada de imigrantes e ao invés dessa diversidade ser saudável, a migração teria transformado muitas cidades em locais de conflitos étnicos ressaltando o caráter negativo do deslocamento forçado de pessoas.

Inobstante toda a problemática, o refúgio, como instituto, se agrava a cada ano que passa, segundo a *Global Trends* (2017), sendo certo que até o final de 2017, 68,5 milhões de pessoas foram consideradas deslocadas forçadamente em todo o mundo, incluindo-se nesses

⁶ Tradução livre do original: *Refugees are the detritus of the system of states in another sense than they are not wanted by their states of origin. States can incinerate or bury their garbage. Genocide is a way of avoiding refugees from becoming an international problem.*

números, 11,8 milhões de pessoas dentro das fronteiras de seus países de origem (deslocados internos) e 4,4 milhões de refugiados e requerentes de refúgio, tornando clara a questão de que a necessidade de sobrevivência se sobrepõe aos problemas que essa população enfrenta em território estrangeiro.

A partir desse quadro, busca-se fazer uma reflexão sobre o acolhimento de refugiados sírios pela Alemanha, bem como comparar o aumento da população com o objetivo do Estado Alemão em alcançar o ideal de desenvolvimento sustentável em detrimento do desenvolvimento puramente econômico, através da análise de variáveis integrantes do cálculo da pegada ecológica.

Essa preocupação existe considerando que o crescimento da população, principalmente em curto espaço de tempo num país que possui, tradicionalmente, uma taxa de crescimento negativa, demanda maior utilização dos recursos naturais, dentre os quais energia, água, geração de resíduos, poluição, uso do solo e uso de recursos florestais (PRICE; FELDMAYER, 2012).

O tema em questão foi tratado com muita atenção, uma vez que as questões enfrentadas pelos refugiados, diuturnamente, os coloca numa situação de hipossuficiência e, a possibilidade de ser detectado que sua integração à determinada sociedade poderia implicar em degradação ambiental, poderia fortalecer os argumentos políticos e sociais que não aceitam que países sejam hospedeiros dessa população.

De acordo com a *Global Trends* (2017), 68% de todos os refugiados que ingressaram na Alemanha recentemente, são oriundos, principalmente, de cinco países: Síria, com 6,3 milhões de refugiados; Afeganistão com 2,6 milhões de pessoas; Sudão do Sul, 2,4 milhões; Myanmar, 1,2 milhões e Somália, com 986.400 refugiados. Paralelamente, no ano de 2017, os países que mais receberam refugiados foram a Turquia (3,5 milhões), seguida pelo Paquistão (1,4 milhões), Uganda (1,4 milhões), Líbano (998.900 mil), Iran (979.400), Alemanha (970.400), Bangladesh (932.200) e Sudão (906.600).

Ainda de acordo com a ACNUR (2017), o número de deslocamentos forçados, no ano de 2017, equivale a uma média de 44.400 pessoas por dia, ou seja, 1 em cada 110 pessoas no mundo está deslocada forçadamente de seu país de origem, seja refugiado, solicitante de refúgio ou deslocado interno. A par disso, a *Global Trends* (2017) aponta que houve um crescimento expressivo no número de deslocados forçadamente, mostrando que, em 2007, essa população foi de 42,7 milhões de pessoas, aumentando em mais de 50% nos anos subsequentes, até chegar ao número de 68,5 milhões de pessoas no ano de 2017.

Além disso, aproximadamente 2,7 milhões de pessoas foram consideradas como novos refugiados em 2017, o dobro do registrado em 2016, ano em que foram realizados 2 milhões de novas solicitações de refúgio (ACNUR, 2017a).

O que chama a atenção, diante dos dados colhidos, é que, nas últimas duas décadas, o número de deslocamentos forçados quase dobrou e o maior aumento foi entre 2012 e 2015, especialmente devido à Guerra Civil Síria (ACNUR, 2017), sendo a causa a existência dos conflitos internos nesse país, que já se estendem por mais de sete anos:

Uma grande especificidade do conflito sírio está no fato do presidente Bashar al-Assad continuar no poder apesar de terem se passado sete anos desde o início da guerra civil. No início dos protestos em questão, a população síria exigia maior atenção aos direitos humanos, mais liberdade, mais democracia, uma nova legislação e a queda de Bashar al-Assad. O governo sírio, então, resolveu conter os revoltosos enviando tropas para as cidades manifestantes. O conflito se agravou ainda mais com a intervenção do Estado Islâmico. Este grupo que inicialmente apoiava a oposição, passou a combater tanto os manifestantes quanto o governo para obter hegemonia no país (QUINAGLIA, 2018, p. 52).

Dentro desse contexto, a Síria representa mais de um terço da população total de deslocados forçados no mundo (*GLOBAL TRENDS*, 2017) ⁷, o que é comprovado pela ACNUR, através de dados explicitados no quadro 4:

Quadro 4 – Situação humanitária na Síria no fim do ano de 2017

Deslocados forçadamente	12,6 milhões
Refugiados	6,3 milhões
Requerentes de asilo	146.700 mil
Deslocados internos	6,2 milhões

Fonte: *Global Trends* (2017)

Ressalte-se que a maior parte das pessoas que decide escapar das consequências da Guerra na Síria procura, inicialmente, abrigo nos países vizinhos, dentre os quais se destacam

⁷ Tradução livre do original: *The Syrian people continued to bear the brunt of the civil war, and Syria remained the main country of origin of refugees at the end of 2017. More than 6.3 million people have been forced to flee the country, accounting for almost one-third of the world's total refugee population. There was a 14 per cent increase in the total number of Syrian refugees in 2017. Currently, Syrian refugees have found asylum in 125 countries throughout the world, with the majority being hosted by Turkey (3,424,200). At the end of 2017, large populations of refugees from Syria were also residing in Lebanon (992,100), Jordan (653,000), Germany (496,700), Iraq (247,100), Egypt (126,700), Sweden (103,600), Austria (43,900), and the Netherlands (30,900).*

Turquia, Líbano e Jordânia, mais próximos territorialmente e culturalmente similares, no entanto, a partir de 2014, a Alemanha passou a ser o país mais procurado pelos sírios, segundo a *Global Trends* (2017).

Observa-se, em retrospectiva, que em 2012, 6.200 mil sírios foram acolhidos pela Alemanha, como refugiados (UNHCR 2012), enquanto que em 2013, esse número subiu para 11.900 mil pessoas requerentes de asilo no Estado Germânico (UNHCR, 2013).

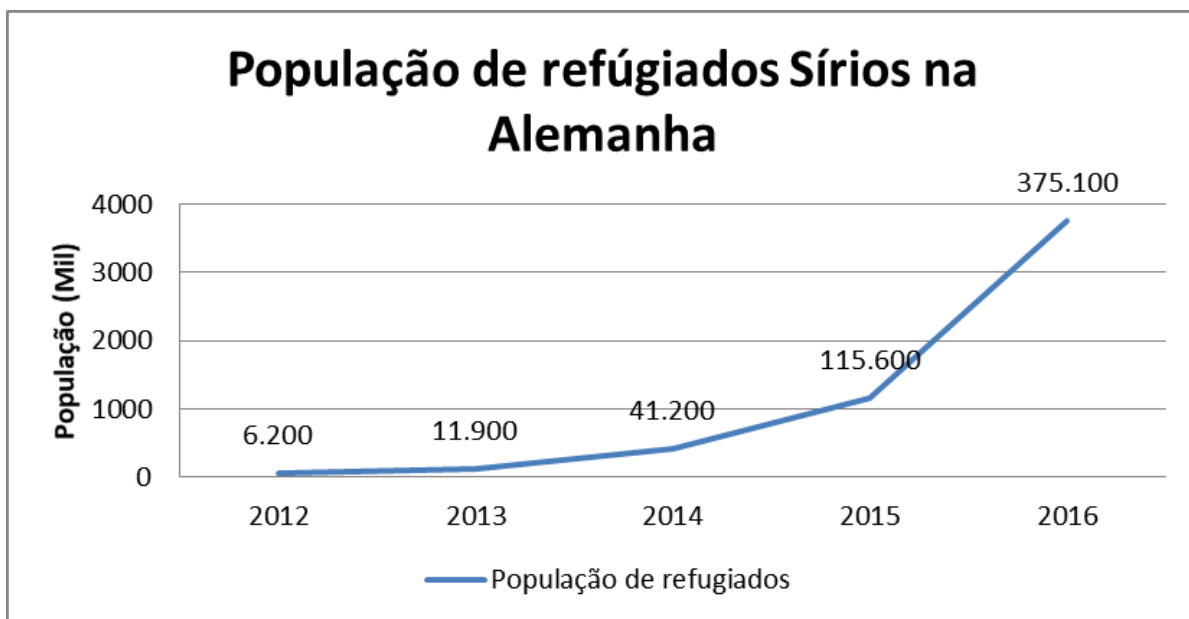
Já em 2014, enquanto a Síria se tornava o primeiro país de origem de refugiados, com aproximadamente 7,6 milhões de pessoas deslocadas, desconsiderando-se os países vizinhos ao conflito, a Alemanha, que possuía à época uma população de 80.767.463 milhões de pessoas (EUROSTAT, s.d.), acolheu o maior número de sírios, 41.200 pessoas, sendo que 280 foram reassentados, 7.403 foram para o Estado Germânico através de um programa especial de admissão humanitária e outras 6.120 foram admitidas através de programas de admissão, especialmente criados para a causa em questão (ACNUR, 2014).

Em 2015, existia em todo o mundo 65,3 milhões de pessoas deslocadas em todo o mundo, sendo que a República Árabe da Síria foi responsável por 4,9 milhões de pessoas refugiadas. A Alemanha, no final de 2015, possuía em seu território 420.625 indivíduos em situação de deslocamento forçado e, desse total, 115.600 mil eram sírios (UNHCR, 2015). Ainda no ano de 2015, foram realizadas 158.700 novas solicitações de refúgio de sírios, quatro vezes mais o número de requerimentos realizados em 2014 (UNHCR, 2015).

Um ano depois, em 2016, o número total de refugiados acolhidos pelo estado germânico se fixou em 669.500, sendo que desse total, a maioria era da Síria, representada por 375.100 pessoas (UNHCR, 2016). O número de novos pedidos de asilo se fixou em 266.300 e no ano de 2016, a população total da Alemanha passou a ser de 81.248.691 milhões de pessoas.

Ainda foram registrados 587.346 novos requerimentos de asilo, e no final do ano de 2016, a Alemanha contava com 1.268.845 de pessoas deslocadas forçadamente em seu território (UNHCR, 2016), dentre os quais, 641.400 eram de origem síria.

Ou seja, em síntese, entre os anos de 2012 e 2016, houve um considerável aumento de sírios que pediram refúgio na Alemanha, como demonstra, em números, o gráfico 1:

Gráfico 1 – Pedidos de refúgio na Alemanha

Fonte: Elaborado própria com base nos dados disponíveis pela *UNHCR* (2016).

Nesse contexto, conclui-se que entre os anos de 2012 e 2016, ingressaram em solo alemão 816.300 refugiados advindos da Síria e a população alemã, que em 2012 era de 80.451.309, passou a ser, em 2016, de 81.248.691, um aumento líquido de 797.382 mil pessoas.

Embora possa parecer que o aumento da população alemã em 797.382 mil pessoas no período de 2012 a 2016, não tenha sido significativo, deve-se que ressaltar que o crescimento da população germânica entre os anos de 2008 e 2011, quadriênio anterior ao recorte temporal ora estudado, foi decrescente.

