

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS**

**RODRIGO FERNANDES DE MOURA**

**EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: A PRESENÇA DA ONG GAIA  
EDUCATION NO BRASIL**

**VARGINHA/MG**

**2022**

**RODRIGO FERNANDES DE MOURA**

**EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: A PRESENÇA DA ONG GAIA  
EDUCATION NO BRASIL**

Dissertação apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública e Sociedade pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Gestão Pública e Sociedade.

Orientador: Everton Rodrigues da Silva

**VARGINHA/MG**

**2022**

Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Alfenas  
Biblioteca Campus Varginha

Moura, Rodrigo Fernandes de.

Educação para a sustentabilidade : a presença da ONG Gaia Education no Brasil / Rodrigo Fernandes de Moura. - Varginha, MG, 2022.  
78 f. : il. -

Orientador(a): Everton Rodrigues da Silva.

Dissertação (Mestrado em Gestão Pública e Sociedade) - Universidade Federal de Alfenas, Varginha, MG, 2022.  
Bibliografia.

1. Gaia Education. 2. Sustentabilidade. 3. Antropoceno. 4. Sustentabilidade - educação. 5. Desenvolvimento sustentável. I. Silva, Everton Rodrigues da, orient. II. Título.

## RODRIGO FERNANDES DE MOURA

### EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: A PRESENÇA DA ONG GAIA EDUCATION NO BRASIL

A Banca examinadora abaixo-assinada aprova a Dissertação apresentada como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Gestão Pública e Sociedade pela Universidade Federal de Alfenas. Área de concentração: Gestão Pública e Sociedade.

Aprovada em: 19 de maio de 2022

Prof. Dr. Everton Rodrigues da Silva  
Instituição: Universidade Federal de Alfenas

Prof. Dr. José Roberto Porto de Andrade Júnior  
Instituição: Universidade Federal de Alfenas

Profa. Dra. Mariana Mayumi Pereira de Souza  
Instituição: Universidade Federal de Viçosa



Documento assinado eletronicamente por **Everton Rodrigues da Silva, Professor do Magistério Superior**, em 20/05/2022, às 07:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Roberto Porto de Andrade Junior, Professor do Magistério Superior**, em 20/05/2022, às 09:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Mayumi Pereira de Souza, Usuário Externo**, em 20/05/2022, às 15:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.unifal-mg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0730942** e o código CRC **14A70BCE**.

---

## AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador e amigo Tom, por toda sabedoria e visão de mundo compartilhada durante todos estes anos de orientação nas graduações e no mestrado. Agradeço imensamente sua compreensão e cuidado durante todo o percurso da pesquisa, essencial para que esta dissertação pudesse existir.

À minha família de sangue e a família que construo dia a dia com minha companheira, por serem meu porto seguro e me ampararem sempre com muito amor, calma e atenção.

Aos docentes, colegas de turma e funcionários da UNIFAL-MG campus Varginha por todo carinho e abertura em ensinar.

A todas pessoas que participaram desta pesquisa por meio do estudo exploratório, ou auxiliando na divulgação e na construção do trabalho.

Aos amigos de coração, que estiveram comigo durante todo o processo do mestrado.

Ao Santo Daime, por ser meu professor e minha forma de vida. Agradecendo minhas igrejas Céu do Gamarra e Céu do Cruzeiro de Luz e todos seres que vibram nesta corrente do amor.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

A força infinita multidimensional em constante e eterna expansão, por me amparar em todos momentos e me proporcionar a fé e esperança para seguir buscando a evolução e transformação neste planeta Terra.

## RESUMO

Nas últimas décadas, as críticas ao modelo de desenvolvimento adotado pelas nações tornaram-se o ponto de partida para a busca de soluções para um futuro sustentável. Os alertas científicos e os acordos firmados durante as conferências internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento, promovidas pela Organização das Nações Unidas (ONU), apontaram que esse modelo precisa ser recriado, haja vista a presente crise ambiental, social, política e econômica. O aumento da pobreza, das diversas desigualdades (renda, gênero, tecnológica, educacional, etc.), do desemprego, da instabilidade democrática, da crise climática, da precarização do trabalho, da migração em massa, etc., são sinais seguros que indicam a real necessidade de reavaliação dos caminhos de nossas estratégias coletivas (UN, 2020). A Organização Não Governamental (ONG) *Gaia Education* é colaboradora do *Global Action Programme* da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, sendo considerada, por essa instituição, uma aceleradora e parceira oficial no alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, e como um dos importantes agentes globais atuantes na educação para sustentabilidade e na transição para um planeta sustentável, difundindo, por meio de seus programas formativos, diversas práticas, pesquisas, experimentações e novas visões de mundo que permitam recriar nossa relação com a natureza e conosco. O principal esforço da *Gaia Education* foi sistematizar os saberes das comunidades intencionais e de projetos comunitários bem-sucedidos ao redor do globo em um programa de formação lançado em 2005, denominado *Ecovillage Design Education – EDE*. O EDE é realizado no Brasil há mais de 10 anos e, de acordo com a ONG, o programa forma cidadãos que ocupam diferentes posições no terceiro setor, governo, empresas e sociedade para atuar em prol de uma transformação social positiva, alinhada aos princípios da sustentabilidade, e como multiplicadores dos saberes aprendidos. Estima-se que mais de 2000 pessoas fizeram o EDE no Brasil e cerca de 25000 pessoas já se formaram nos cursos *Gaia Education* em 55 países pelo mundo. Sendo assim, diante da relevância estratégica da difusão de programas formativos capazes de promover a transição para uma sociedade sustentável e diante da proeminência nacional e internacional dos programas formativos oferecidos pela *Gaia Education*, essa pesquisa propõe responder a seguinte questão: em que medida os cursos de formação em sustentabilidade, oferecidos pela ONG *Gaia Education* no Brasil, estimulam o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis? Para tanto, foi desenvolvido um instrumento metodológico nesta pesquisa (*survey*) com intuito de avaliar o impacto de iniciativas sociológicas e de programas formativos em sustentabilidade, à luz dos Objetivos do