De fato, em 2008 a população alemã era de 80.760.211 milhões de pessoas, enquanto que em 2009, passou a ser de 80.592.796 mil pessoas, o que implicou na taxa de decrescimento de - 0,21%, ou seja, 167.415 mil pessoas a menos do que em relação ao ano de 2008.

Em 2010, o território alemão contava com 80.477.496, configurando-se uma taxa negativa de crescimento de -0,14%, menos 115.300 pessoas do que em relação a 2009. Em 2011, com 80.429.986, estabeleceu-se, mais uma vez, o crescimento negativo da população de - 0,06%, configurando-se 47.410.000 pessoas a menos do que em 2010.

Deve-se considerar que no período de 2012 a 2016, os números envolvem outros valores, como mortalidade, nascimentos, repatriações de refugiados, saída voluntária e acolhida de refugiados de outros países, no entanto, o saldo líquido de pessoas no período

entre 2012 e 2016, demonstra o crescimento volumoso da população, desproporcional à taxa de crescimento humano da Alemanha nos anos anteriores, conforme pode se perceber na tabela 1:

Tabela 1– Crescimento da população da Alemanha em números (milhões) e taxa de crescimento anual (em percentual)

ANO	POPULAÇÃO	Tx DE CRESCIMENTO
2008	80.760.211	-
2009	80.592.796	-0,21
2010	80.477.496	-0,14
2011	80.429.986	-0,06
2012	80.451.309	0,03
2013	80.523.746	0,09
2014	80.767.463	0,30
2015	81.197.537	0,53
2016	81.248.691	0,06

Fonte: Country Meters (DATA)

Nesse cenário, passa-se à análise do objetivo proposto no presente estudo, tendo em vista a premissa de que o aumento da população significa o aumento do consumo dos recursos naturais e que diante da necessidade de estabelecer condições básicas de sobrevivência, o meio ambiente fica relegado a segundo plano. Como preleciona Benjamim (1995, p. 33), “o meio ambiente não é uma prioridade política, já que há necessidades sociais mais urgentes a serem atendidas. Consequentemente, na repartição dos recursos orçamentários, a proteção do meio ambiente só recebe sobras”.

3.2 Os refugiados sírios na Alemanha e a percepção ambiental.

A fim de identificar a percepção da população síria sobre o meio ambiente, procedeu-se a entrevista de 15 refugiados, sendo 03 da cidade de Colônia e 12 na cidade de Mainz.

Entendendo o questionário como uma ferramenta de pesquisa, ao construí-lo, teve-se como foco perguntas que permitissem obter os objetivos propostos da pesquisa. “E como tal, sua função não é diminuída, ao contrário, passa a ser o motor que propulsiona o andamento do estudo” (MELO; BIANCHI, 2015, p. 45).

Em todas as conversas foram perceptíveis o medo e a insegurança em se pronunciar sobre o tema refúgio, tendo sido necessário explicar, diversas vezes, que não se pretendia indagar sobre questões relacionadas à forma de ingresso ou chegada ao território alemão, nem mesmo a atual situação legal no território.

Mesmo diante desses conhecimentos, havia uma insegurança generalizada no decorrer das conversas e só houve resposta positiva sob a condição de não se identificarem pelo nome.

Ainda pode ser colocada como dificuldade de comunicação, a língua, uma vez que todos são de origem árabe e estavam apreendendo alemão. O inglês, utilizado no decorrer das conversas, era limitado e muitas vezes foi necessário o uso de aplicativos de tradução.

Considerando a dificuldade de comunicação, ainda foi preciso explicar o significado de meio ambiente, tendo 03 dos entrevistados confundido o conceito de preservação do meio ambiente com a prática da agricultura.

Nesse contexto, nas 15 conversas estabelecidas, 73% dos entrevistados se reconheciam como sendo do sexo masculino, enquanto apenas 4 pessoas se identificaram do sexo feminino (27%).

A escolha dos respondentes foi aleatória, entretanto, dentre nove pessoas, 60%, eram jovens entre 18 e 25 anos de idade, duas têm entre 36 e 45 anos (13,3%) e 04, têm entre 26 e 35 anos (26,7%).

Em relação ao grau de escolaridade, 2% têm nível superior completo, 35,7% dos entrevistados possuem nível superior incompleto, 42,9%, concluíram o Ensino Médio e apenas 7,1% (uma pessoa), relata não ter concluído o Ensino Médio.

Cem por cento dos entrevistados falam mais de uma língua além do árabe: 13 falam inglês e alemão; 02 pessoas falam inglês e espanhol.

Quanto ao nível econômico dos entrevistados, tem-se que 01 pessoa possuía renda superior a 10 salários mínimos (6,7%), em moeda brasileira, ressaltando-se a conversão para melhor compreensão dos valores; 01 pessoa recebia entre 5 e 10 salários mínimos (6,7%); 1 recebia de 3 a 5 salários mínimos (6,7%); duas pessoas recebiam entre 1 e 3 salários mínimos (13,3%) e 2 pessoas reportaram-se a receber menos de 01 salário mínimo antes da guerra (13,3%). Oito pessoas não responderam a esta questão (53,3%).

Já reportando a questão ambiental, foi indagado qual o grau de interesse dos entrevistados por questões ambientais, tendo sido explicado que são matérias relacionadas a mudanças do clima por causa da influência humana, questões relativas ao tratamento de lixo, desmatamento, dentre outros exemplos. Do total, 26,7% (04 pessoas), não responderam, afirmando não entender a pergunta. Uma pessoa (6,7%), respondeu nenhum interesse. Do

total, 26,7% (4 indivíduos), afirmaram ser baixo o grau de interesse e apenas 02 (13,3%) disseram que possuíam um grau médio de interesse.

Interessante notar que dentre as 4 pessoas que responderam que possuíam um alto grau de interesse pelas questões ambientais, 3 das justificativas estavam voltadas para o sentido de que é necessário preservar o meio ambiente para que o ser humano possa se alimentar. Percebeu-se que a questão ambiental, para essas pessoas, está intimamente ligada a questão da agricultura, à produção de alimentos. Como exemplo disto, temos a fala do entrevistado 13 que diz: “Na Síria o governo incentiva o meio ambiente, eles dizem que deve haver muita plantação para que as pessoas possam se alimentar.”⁸

No tocante ao questionamento de qual o esforço pessoal dos entrevistados para conservar o meio ambiente, 26,7% (04 pessoas), não responderam; 20% (3 pessoas) responderam nenhum (nulo); 2 disseram ser baixo, 3 afirmaram ser médio e 20% (três pessoas), asseguraram ser alto.

As três pessoas que afirmaram o alto esforço no sentido de conservação ambiental foram as mesmas que se reportaram à agricultura como sinônimo de meio ambiente.

Questionados quanto ao esforço da comunidade em que viviam na Síria, em conservar o meio ambiente, 4 pessoas não responderam (26,7%), 3 disseram ser nulo (20%); 2 afirmaram ser baixo (13,3%) e 3 reportaram-se a ser médio (20%).

Três pessoas afirmaram que sua preocupação em conservar o meio ambiente era alto (20%).

Foi questionado sobre a necessidade de criação e manutenção de áreas de conservação ambiental (parques, reservas florestais), 5 não responderam (33,3%); 3 disseram ser nenhum (20%); 1 afirmou ser baixo (6,7%); 2, médio (13,3%) e apenas 4 disseram ser alto (26,7%).

O entrevistado 5, inclusive, afirmou que é muito importante a criação de parques porque depois do trabalho, as famílias se juntavam e iam passear nos parques, onde havia muitas árvores na cidade de Damasco, e isso dava uma “boa-sensação”.

Já o entrevistado 03 afirmou a importância da criação de tais áreas, pois seu pai, ao voltar ao bairro, nas cercanias de Damasco (subúrbio), onde foi criado, chorou muito ao ver a área verde anteriormente existente toda substituída por construções. E conta que seu pai avisou que: “o homem ia destruir a natureza”.

⁸ Entrevistado 13: Ausente o nome, mesmo que fictício, diante do compromisso da pesquisadora em não se reportar a nenhum tipo de identificação dos entrevistados. Além disso, a interpretação da resposta ficou a cargo da autora, tendo em vista a dificuldade da expressão em inglês.

Em relação ao questionamento a respeito da existência de ações políticas voltadas para a preservação ambiental, na Síria, 3 dos entrevistados responderam que não, 5 não responderam e 7 disseram que existia, embora nenhum tenha se reportado a um exemplo. O entrevistado 14, inclusive, respondeu que “nuca havia pensado nisso”.

Quanto à existência de áreas de preservação ambiental, 9 afirmaram existir em sua cidade natal, parques e “locais com muito verde”; 3 responderam que não e 3 não responderam. Durante a entrevista, 3 dos entrevistados se reportaram ao fato de que essas áreas ficavam na parte “rica da cidade”, enquanto que nas áreas mais afastadas, não havia nenhum parque.

Questionados sobre a existência de alguma lei de proteção ao meio ambiente, em suas cidades natal, 9 responderam que sim, mas apenas 3 se reportaram à proibição de lançar lixo na rua e de jogar lixo nos rios. Uma pessoa não respondeu e 5 afirmaram que não havia.

No quesito existência de educação ambiental no país, 5 afirmaram que não havia essa educação; 9 se reportaram à educação formal escolar, iniciada por volta dos 12 anos de idade, e apenas uma pessoa não respondeu.

Sobre a coleta de lixo, 100% responderam que havia coleta, no entanto, quanto a regularidade, 12 afirmaram positivamente (80%), 2 disseram que não era regular (13,3%) e 1 pessoa não respondeu (6,7%). O entrevistado 3 disse que o carro do lixo passava duas vezes por dia, manhã e noite, no entanto, quando a guerra começou, “o lixo tomou todas as ruas” e ainda relata que era proibido lavar as casas e as lojas, na cidade de Aleppo, à noite, depois da coleta de lixo.

Sete entrevistados (46,7%) responderam que havia empresas de reciclagem de lixo, sendo que os entrevistados 3 e 5 disseram que a empresa era do “irmão do presidente”. O entrevistado 5 ainda afirmou que o lixo era separado por pessoas que iam ao lixão (catadores).

Quanto à existência de lixeiras em ruas e avenidas, 9 pessoas responderam enfaticamente que sim, antes da guerra (53,3%). Dentre elas, 3 não responderam (20%) e 4 disseram que não (20%), reportando-se a situação depois da guerra.

Em relação a degradação ambiental, 08 interrogados disseram que os barulhos produzidos pela cidade eram médios (53,5%), 03 afirmaram que era alto (20%), 01 não respondeu (6,7%), 01 disse não existir (6,7%); e 2 afirmaram ser baixo (13,3%). Nesse quesito, foi ressaltado que se tratava de situação anterior a guerra.

Quanto a degradação ambiental por resíduos, foi indagado se havia lixo nas ruas, se as cidades em que viviam eram sujas: 5 disseram que médio (33,3%); 6 afirmaram ser baixo (40%); 2 responderam não existir (13,3%); 2 reportaram-se a muita sujeira (13,3%). Impõe-se

consignar que neste quesito, foi observada uma confusão de lembranças da cidade natal, posto que 12 entrevistados, nesse momento, divagaram sobre a guerra, falando dos males causados pelo conflito em relação à sujeira das ruas.

Por fim, no tocante à sensação dos entrevistados em relação ao local em que viviam na Síria, 4 afirmaram ser muito agradável (28,6%); 3 disseram que era agradável (21,4%); 5 foram indiferentes (35,7%); 1, desagradável (7,1%); 1 disse ser muito desagradável (7,1%) e um não respondeu. Interessante observar que 12 dos entrevistados se reportam a saudade que sentem de sua terra natal.

A par desses dados, em relação à questão de percepção ambiental dos refugiados sírios, verificou-se que, de acordo com as entrevistas realizadas, essa população tem uma educação ambiental iniciada por volta dos seis anos e que segue até os 12, possuindo conceitos formais sobre a questão ambiental. Fica claro, assim, que eles têm a percepção da necessidade da existência de rios e mares limpos, ruas limpas e da importância da existência de parques florestais, no entanto, no contexto do desenvolvimento sustentável, não há a valorização do tema.

Realmente, os entrevistados, sem exceção, demonstraram surpresa ao tratar do tema, sendo a questão do sofrimento causado pela guerra recorrente nas conversas. Em alguns momentos, percebeu-se a ausência de interesse em responder as questões delimitadas, até mesmo a resposta sem muita atenção.

Isso significa, aparentemente e de acordo com a amostragem, a ausência de entendimento do porquê as questões ambientais serem objeto de estudo, o que não significou a indisposição em responder as questões relatadas.

O fenômeno da falta de interesse por questões ambientais pode ser facilmente explicado diante da trajetória desses indivíduos, desde o início dos conflitos armados na Síria. É que o objetivo primário desse grupo de seres humanos é a satisfação de suas necessidades básicas, assim entendidas como os recursos financeiros e não financeiros necessários para a manutenção do bem-estar e da dignidade (RELIEFWEB, 2017).

Ratificando tal entendimento, segundo o Relatório de Pesquisa Populacional 2017 (ACNUR, 2017), a maior parte das famílias de refugiados sírios tem acesso limitado a meios de subsistência, consomem bens patrimoniais eventualmente existentes e vivem sem renda regular que lhes permita autonomia na gestão de suas vidas. Essas famílias dependem da assistência governamental e, nesse cenário, a preocupação com o meio ambiente, naturalmente, se torna relegada a segundo plano.

Ou seja, pode-se fazer uma analogia ao fato de que, diante da pobreza, a preservação do planeta pode ser considerada um bem de luxo, não permitindo que os indivíduos de “sociedades tipicamente de subsistência valorem a preservação da qualidade ambiental” ou mesmo, pensem a respeito “do impacto desses sistemas sobre sua capacidade de executar atividades cotidianas” (RIVAS; CASEY; KAHN, 2006, p. 1).

Portanto, há indícios de que as pessoas que ingressam em território alemão, na condição de refugiados, embora tenham uma educação formal de base no sentido de preservação ambiental, não pensam nessa questão como prioritária em suas vidas.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS E DISCUSSÃO - ANÁLISE DE INDICADORES AMBIENTAIS.

Diante da comprovação do aumento da população em território alemão, para que se proceda à correlação entre alterações de indicadores de sustentabilidade e o aumento da densidade demográfica, observada após a imigração síria entre os anos de 2012 e 2016, é necessário identificar quais os indicadores foram utilizados como parâmetros de estudo e, nesse contexto, este capítulo apresenta uma discussão sobre os indicadores: I) consumo de energia primária, II) emissão de gases de efeito estufa, III) exposição à poluição atmosférica, IV) produção de resíduos sólidos, V) intensidade do uso de recursos florestais, VI) áreas de proteção ambiental, VII) uso da terra e VIII) produção de cereais na Alemanha. Em face de tais indicadores, observaram-se as mudanças ambientais ocorridas na Alemanha, no período compreendido.

4.1 Variáveis que integram a Pegada Ecológica

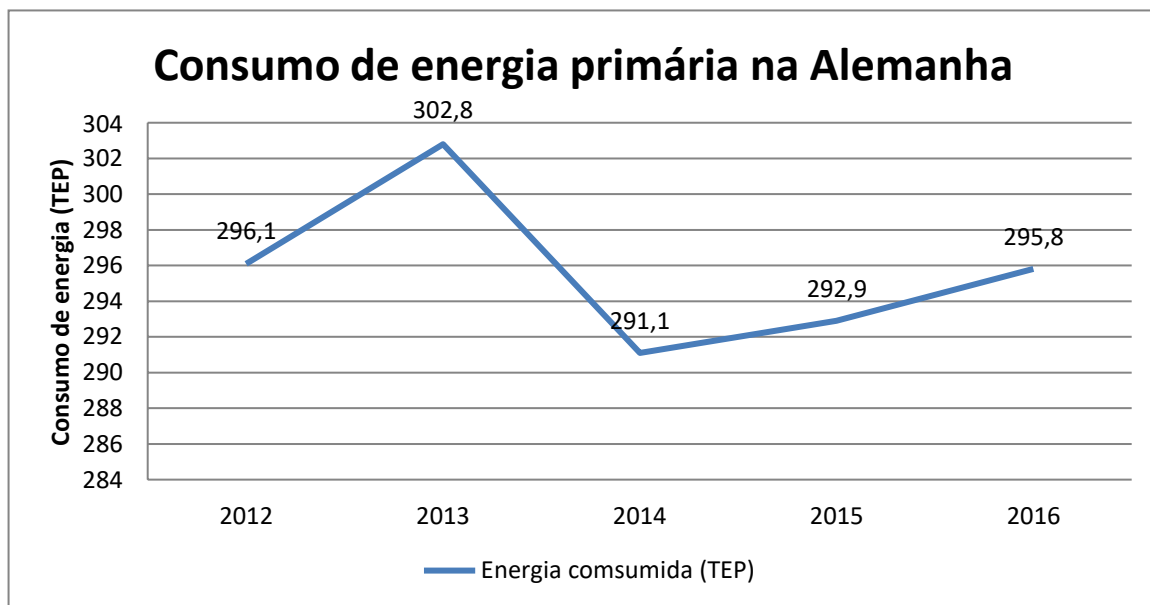
As variáveis, que integram o cálculo da pegada ecológica, foram analisadas de forma individualizada, diante da dificuldade de se estabelecer o índice da pegada ecológica por causa da ausência de dados atualizados e da quantidade de indicadores utilizados para seu cálculo, impondo-se estabelecer que não se pretende criar um novo método para definição de pegada ecológica, mas sim, perceber, dentro de suas variáveis, quais tiveram progresso ou retrocesso dentro do território alemão.

Assim estabelecido, a primeira variável a ser analisada, será a do consumo de energia primária, como sendo a energia que pode ser utilizada diretamente ou pode ser transformada, incluindo as perdas existente neste processo (PORDATA, s.d), referente a radiação solar, biomassa, resíduos das indústrias, hidroeletricidade, energia eólica, dos oceanos e das marés.

Assim, a Alemanha, no ano de 2012, consumiu 296,1 toneladas equivalente de petróleo (TEP); em 2013, este número subiu para 302,8; passou a ser de 291,1 em 2014; em 2015 foram consumidos 292,9 e, por fim, em 2016, foram 295, 8 toneladas equivalentes de petróleo. (PORDATA, s.d).

Para melhor percepção desse resultado, o Gráfico 2 facilita a compreensão do que foi exposto:

GRÁFICO 2 – CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA NA ALEMANHA



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PORTADA (2018)

Não obstante, impende consignar que entre 1990 e 2015, a Alemanha aumentou a produção e o consumo de energia limpa e renovável de 2% para 14%, considerando, nesse indicador, que toda energia produzida é consumida domesticamente, ou seja, não é exportada. Do total de energia renovável produzida no ano de 2015, 49% foi utilizado para geração de eletricidade, 42%, para geração de calor e 9% para produção de combustíveis biogênicos, em particular, a biomassa, com um percentual de 57,8%. A energia eólica produziu no Estado alemão no ano de 2015, 20,9% do total de energia, assumindo papel de destaque na produção.⁹

Portanto, em relação ao consumo de energia primária, entre os anos de 2012 e 2016, somente no ano de 2013 houve um aumento significativo da variável, chamando-se a atenção

⁹ Tradução livre do original: *Between 1990 and 2015, the share of renewable energy in final gross energy consumption rose from 2.0% to 14.9%. If the trend continues at the average pace seen in the past few years, the goal for 2020 will be achieved. The use of renewable energies varies significantly depending on the sector. Of the total energy produced from renewable energies in 2015, 49% was used for electricity generation, 42% for heat generation and 9% for biogenic fuels. In particular, biomass with a 57.8% share and wind power with a 20.9% share of all renewable sources played the most important role as fuels used.* Disponível em: https://www.destatis.de/EN/Publications/Specialized/EnvironmentalEconomicAccounting/Sustainability/Indicators2016.pdf?_blob=publicationFile. Acesso em: 04 Nov. 2018

para o fato de que no ano de 2016, o consumo foi menor que o ano de 2012, anterior à chegada em massa de refugiados no território alemão.

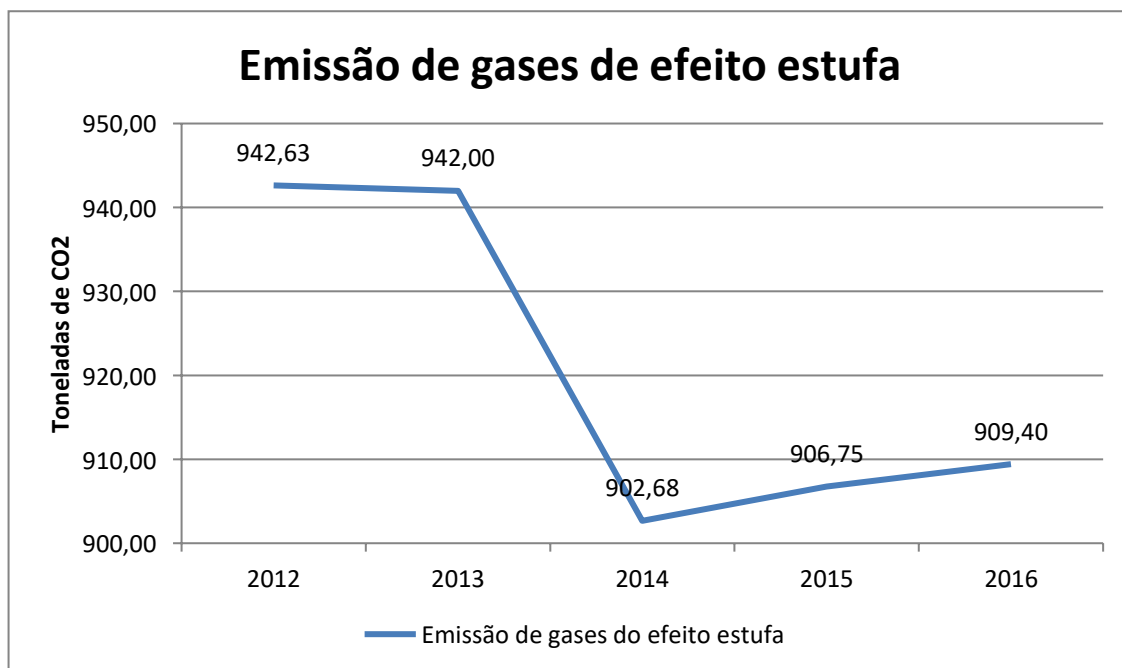
De fato, entre os anos de 2014 e 2015, período em que a população cresceu, em números, 430.074 mil, o maior aumento de ano a ano, o consumo de energia primária foi menor que os anos de 2012 e 2013. Já em 2016, quando existiam 51.154 pessoas a mais do que em 2015, houve um aumento de 0,01%, enquanto a taxa de crescimento estabelecida, nesse período, foi de 0,06%. Tem-se, assim, que o consumo de energia primária não encontrou retrocesso com o aumento do número de habitantes da Alemanha, pelo contrário, em relação ao ano de 2012, quando não havia a migração em massa de refugiados, houve melhora considerável do indicador.

Em relação à emissão de gases de efeito estufa, representado pelas emissões feitas pelo ser humano, no ano de 2012, a Alemanha produziu 924.628,11 toneladas de CO₂, enquanto no ano de 2013, esse número subiu para 942.004.49 toneladas. Em 2014, houve uma queda na emissão dos gases para 902.676.18 toneladas com aumento para 906.751.85 no ano de 2015 e, por fim, no ano de 2016, a Alemanha emitiu 909.404.5 toneladas de CO₂¹⁰.

Inclui-se no cômputo da emissão de gases de efeito estufa energia (indústrias energéticas, manufatureiras e construção, transporte, outros setores, energia – outros, emissões fugitivas de combustível, CO₂ de transporte e armazenamento), exceto o uso da terra, mudança no uso da terra e florestas (LULUCF). Não há, portanto, como relacionar o maior aumento da população ao aumento da emissão dos referidos gases, o que se verifica no Gráfico 3 que resume tais números:

¹⁰ Tradução livre do original: Os dados referem-se às emissões totais de CO₂ (emissões do uso de energia e processos industriais, por exemplo, produção de cimento), CH₄ (emissões de metano a partir de resíduos sólidos, pecuária, mineração de carvão e linho, arrozais, agricultura e vazamentos de gasodutos), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorcarbonetos (HFCs), perfluorcarbonetos (PFCs), hexafluoreto de enxofre (SF₆) e trifluoreto de azoto (NF₃). Os dados excluem o CO₂ indireto. Disponível em: https://stats.oecd.org/index.aspx?r=574545&errorCode=403&lastaction=login_submit. Acesso em: 22 Nov. 2018.

GRÁFICO 3 – EMISSÃO E GASES DE EFEITO ESTUFA



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PORTADA (2018)

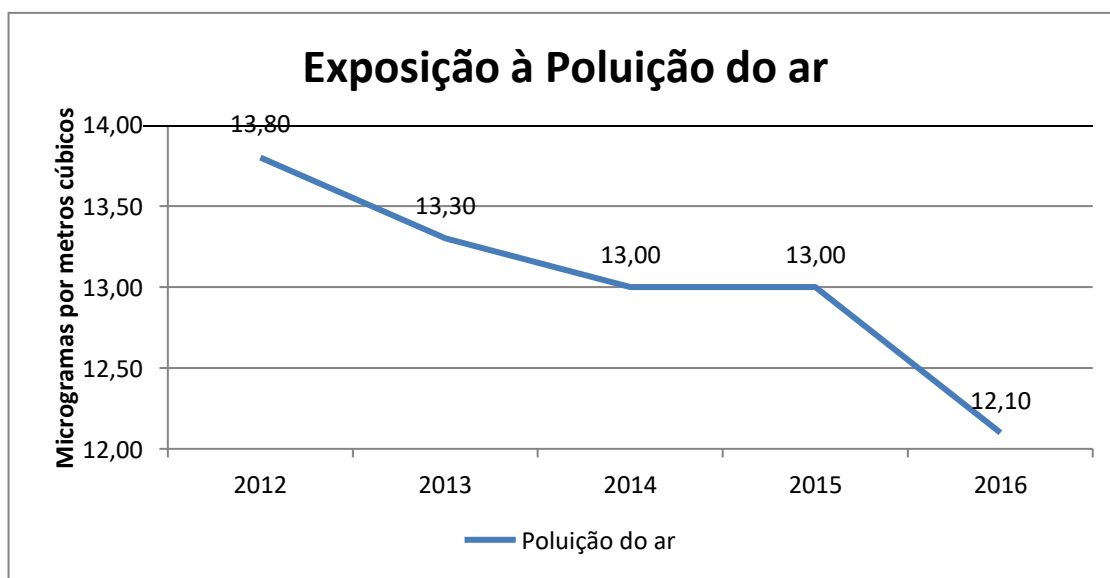
Ao analisar a variável referente à emissão de gases de efeito estufa, em 2012, quando a população era de 80.451.309 pessoas, a Alemanha produzia 924.628,11 toneladas de CO₂ e, no ano de 2015, quando a população era de 81.197.537, a produção de CO₂ foi de 906.751,85 toneladas. Portanto, embora a população tenha aumentado significativamente entre os anos de 2014 e 2015, a emissão de gases de efeito estufa foi muito menor que a do ano de 2012, embora maior do que a do ano de 2013. Ou seja, não há, aparentemente, uma correlação direta entre a produção de gases de efeito estufa com o aumento da população.

Tendo em vista que a poluição atmosférica é uma das questões ambientais que mais afeta a saúde dos seres humanos, foram incluídos os dados referentes à emissão de PM_{2.5}, material particulado fino, uma vez que a exposição a tais partículas aumenta consideravelmente a incidência de doenças respiratórias e cardiovasculares, sendo o motivo pelo qual a OECD identificou esse fato como um indicador de desenvolvimento sustentável¹¹.

¹¹ Tradução livre do original: *Fine particulate matter (PM_{2.5}) is the air pollutant that poses the greatest risk to health globally, affecting more people than any other pollutant (WHO, 2018). Chronic exposure to PM_{2.5} considerably increases the risk of respiratory and cardiovascular diseases in particular (WHO, 2018). For these reasons, population exposure to (outdoor or ambient) PM_{2.5} has been identified as an OECD Green Growth headline indicator.* Disponível em: https://stats.oecd.org/index.aspx?r=568385&erroCode=403&lastaction=login_submit Acesso em: 23 Nov. 2018.

Dessa forma, no ano de 2012, a exposição à poluição do ar, na Alemanha, foi de 13.8 microgramas por metros cúbicos, enquanto em 2013 esse número passou a ser de 13.3; em 2014 de 13.0; em 2015 permaneceu na mesma quantidade de 2014 e em 2016 baixou para 12.1, estes dados podem ser mais bem visualizados no Gráfico 4:

GRÁFICO 4– EXPOSIÇÃO À POLUIÇÃO DO AR

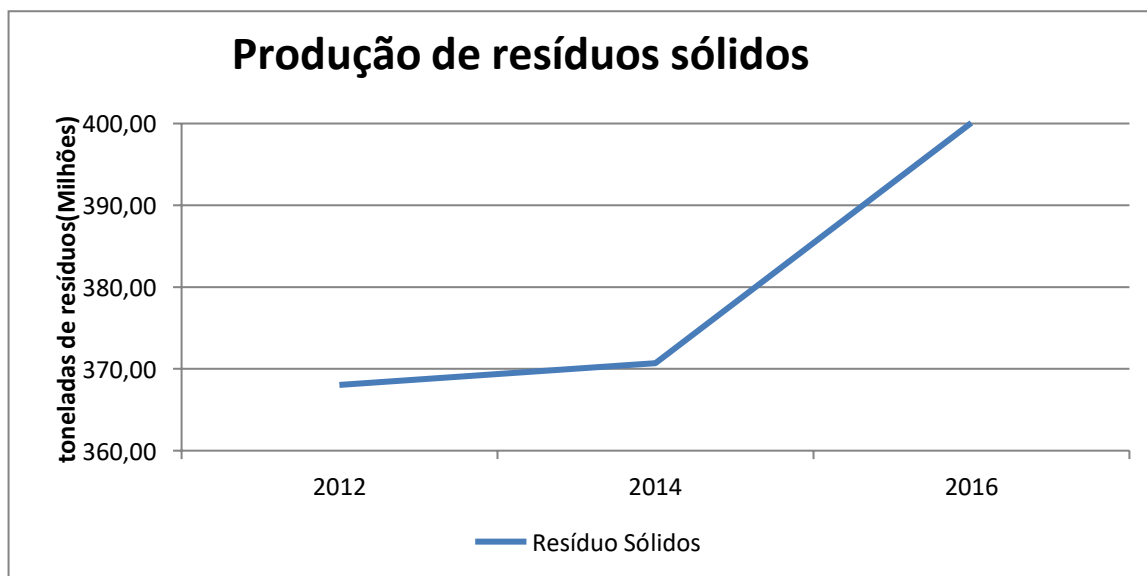


Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PORTADA (2018)

O total de resíduos sólidos também foi analisado no período de 2012 a 2016. Impõe-se esclarecer que os resíduos sólidos são considerados aqueles não essenciais, produzidos para consumo e que não possuem uso ou não podem ser transformados, sendo necessário seu descarte. Podem ser produzidos no decorrer do processo de extração ou transformação de matérias primas, em produtos intermediários ou finais, bem como podem decorrer de qualquer outra atividade humana (EUROSTAT, 2018).

São excluídos do cálculo do indicador, pela metodologia utilizada pela PORDATA, os resíduos que foram reciclados ou reutilizados, da mesma forma que os que foram descarregados diretamente no ambiente hídrico ou atmosférico.

De acordo com o exposto, em 2012 foram gerados 368.022.172 milhares de toneladas de resíduos sólidos primários, enquanto em 2014, esse número cresceu para 370.688,00 milhares de toneladas. Ausentes dados referentes aos anos de 2013 e 2015, tendo em vista que o PORDATA divulga os dados referentes aos resíduos sólidos de 02 em 02 anos e assim, em 2016, foram produzidos 400.071.672 milhares de toneladas de resíduos sólidos. No Gráfico 5 a seguir esta leitura pode ser melhor representada:

GRÁFICO 5 – PRODUÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS:

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PORTADA (2018)

Com relação à produção de resíduos sólidos no recorte temporal considerado, a Alemanha teve um aumento da variável entre os anos de 2012 e 2016, uma vez que os dados mostram que, no período, houve um aumento na produção de 32.049.500 milhares de toneladas de lixo. Não obstante, em 2012, foram reciclados 65,2% dos resíduos municipais, enquanto que em 2013, foram 63,8%, em 2014, 65,6%, em 2015, 66,7% e, por fim, em 2016, foram 67,1% de resíduos municipais reciclados.¹²

A reciclagem de embalagens igualmente encontra alto percentual, considerando que, em 2012, foram recicladas 71,3% das embalagens; em 2013, 71,8%; 2014, 71,4%; 2015 69,3% e finalmente, em 2016, 70,7%, mantendo-se uma média sem grandes alterações.

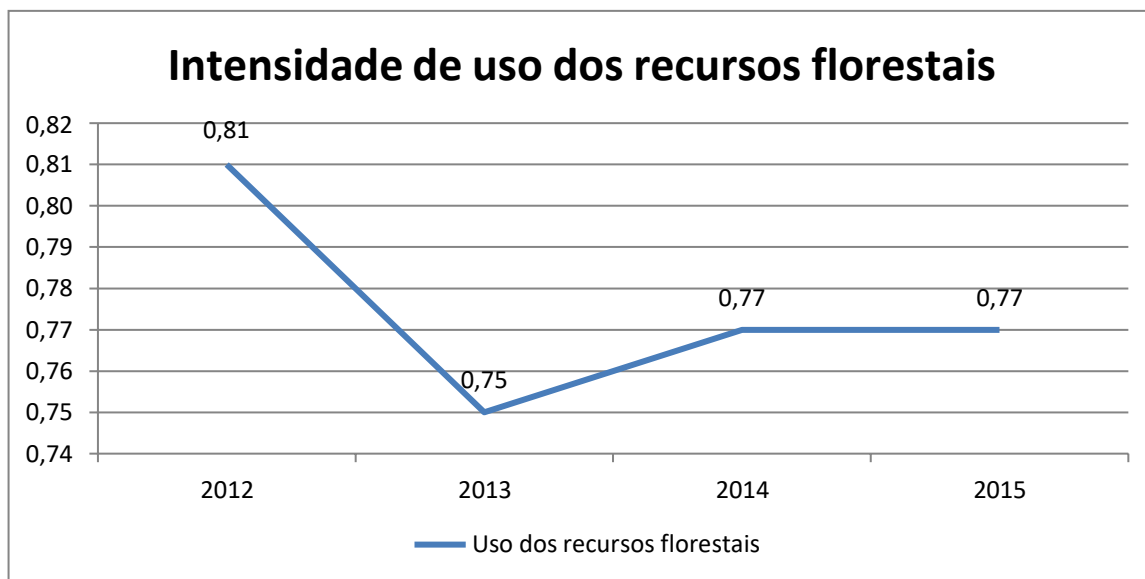
A OECD apresenta dados sobre a intensidade de uso dos recursos florestais, relacionando as ocorrências de exploração com a capacidade produtiva anual, refletindo vários métodos de manejo florestal e sua sustentabilidade¹³.

12 A taxa de reciclagem dos resíduos municipais é aquela calculada a “partir dos resíduos municipais dividida pelo total de resíduos urbanos” e inclui a reciclagem de materiais, compostagem e digestão anaeróbica (metainformação - Eurostat). Inclui o lixo gerado na esfera domiciliar e os gerados por empresas e órgãos públicos, desde que recolhidos pelo município. Disponível em: <https://www.pordata.pt/DB/Europa/Ambiente+de+Consulta/Tabela>. Acesso em: 02 Fev. 2019

¹³ Tradução livre do original: *It shows data underlying the indicator on the intensity of use of forest resources. This indicator relates actual fellings to annual productive capacity (i.e. gross increment). Forest depletion and growth describe balances or imbalances in different types of forests. The intensity of use of forest resources reflects various forest management methods and their sustainability.* Disponível em:

Dessa forma, foi detectado que em 2012, a razão¹⁴ da intensidade de uso dos recursos florestais foi de 0,81, decrescendo para 0,75 em 2013, sofrendo ligeiro acréscimo em 2014, para 0,77 e em 2015, permaneceu inalterada, em 0,77 (OECD, 2018). Veja-se a progressão do índice no Gráfico 6:

GRÁFICO 6 – INTENSIDADE DO USO DE RECURSOS FLORESTAIS



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PORTADA (2018)

Em relação à análise da intensidade de uso dos recursos florestais, concluiu-se que não obstante entre os anos de 2012 e 2013 ter ocorrido uma redução da variável analisada e com o aumento da utilização dos recursos florestais no ano de 2014, manteve-se estável entre os anos de 2015 e 2016.

Os dados referentes à proteção das áreas ambientais respondem ao questionamento: até que ponto as áreas protegidas são extensas e que objetivo de gestão são pretendido por meio da identificação dessas áreas?¹⁵

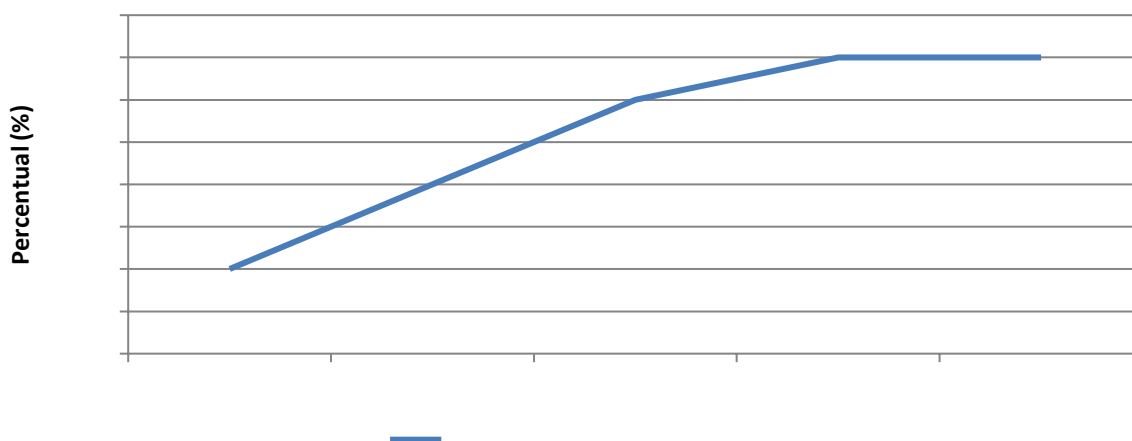
https://stats.oecd.org/index.aspx?r=562343&erroCode=403&lastaction=login_submit. Acesso em: 23 Nov. 2018.

¹⁴ A unidade utilizada para os dados é a ratio, que importa na relação existente entre duas grandezas. No caso, o indicador “reflete a relação entre a participação real e a capacidade produtiva anual”. Disponível em: https://stats.oecd.org/index.aspx?r=568385&erroCode=403&lastaction=login_submit. Acesso em: 01 Feb. 2019.

¹⁵ Tradução livre do original: *This dataset answers the questions: how extensive are protected areas and what management objectives are pursued via protected area designation?*. Disponível em: https://stats.oecd.org/index.aspx?r=568385&erroCode=403&lastaction=login_submit. Acesso em: 23 Nov. 2018.

Reportando-se ao domínio terrestre e caracterizada através do percentual total de terras existentes, em 2012, 37,2% eram áreas protegidas na Alemanha; em 2013, esse percentual passou a ser de 37,4%, em 2014, 37,6% e em 2015 e 2016, estabilizou-se em 37,7%¹⁶, não se detectando alterações no indicador, como resume o Gráfico 7:

GRÁFICO 7 – ÁREAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL



Fonte: Elaboração Própria com base nos dados da PORTADA (2018)

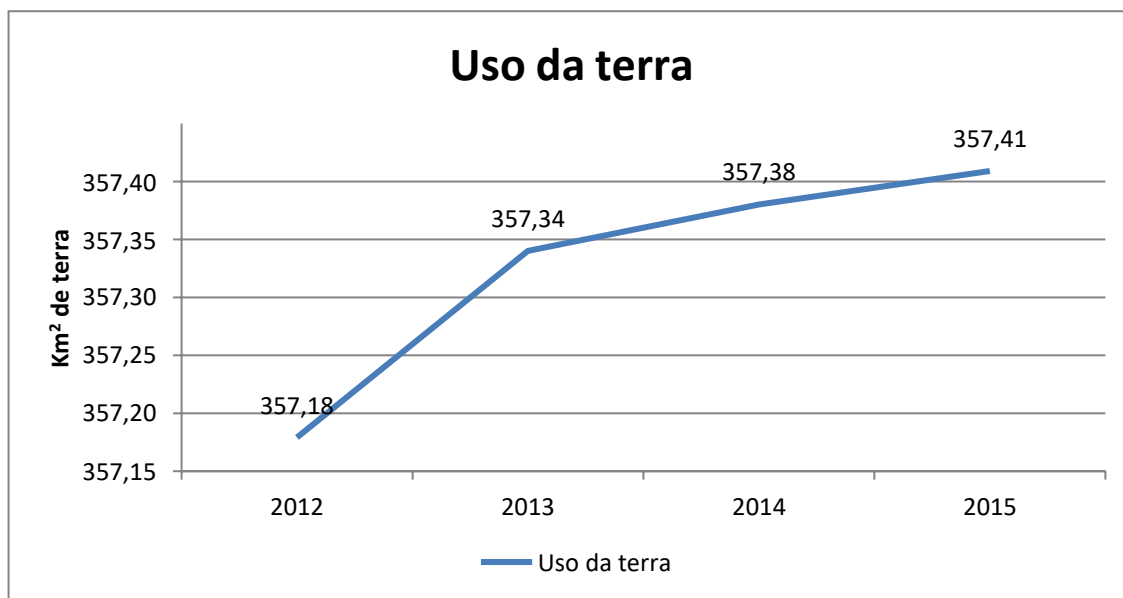
Quanto aos dados referentes às áreas de proteção ambiental, esse percentual aumentou no decorrer dos anos, revelando progresso no objetivo de manter essas áreas. Já no que se reporta ao uso da terra, os dados indicam claramente que houve uma maior utilização dessa variável no período entre 2012 a 2016, ressaltando-se que na metodologia pertinente, encontram-se os terrenos construídos, indicando que com o aumento da população, novas construções foram empreendidas, aumentando o percentual evocado.

No que se reporta ao uso da terra, incluindo-se os terrenos construídos, as terras desocupadas molhadas e secas, com ou sem cobertura vegetal e excluindo-se as áreas relativas a lagos e rios, o Estado Germânico demonstra alteração na sua utilização. De fato, em 2012, foram utilizados 357.179 quilômetros quadrados de terra, enquanto em 2013, este número passou a ser de 357.340. Já em 2014, houve mais uma elevação para 357.380, enquanto que em 2015, nova diminuição levou a área de uso da terra para 357.409 quilômetros quadrados (OECD, 2018).

¹⁶ Disponível em: https://stats.oecd.org/index.aspx?r=568385&erroCode=403&lastaction=login_submit. Acesso em: 23 Nov. 2018.

É o que se observa pelo Gráfico 8 que resume as informações discriminadas:

GRÁFICO 8– INFORMAÇÕES SOBRE O USO DA TERRA



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PORTADA (2018)

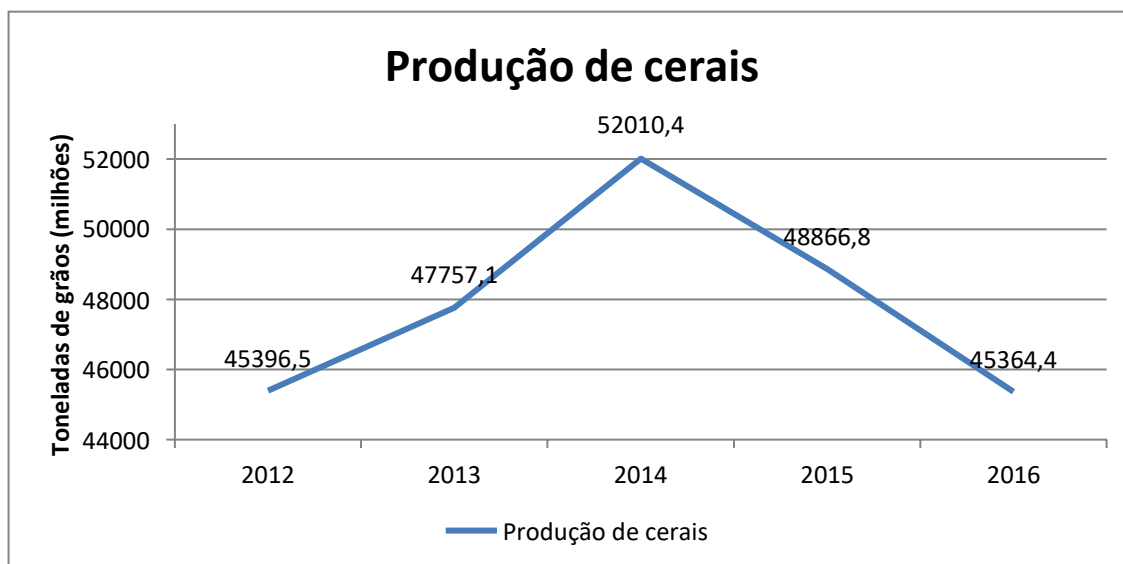
Vale destacar que o uso da terra inclui, em sua metodologia, áreas construídas, o que demonstra que no período proposto e com o aumento da população, houve a majoração de construções no país.

Outro dado importante para se observar o desenvolvimento de um país, sob a ótica da sustentabilidade é a produção de alimentos, pois a utilização indiscriminada de agrotóxicos, a emissão de gases de efeito estufa, dentre os quais e mais especificamente, o dióxido de carbono e o metano, o transporte dos alimentos, e ainda, o processamento de alimentos, o consumo de água e a gestão ineficiente de resíduos ambientais, , em especial das embalagens utilizadas, afeta quase todos os objetivos propostos no tocante ao Desenvolvimento Sustentável (RIBEIRO; JAIME; VENTURA, 2017)

Diante disso, a Alemanha, em relação à área total de produção de 6.440,900, foi responsável em 2012, pela fabricação de 45.396,500 milhões de toneladas de grãos; em 2013, essa produção subiu para 47.757,100 milhões de toneladas e 2014 atingiu o ápice do recorte temporal, 52.010,400 milhões de toneladas.

Já em 2015, foram produzidos 48.866,800 milhões de toneladas de grãos enquanto que em 2016, foram 45.364,400¹⁷. Para facilitar a visualização dos dados relativos à produção de grãos, o gráfico 9 resume os dados:

GRÁFICO 9– PRODUÇÃO DE CEREAIS



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PORTADA (2018)

De acordo com os dados relacionados à produção de cereais, a Alemanha teve a maior produção no ano de 2014, atingindo a produção de 52.010,400 milhões de toneladas. Inclusive, importante se faz mencionar que a referida produção tem correlação direta com a utilização das terras germânicas, mais especificamente as terras aráveis, aí incluídas as terras de cultivo permanente, prados, pastagens permanentes. Dentro dessa variável, em 2012, foram utilizados 11.834 mil hectares de terra; em 2013, 11.876 há e já em 2014, esse número teve ligeira diminuição, passando a ser de 11.871 há. O ano de 2015 tem 11.849 há de terras aráveis enquanto em 2016, nova diminuição, ficando em 11.763 mil ha.

Ainda em relação à produção de cereais, é interessante aferir os dados relativos à emissão de CO₂ pela agricultura total e, assim, em 2012 foram emitidos 78,837,46 gigagramas enquanto que em 2013, esse número diminuiu para 58.801,61; em 2014, houve um aumento para 60.192,01; em 2015, passou a ser de 59.049,32 e em 2016, 58.515,00.

Com isso, percebe-se que enquanto a população germânica era de 80.451.309 milhões de habitantes em 2012, as terras aráveis eram de 11.834 mil hectares de terra e a emissão de CO₂ foi de 78,837,46 gigagramas. Diante disso, em 2016, a população se fixou em

¹⁷ Disponível em: <http://www.fao.org/faostat/es/#country/79>. Acesso em: 11 Jan. 2019.

81.248.691 milhões de habitantes; as terras aráveis firmaram-se em 11.763 mil ha e a emissão de CO₂ diminuiu para 58.515,00 gigagramas. Ou seja, no período estudado, houve a redução do número de terras aráveis, a produção de cereais, após o ápice de 2014, foi reduzida, e a emissão de CO₂ diminuiu 74, 22% em relação ao ano de 2012, configurando-se progresso.

Com base nos dados apresentados, percebe-se que embora tenha ocorrido, entre os anos de 2012 e 2016, um aumento considerável da população existente em solo alemão, estabelecidas em 797.382 mil pessoas, o impacto ambiental, tomando-se por base os indicadores analisados, não demonstrou ter sido negativo, pelo contrário. Mesmo diante da entrada de milhares de refugiados, os oito indicadores analisados não demonstraram variação significativa, inclusive, os números mostram que houve uma melhora, em comparação com o ano de 2012, nas variáveis consumo de energia primária, emissão de gases de efeito estufa, exposição à poluição do ar, intensidade do uso dos recursos florestais e áreas de proteção ambiental.

CAPTULO 5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral da pesquisa foi analisar o impacto ambiental na Alemanha entre os anos de 2012 e 2016, período em que se intensificou o refúgio em massa de sírios. Mais especificamente, pretendeu-se realizar uma investigação para ter contato com a percepção ambiental dos sírios refugiados e acolhidos pela Alemanha, identificando o nível de importância dado à preservação do meio ambiente, o que poderia contribuir, de acordo com os resultados, para maior ou menor impacto ambiental. Em segundo plano, pretendeu-se quantificar eventual alteração de indicadores específicos que integram o índice da pegada ecológica do referido país, no período proposto (2012 – 2016).

Nesse cenário, percebeu-se que as ações perpetradas pela Alemanha, com o objetivo de atingir um ideal de desenvolvimento sustentável a partir da década de 70, ocorreram a partir do momento em que o Governo priorizou políticas públicas que vieram ao encontro da expectativa da sociedade, principalmente através da edição de um grande número de regulamentações legais e ainda, com a tomada de decisões sempre voltadas para o desenvolvimento sustentável.

Por outro lado, a migração provocou crescimento demográfico na Alemanha. Não obstante, embora o aumento do número de pessoas signifique o maior uso dos recursos naturais, como energia, produção de resíduos sólidos, maior emissão de CO₂, uso da terra e produção de alimentos, a Alemanha demonstrou, no período estudado, que uma política pública voltada para o desenvolvimento sustentável, é capaz de interceptar e absolver eventuais impactos ambientais, criados, no caso concreto, a partir do aumento de habitantes do território germânico.

Além da citada política pública interna, deve-se reportar ao fato de que os imigrantes sírios ingressaram em território germânico já com formação e consciência ambientais, o que se conclui ao constatar que essa população possuía, em seu território de origem, pegada ecológica menor que a dos habitantes alemães, tomando-se como parâmetro o ano imediatamente posterior ao início da guerra civil. De fato, em 2012, a pegada ecológica por pessoa (*gha/person*), da Alemanha, era de 1,68, enquanto a da Síria restou fixada em 0,67 *gha*

por pessoa no mesmo ano (*GLOBAL FOOTPRINT NETWORK*, 2018). O que se percebe é que no momento em que há a necessidade de sobrevivência e diante do fato de que necessidades básicas humanas não são providas, nesta situação de refúgio, não há prioridade para os refugiados da Síria em “pensar o meio ambiente”.

Por outro lado, há-se que considerar que, segundo Price e Feldmeyer (2012), os imigrantes tendem a ser menos ansiosos na aquisição de artigos de luxo, mercadorias cuja utilização está diretamente relacionada a consumo e desperdício, raciocínio que pode ser aplicado aos refugiados e que influi diretamente nos indicadores estudados e que compõem a pegada ecológica.

Não se pode esquecer que seriam necessárias pesquisas mais aprofundadas para que se pudesse avaliar como a migração de crise se correlaciona ao meio ambiente, considerando-se que podem haver efeitos retardados, decorrentes, inclusive, do aumento do consumo de bens e serviços daqueles que, hoje, são considerados refugiados, à medida que se integram à sociedade e melhorem o poder aquisitivo.

Ainda, deve haver uma pesquisa própria para aferir o crescimento da população com o passar dos anos, considerando o alto grau de fertilidade das mulheres sírias, que no ano de 2018, era de 2,84 (crianças por cada mulher), enquanto na Alemanha, esse índice era de 1,47(crianças por cada mulher) (*WORLD POPULATION REVIEW*, 2019). Isso significa, segundo Price e Feldmeyer (2012), a possibilidade de ocorrência de um “efeito retardado” na questão referente à utilização dos recursos naturais.

Todavia, ainda, há-se que considerar a limitação deste trabalho em encontrar dados atualizados e a dificuldade ante a existência de grande número de variáveis que devem fundamentar um estudo mais aprofundado relativo ao impacto ambiental, principalmente se o índice aferido for o da Pegada Ecológica. Mais especificamente, torna-se cerne de questão o estudo individualizado dos diferentes indicadores de avaliação da pegada ecológica em Estados hospedeiros de refugiados bem como o estudo de hábitos ambientais dos povos que mais migram forçadamente, aumentando-se o número da amostra.

Além disso, é importante observar a preocupação e a adoção de políticas públicas eficientes, pelos países hospedeiros, em relação ao desenvolvimento sustentável, como feito pela Alemanha e ainda, pesquisar-se a respeito da existência de programas específicos com a finalidade de familiarizar, tanto a população de origem como os acolhidos em razão de solicitações de refúgio, no caminho de proteção dos recursos naturais, a partir da educação e práticas ambientais.

Nesse contexto, os resultados obtidos no presente trabalho indicam que, pelo menos no recorte de tempo estudado, 2012 a 2016 e mediante as variáveis escolhidas para análise, a migração de crise em massa, que gera refugiados, como ocorrida na Alemanha, não influenciou no objetivo de melhora dos indicadores de desenvolvimento sustentável daquele País.

REFERÊNCIAS

- ACNUR - Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados. **Convenção Relativa ao Estatuto dos Refugiados**. 1951. Disponível em: http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Convencao_relativa_ao_Estatuto_dos_Refugiados.pdf . Acesso em: 29 Jul. 2018.
- AGÊNCIA DA ONU PARA REFUGIADOS. **Deslocamento forçado supera 68 milhões de pessoas em 2017 e demanda novo acordo global sobre refugiados**. [s.d]. Disponível em: <http://www.acnur.org/portugues/2018/06/19/mais-de-68-milhoes-de-pessoas-deslocadas-em-2017-e-essencial-um-novo-acordo-global-sobre-refugiados/>. Acesso em: 21 Set. 2018.
- ALMEIDA, M. **Um planeta ameaçado**. São Paulo: Esfera do Caos, 1998.
- AMADO, Jorge. A luz no Túnel. São Paulo: Companhia das Letras, p. 131, 1953.
- ANDRADE, J. H. F. de. **Breve reconstituição histórica da tradição que culminou na proteção internacional dos refugiados**. In: ARAÚJO, Nádia; ALMEIDA, Guilherme Assis de (Coord.). O Direito Internacional dos Refugiados: uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, p. 99.
- ARAÚJO, K. K. S. DE ; BARROSO, C. M. R.; SOUZA, E. J. C. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável: Conceitos e divergências. **Reflexões e Práticas Geográficas**, v. 1, n. 1, p. 45-57, 2014.
- ARENDT, H. **Origem do totalitarismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- _____. **As origens do totalitarismo**. São Paulo: Schocken Books, 2017.
- BECK, R. **The case against immigration**: Teh moral, economic, social, and enronmental reasons for reducing U.S. immigration back to tradicional level. New York: Norton, 1996
- BENJAMIN, A. H. V. A proteção do meio ambiente nos países menos desenvolvidos: o caso da América Latina. **Revista de direito ambiental**, p. 83-105, 1995
- BRASIL. Câmara dos Deputados. Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias. **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: Agenda 21**. Brasília: 1995.

_____. **Estudos Legislativos**. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-da-consultoria-legislativa/areas-da-conle/tema14/2012_1658.pdf. Acesso em: 3 Out.2018.

_____. **Meio Ambiente**: Protocolo de Quioto visa estabilizar emissão de gases de efeito estufa. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/noticias/meio-ambiente/2011/11/o-protocolo-de-quioto/protocolo-de-quioto/view>. Acesso em: 18 Out. 2018

_____. Carta da Terra. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/informma/item/8071-carta-da-terra>. Acesso em: 20 Set. 2018.

BOBBIO, N. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CARNEIRO, W. P. A Declaração de Cartagena de 1984 e os desafios da proteção internacional dos refugiados, 20 anos depois. **Direitos Humanos e Refugiados**. Dourados (MS): Editora UFGD, 2012.

CARSON, R. **Primavera silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1962.

CASTLES, S. International Migration at the Beginning of the Twenty-first Century: Global Trends and Issues. **International Social Science Journal**, v. 52, n. 3, 2000.

DE CARVALHO, R. L. Proteção ao Meio Ambiente. Uma Prioridade Alemã. **Revista da Faculdade de Direito**, v. 15, n. 15, 1998.

CERVI, J. L.; CARVALHO, P.G.M. A Pegada Ecológica: breve panorama do estado das artes do indicador de sustentabilidade no Brasil. 7º. Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica. **Anais...** Fortaleza, 2007

CLOCHARD, O. **Les réfugiés dans le monde entre protection et illégalité**. França: EchoGéo,, 2007.

COSTA, F. A. **Primórdios do aquecimento global**. La insígnia. 2007. Disponível em: https://www.lainsignia.org/2007/julio/ecol_001.htm . Acesso em: 30 maio 2018.

COUTO, J. M.; HACKL, G. Hjalmar Schacht e a economia alemã (1920-1950). **Economia e Sociedade**, v. 16, n. 3, p. 311-341, 2007.

DEGRANDI, J. O. Do Crescimento ao Desenvolvimento Sustentável: uma visita à economia ambiental. **Revista Sociais e Humanas**, v. 22, n. 1, p. 85-100, 2009.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2001.

_____. Desenvolvimento sustentável ou sociedades sustentáveis: da crítica dos modelos aos novos paradigmas. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 6, n. 1-2, p. 22-29,1992.

DUARTE, R. H. **História & Natureza**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

EUROSTAT. Statiscs Explnaid. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=National_accounts_and_GDP/pt Acesso em: 22 jul. 2018

EVANS, R. J. **A chegada do terceiro reich**. São Paulo: Planeta, 2016.

FREITAS, E. D. Educação ambiental formal: Agenda de pesquisa, ecopedagogia e a crítica. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 11, p. 99-101, 2016.

FUNDAÇÃO KONRAD ADENAUER. **História da Política de Energia e Clima da Alemanha**: Perspectivas da União Democrata Cristã 1958-2015. Disponível em: http://www.kas.de/wf/doc/kas_42301-1522-5-30.pdf?160203203259. Acesso em: 21 Set. 2018.

FURTADO, J. S.; HOURNEAUX JÚNIOR, F.; HRDLICKA, H. Avanços e percalços no cálculo da pegada ecológica municipal: um estudo de caso. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 2, n. 1, p. 73-88, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GILPIN, A. **Dictionary of Environment and Sustainable Development**. Wiley: Chichester, 1997.

GLOBAL FOOTPRINT NETWORK. Disponível em: <https://data.footprintnetwork.org/#/countryTrends?cn=212&type=BCpc,EFCpc>. Acesso em: 18 Fev.2019.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des) caminhos do Meio Ambiente**. São Paulo: Editora Contexto, 1989.

GONÇALVES, D. O.; REZENDE, É. N. **Revista do Direito Público**, v. 10, n. 2, p. 39-64, 2015

GREENPEACE. **As vitórias no Brasil e no mundo** Disponível em: <http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Noticias/As-vitorias-no-Brasil-e-no-mundo> Acesso em: 05 Maio 2018.

GUSMÃO, T.R.B. **Aspectos econômicos da Unificação da Alemanha 1990-2000**. 137 f. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo. Programa de Pós Graduação em História Econômica. São Paulo, 2017

HABERLE, P. A dignidade humana como fundamento da comunidade estatal. In: SARLET, I. W. (Org.). **Dimensões da Dignidade**: ensaios de filosofia do direito e direito constitucional. 2 ed. Porto Alegre. Livraria do Advogado, 2009.

HOBBSAWM, E. **A era dos extremos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JUBILUT, L. L. **O direito internacional dos refugiados e sua aplicação no ordenamento jurídico brasileiro**. São Paulo: Editora Método, 2007.

_____; APOLINÁRIO, S. M. A necessidade de proteção internacional no âmbito da migração. **Revista direito GV**, v. 6, n. 1, p. 275-294, 2010.

JURAS, I. A. G. de. **A Questão dos Resíduos Sólidos na Alemanha, na França, na Espanha e no Canadá**. Consultoria Legislativa, 2011. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/a-camara/documentos-e-pesquisa/estudos-e-notas-tecnicas/arquivos-pdf/pdf/108990.pdf>. Acesso em: 21 Set. 2018.

KLOEPFER, M. **A caminho do Estado Ambiental**. Disponível em: <http://files.camolinaro.net/200000077-93d7a94561/A%20Caminho%20do%20Estado%20Ambiental.pdf> Acesso em: 28 Set. 2018

LANGENBERGER, D.; ANDION, C. O desafio do desenvolvimento durável em países industrializados e emergentes: uma análise comparada da responsabilidade ambiental na Alemanha e no Brasil. **Revista Alcance**, v. 11, n. 3, p. 377-402, 2009.

LESSA, A. C. **A construção da Europa: a última utopia das relações internacionais**. IBRI, 2003.

LIMA, C. Clube **de Roma debate futuro do planeta há quatro décadas**. 2012. Disponível em: <http://pucridigital.com.pucrio.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=148&infoid=12080#.V1sZrrsrLIU>. Acesso em: 06 Ago. 2018.

LUDWIG, D.; MANGEL, M.; HADDAD, B. Ecology, conservation, and public policy. **Annual review of ecology and systematics**, v. 32, n. 1, p. 481-517, 2001

MARTIN, G. **A história do século XX**. 2. ed. São Paulo: Planeta do Brasil, 2017.

MELO, W. V. de; BIANCHI, C. dos. Discutindo estratégias para a construção de questionários como ferramenta de pesquisa. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 8, n.3, p. 43-59, 2015.

MOTA, J. A. *et al.* Trajetória da governança ambiental. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), **Boletim Regional, Urbano e Ambiental, Brasília**, n. 1, p. 11-20, 2008. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4686> . Acesso em: 24 Jun. 2018.

MUELLER, C. C. Avaliação de duas correntes da economia ambiental: a escola neoclássica e a economia da sobrevivência. **Revista de Economia Política**, v. 18, n. 2, p. 70, 1998.

NAÇÕES UNIDAS. **Centro de Registros e identificação atendem mais de 20 mil venezuelanos em Roraima**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/centros-de-registro-e-identificacao-atendem-mais-de-20-mil-venezuelanos-em-roraima/> Acesso em: 04 Nov. 2018.

_____. **A ONU e o meio ambiente**. 2018. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso em: 19 Fev. 2019.

OECD. **Betters Policies for Better lives**. Disponível em: <http://www.oecd.org/>. Acesso em: 20 Nov. 2018

ONU. **A situação dos refugiados no mundo**. Disponível em: <http://www.cidadevirtual.pt/acnur/sowr2000/intro.pdf>. Acesso em: 22 Ago. 2018

OSÓRIO, L. F. B. Alemanha: a fênix da economia política internacional? **Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada**, v. 5, n. 8, p. 2-16, 2010.

PACÍFICO, A. M. C. P. **O capital social dos refugiados**: bagagem cultural e políticas públicas. Alagoas: EdUFAL, 2010.

PACTO GLOBAL. REDE BRASIL. 2018?. Disponível em: <http://pactoglobal.org.br/o-que-e/>. Acesso em: 19 Fev. 2019

PACTO MUNDIAL. REDE ESPANHOLA. 2016. Disponível em: <https://www.pactomundial.org/2016/09/6323/>. Acesso em: 19 Fev. 2019

PEREIRA, J. V. I. Sustentabilidade: diferentes perspectivas, um objetivo comum. **Economia Global e Gestão**, Lisboa, v. 14, n. 1, p. 115-126, 2009.

PORDATA. **Tabelas de Consulta sobre dados do Meio Ambiente na Europa**. Disponível em: <https://www.pordata.pt/DB/Europa/Ambiente+de+Consulta/Tabela>. Acesso em: 09 de Jan. 2019.

PRICE, E.; FELDMEYER, B. The Environmental Impact of Immigration: An Analysis of the Effects of Immigrant Concentration on Air Pollution Levels. **Population Research and Policy Review**, v. 31, n. 1, 2012.

QUINAGLIA, M. C. **Com Lenço e com documento**: Condições de vida da população refugiada síria em São Paulo. 294f. Tese (Doutorado em Demografia), Universidade Estadual de Campinas, 2018.

RAMOS, E. P. **Refugiados Ambientais**: em busca de reconhecimento pelo Direito Internacional. São Paulo: USP, 2011.

RESSTEL, C..C.F.P. Fenômeno migratório. In: **Desamparo psíquico nos filhos de dekassegus no retorno ao Brasil [online]**. São Paulo: Editora UNESP, 2015. p. 35- 52.

RELIEFWEB. **Jordan: Vulnerability Assessment Framework – 2017**. Population Survey Report, Sector Vulnerability Review, 2018. Disponível em: <https://reliefweb.int/report/jordan/jordan-vulnerability-assessment-framework-2017-population-survey-report-sector>. Acesso em: 20 Jan. 2019

RIBEIRO, G. L. Ambientalismo e desenvolvimento sustentado. Nova ideologia/utopia do desenvolvimento. **Revista de antropologia**, n. 34, p. 59-101, 1991.

RIBEIRO, H.; JAIME, P. C.; VENTURA, D. Alimentação e sustentabilidade. **Estud. av.** São Paulo, v. 31, n. 89, p. 185-198, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000100185&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 Jan. 2019.

RIVAS, A.; CASEY, J.; KAHN, J. A preservação ambiental é um bem de luxo? Um estudo sobre valor de ecossistemas na Amazônia. **Revista Planejamento e Políticas Públicas**, n. 29, p. 29-54, 2009.

ROMEIRO, A. R. Desenvolvimento sustentável: uma perspectiva econômico-ecológica. **Estudos Avançados**, v. 26, n. 74, p. 65-92. 2012.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2000.

SOARES, G. F. S. Os Direitos Humanos e a proteção dos estrangeiros. **Revista da Faculdade de Direito**, Universidade de São Paulo, v. 99, p. 403-460. Brasília. 2004.

STAKE, R. E. **Pesquisa Qualitativa**: estudando como as coisas funcionam. Porto Alegre: Penso, 2011.

THE UN REFUGEE AGENCY. **Tendencias Globales**: Desplazamiento Forzado en 2017. 2018. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/unhcrsharedmedia/2018/Global_Trends_Forced_Displacement_in_2017/TendenciasGlobales_2017_web.pdf. Acesso em: 21 Set. 2018.

THIBES, C. W. Legado de Woodstock: um paralelo entre a filosofia naturista e os ideais dos anos 1960. **ANINTER-SH**, Niterói, 2012.

THOMAS, J. M. **Economia ambiental**: fundamentos, políticas e aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

TUAN, Y. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do Meio Ambiente. São Paulo: EDUEL, 2012.

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change. **Kyoto Protocol Conference Manual on Accounting of Emissions and Assigned Amount**. 2008. Disponível em: <https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol>. Acesso em: 24 Jun. 2018.

_____. Convenção Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima Disponível em: <https://unfccc.int/process#:606038e4-000c-47ee-8c49-4f590df37224:9b6196fd-b9b5-4b2c-a133-ab97ac611271> Acesso em: 16 Set. 2018

UNDP. **Human Development Report 2016**. 1 UN Plaza, New York, NY 10017 USA. Disponível em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf. Acesso em: 21 Set. 2018.

UNHCR. GLOBAL TRENDS, 2012. Disponível em: <https://www.unhcr.org/statistics/country/51bacb0f9/unhcr-global-trends-2012.html>. Acesso em: 06 Jan. 2019

_____. GLOBAL TRENDS, 2013. Disponível em: <https://www.unhcr.org/statistics/country/5399a14f9/unhcr-global-trends-2013.html>. Acesso em: 06 Jan. 2019

_____. GLOBAL TRENDS, 2014. Disponível em: <https://www.unhcr.org/statistics/country/556725e69/unhcr-global-trends-2014.html>. Acesso em: 23 Dez. 2018.

_____. GLOBAL TRENDS, 2015. Disponível em:
<https://www.unhcr.org/statistics/unhcrstats/576408cd7/unhcr-global-trends-2015.html>.
Acesso em: 23 Dez 2018.

VAN BELLEN, H. M. Indicadores de sustentabilidade: um levantamento dos principais sistemas de avaliação. **Cad. EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 01-14, 2004 .

VEIGA, J. E. da. Indicadores de sustentabilidade. **Revista Estud**, v. 24, n. 68, p. 39-52, 2010

VOVELLE, M. **A revolução francesa explicada à minha neta**. São Paulo: UNESP, 2005.

WACKERNAGEL, M.; REES, W. E. Perceptual and structural barriers to investing in natural capital: Economics from an ecological footprint perspective. **Ecological economics**, v. 20, n. 1, p. 3-24, 1997.

WORLD POPULATION REVIEW. Fertility Rate By Country 2019. Disponível em:
<http://worldpopulationreview.com/countries/total-fertility-rate/>. Acesso em: 18 Fev. 2019.

ANEXO I – QUESTIONÁRIO EM PORTUGUÊS
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
Impacto ambiental dos refugiados sírios na Alemanha
Percepção ambiental da região da Síria
Entrevistador: Alessandra Leandro da Costa
Entrevistado: O entrevistado foi informado de que se trata de pesquisa sobre Meio Ambiente para o Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal da Paraíba – PRODEMA/UFPB.
1.0 Idade _____
2.0 Cidade de Nascimento _____
3.0 Cidade onde mora _____
e) Gênero () Masculino () Feminino
4.0 – Grau de escolaridade
0 () Sem instrução formal
1 () Fundamental/ 1º grau incompleto
2 () Fundamental/1º grau completo
3 () Médio/ 2º grau incompleto
4 () Médio/ 2º grau completo

5 () Superior Incompleto
6 () Superior Completo
7 () Pós-graduado (Completo) () MBA () Esp () M () D
5.0 – Fala mais de uma língua? Em caso positivo, quais?
6.0 – Ocupação
7.0 – Qual sua ocupação atual?
8.0 – Qual sua ocupação antes de vir para o Brasil?
9.0 – Qual era sua renda mensal, na sua terra natal?
0 () 1 SM ou menos – (US\$ 246,68 ou R\$ 954,00)
1 () De 1 até 3 SM (US\$740,04 ou R\$2.862,00)
2 () De 3 até 5 SM (US\$ 1233,40 ou R\$ 4.770,00)
3 () De 5 até 10 SM (US\$2466,81 ou R\$ 9.540,00)
4 () Mais de 10 SM (acima de US\$2466,81 ou R\$ 9.540,00)
10.0 - Como o entrevistado avalia os itens a seguir:
a - Seu grau de interesse por questões ambientais
() Nulo () Baixo () Médio () Alto
b - Seu esforço pessoal para a conservação do Meio Ambiente.
() Nulo () Baixo () Médio () Alto
c - O esforço da sociedade de sua cidade natal para a conservação do Meio Ambiente.
() Nulo () Baixo () Médio () Alto
d - O esforço das empresas para a conservação do Meio Ambiente.
() Nulo () Baixo () Médio () Alto
e - Necessidade de criação e manutenção de áreas de conservação ambiental.
() Nulo () Baixo () Médio () Alto
11 – Qual a maior atividade de exploração econômica na sua cidade natal?
12 – Havia, por parte do Governo, ações políticas voltadas para a preservação ambiental, em seu País de origem? Quais?
13– Havia no seu Município áreas de preservação ambiental? Qual(is)?
14 – Você conhece alguma lei de proteção ao Meio Ambiente, no seu País? Qual?
15 – Existe educação ambiental nas escolas?
16 – Como era feita a coleta de lixo nos bairros? A coleta era regular?
17 – Há empresas de reciclagem de lixo?
18 – Há lixeiras disponíveis para a população das ruas e avenidas?

19 – Avalie os seguintes impactos ambientais, na Síria:
a – Degradação ambiental por poluição sonora (poluição sonora, buzinas, motores de veículos, barulhos decorrentes de construções):
() Nulo () Baixo () Médio () Alto
b – Degradação ambiental por resíduos (entulhos, lixo espalhados, poeira)
() Nulo () Baixo () Médio () Alto
20 - Quais sensações, o lugar onde você vivia, na Síria, causa na sua percepção? *
()Muito agradável
() Agradável
() Indiferente
() Desagradável
() Muito desagradável
21. Quais sensações, o lugar onde você vive hoje causa na sua percepção?
()Muito agradável
() Agradável
() Indiferente
() Desagradável
() Muito desagradável

ANEXO II – QUESTIONÁRIO EM ALEMÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
BUNDESUNIVERSITÄT PARAÍBA
POST-GRAD PROGRAMM IN ENTWICKLUNG UND UMWELT
ZENTRUM DER NATÜRLICHEN WISSENSCHAFT
Essays zu Migration und Umweltauswirkungen
Interviewte: Der Interviewpartner wurde informiert, dass es um Umweltforschung für das Graduierte Program in Entwicklung und Umwelt der Föderalen Universität von Paraíba - PRODEMA / UFPB geht.
1.0 Alter:
☐ 18 a 25
☐ 26 a 35
☐ 36 a 45
☐ mehr als 45
2.0 Geburtsort:
3.0 Wohnort:
4.0 Geschlecht
☐ männlich ☐ weiblich
5.0 – Schulabschluss
0 ☐ Ohne Abschluss
1 ☐ Grundschule unvollständig
2 ☐ Grundstufe abgeschlossen

3 () Unvollständige Mittelstufe
4 () Vollständig Mittelstufe
5 () Hochschule unvollständig
6 () Hochschule abgeschlossen
7 () Postgraduate (abgeschlossen) () MBA () Esp () M () D
6.0 - Sprechen Sie mehr als eine Sprache?
() Já
() Nein
Welche:
7.0 – Beruf
7.1 - Was ist Ihr aktueller Beschäftigung?

7.2 - Welche Beschäftigung hatten Sie, bevor Sie nach Deutschland gekommen ist?
8 - Was war ihr monatliches Einkommen in ihrer Heimat?
() weniger oder bis US 1.000,00
() weniger oder bis US 1.500,00
() weniger oder bis US 2.000,00
() Mehr als US 2.000,00
FRAGEN Antworten:
9. Wie gross ist ihr Interesse für die Umweltprobleme?
() Null () Niedrig () Mittel () Hoch
10. Haben Sie bereits persönliche Bemühungen für die Umweltschutz gemacht?
() Null () Niedrig () Mittel () Hoch
11. Welche Bemühungen hat die Gesellschaft in der Heimatstadt für Umweltschutz gemacht?
() Null () Niedrig () Mittel () Hoch
12. Welche Bemühungen hat der Regierung ihrer Herkunftsland für den Umweltschutz gemacht?
() Null () Niedrig () Mittel () Hoch
13. Welche Bemühungen haben die Firmen in ihrer Herkunftsland für den Umweltschutz gemacht?
() Null () Niedrig () Mittel () Hoch
14. Die Notwendigkeit, in ihrer Herkunftsland Umweltschutzgebiete zu schaffen und zu erhalten?

☐ Null ☐ Niedrig ☐ Mittel ☐ Hoch
15. Was ist die größte wirtschaftliche Aktivität in deiner Heimatstadt?
16. Gab es seitens der Regierung politische Maßnahmen zur Erhaltung der Umwelt in Ihrem Herkunftsland?
☐ Já
☐ Nein
Welche:
17. Kennen Sie ein Umweltschutzgesetz in Ihrem Herkunftsland?
☐ Já
☐ Nein
Welche?
18. Gab es Müllsammlung in ihrer Herkunftsstadt?
☐ Já
☐ Nein
Wann?
19. War die Müllsammlung in den Nachbarschaften in Ihrem Herkunftsland regelmäßig?
☐ Já
☐ Nein
20. Gibt es Müllcontainer für die Bevölkerung in Straßen und Alleen verfügbar?
☐ Já
☐ Nein
21. Gibt es Betriebe, die den Müll wieder verwerten?
☐ Já
☐ Nein
22. Bewerten Sie:
a) Verschlechterung der Umwelt durch Lärmbelästigung (Lärmbelästigung, Brummen, Fahrzeugmotoren, Baulärm):
☐ Null ☐ niedrig ☐ mittel ☐ hoch
b) Umweltschäden durch Abfälle (Schrott, Staub)
☐ Null ☐ Niedrig ☐ Mittel ☐ Hoch
c) Welche Empfindungen hat der Wohnort wo Sie gelebt haben, hinsichtlich der Umwelt, bei Ihnen ausgelöst?
☐ Sehr angenehm ☐ Angenehm ☐ Gleichgültig ☐ Unangenehm

☐ Sehr unangenehm
d) Welche Empfindungen hat der Wohnort, wo Sie heute leben, hinsichtlich der Umwelt, bei Ihnen ausgelöst?
☐ Sehr angenehm ☐ Angenehm ☐ Gleichgültig ☐ Unangenehm
☐ Sehr unangenehm

ANEXO III – QUESTIONÁRIO EM INGLÊS
Ensaaios sobre Migrações e Impactos Ambientais
Essays about migration an environmental impacts.
Interviewer: Alessandra Leandro da Costa
Interviewee: The interviewee was informed that it is about environmental research for the Graduate Program in Development and Environment of the Federal University of Paraíba - PRODEMA / UFPB.
1.0 Age _
☐ 18 a 25
☐ 26 a 35
☐ 36 a 45
☐ more than 45
1.1 Where was born
1.2 City where you live
1.3 Gender
☐ Male ☐ Female
2 – Education:
0 ☐ No formal education
1 ☐ Elementary / 1st grade incomplete
2 ☐ Elementary / 1st grade completed
3 ☐ Average / incomplete high school
4 ☐ Average / Full Secondary
5 ☐ Superior Incomplete
6 ☐ Superior Complete
7 ☐ Postgraduate (Completed) ☐ MBA ☐ Esp ☐ M ☐ D
3. Do you speak more than one language?
☐ Yes
☐ No
Which one?
4. What is your current occupation?
5. What is your occupation before coming to Germany?

6. What was your monthly income in your homeland?
0 () less or until US 1.000,00
1 () less or until US 1.500,00
2 () less or until US 2.000,00
3 () More than US 2.000,00
7. Your degree of interest in environmental issues
() Null () Low () Medium () High
8.0 Your personal effort to conserve the environment.
() Null () Low () Medium () High
9.0 The effort of the society of his hometown for the conservation of the environment.
() Null () Low () Medium () High
10.0 The need to create and maintain environmental conservation areas.
() Null () Low () Medium () High
11. What is the biggest economic activity in your hometown?
12. Was there, on the part of the Government, political actions aimed at environmental preservation in your country of origin?
() Yes
() No
a) Which ones?
13. Were there areas of environmental preservation in your municipality?
() Yes
() No
Which one?
14. Do you know any environmental protection laws in your country?
() Yes
() No
a) Which one?
15. Do you know of any environmental protection laws in your country?
() Yes
() No
a) Which one?
16. How was garbage collected in the neighborhoods?
() Yes
() No
Was the collection regular?
() Yes
() No
18. Are there recycling companies?

☐ Yes
☐ No
19. Are trash cans available for the population of the streets and avenues?
☐ Yes
☐ No
20. Evaluate the following environmental impacts, on your country.
a - Environmental degradation due to noise pollution (sound pollution, horns, vehicle engines, noises arising from buildings):
☐ Null ☐ Low ☐ Medium ☐ High
b – Environmental degradation by residues (litter, scattered litter, dust)
☐ Null ☐ Low ☐ Medium ☐ High
21. What sensations, the place where you lived caused in your perception? *
☐ very nice
☐ nice
☐ indifferent
☐ unpleasant
☐ awful
22.What sensations, the place where you live today cause in your perception?
☐ very nice ☐ nice ☐ indifferent ☐ unpleasant ☐ awful