Desenvolvimento Sustentável 4.7. Os dados dos egressos dos cursos de formação *Gaia Education* recolhidos neste estudo foram analisados através de uma análise descritiva univariada. Como resultados, obteve-se um perfil dos egressos do *Gaia Education* no Brasil e de suas respectivas iniciativas empreendidas, bem como uma visão detalhada das habilidades e inteligências proporcionadas pelos programas formativos da ONG.

Palavras-chave: gaia education; sustentabilidade integral; antropoceno; educação para a sustentabilidade; objetivos do desenvolvimento sustentável.

## ABSTRACT

In recent decades, the criticism of the development model adopted by nations has become the starting point in the search for solutions for a sustainable future. The scientific alerts and the agreements signed during the international conferences on the environment and development, promoted by the United Nations (UN), have pointed out that this model needs to be recreated, given the present environmental, social, political, and economic crisis. The increase in poverty, the various inequalities (income, gender, technological, educational, etc.), unemployment, democratic instability, climate crisis, job insecurity, mass migration, etc., are sure signs that indicate the real need to reassess the paths of our collective strategies (UN, 2020). The Non-Governmental Organization (NGO) Gaia Education is a collaborator of the Global Action Programme of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), and is considered by this institution as an accelerator and official partner in achieving the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), and as one of the important global agents active in education for sustainability and in the transition to a sustainable planet, disseminating, through its educational programs, various practices, researches, experiments and new worldviews that allow us to recreate our relationship with nature and with ourselves. Gaia Education main effort was to systematize the knowledge of intentional communities and successful community projects around the globe in a training program launched in 2005, called Ecovillage Design Education - EDE. EDE has been held in Brazil for over 10 years and, according to the NGO, the program trains citizens who occupy different positions in the third sector, government, business, and society to act towards positive social transformation, aligned to the principles of sustainability, and as multipliers of the knowledge learned. It is estimated that more than 2000 people have taken the EDE in Brazil and about 25000 people have graduated from Gaia Education courses in 55 countries around the world. Thus, in view of the strategic relevance of the diffusion of educational programs capable of promoting the transition to a sustainable society, and in view of the national and international prominence of the educational programs offered by Gaia Education, this research proposes to answer the following question: to what extent do the sustainability education courses offered by Gaia Education in Brazil stimulate sustainable development and sustainable lifestyles? To this end, a methodological instrument was developed in this research (survey) in order to assess the impact of social-ecological initiatives and training programs in sustainability in the light of Sustainable Development Goals 4.7. The data from the egresses of the Gaia Education training courses collected in this study were analyzed through a univariate

descriptive analysis. As results, a profile of Gaia Education's egresses in Brazil and their respective initiatives undertaken was obtained, as well as a detailed overview of the skills and intelligences provided by the NGO's formative programs.

Key-words: gaia education; integral sustainability; anthropocene. education for sustainability; sustainable development goals.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1	O ANTROPOCENO COMO UMA (DAS) NARRATIVA(S) DA CRISE GLOBAL.....	13
1.2	PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA .....	18
1.3	OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS .....	21
1.4	CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS E TEÓRICAS.....	21
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL</b> .....	<b>22</b>
2.1	A CONSTRUÇÃO DA NARRATIVA DA SUSTENTABILIDADE .....	22
<b>2.1.1</b>	<b>A perspectiva da sustentabilidade integral</b> .....	<b>26</b>
2.2	A EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE .....	30
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>35</b>
3.1	A PRESENÇA DA GAIA EDUCATION NO BRASIL.....	35
3.2	DESENHO DA PESQUISA E PERCURSO METODOLÓGICO.....	40
<b>3.3.1</b>	<b>Perfil dos gaianos</b> .....	<b>44</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Competências e inteligências</b> .....	<b>44</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Engajamento em iniciativas socioecológicas</b> .....	<b>50</b>
<b>4</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO</b> .....	<b>53</b>
4.1	A EXPERIÊNCIA FORMATIVA .....	54
4.2	O PERFIL DOS EGRESSOS .....	59
4.3	COMPETÊNCIAS E INTELIGÊNCIAS .....	61
4.4	MAPEAMENTO DAS INICIATIVAS .....	64
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>70</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>74</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as críticas ao modelo de desenvolvimento adotado pelas nações tornaram-se o ponto de partida para a busca de soluções para um futuro sustentável. Os alertas científicos (MEADOWS *et al.*, 1972; ROCKSTRÖM *et al.*, 2009a; ROCKSTRÖM *et al.*, 2009b; IPCC, 2014; UN, 2020) e os acordos firmados durante as conferências internacionais sobre meio ambiente e desenvolvimento (UN, 1987, 1992, 2012, 2015), promovidas pela Organização das Nações Unidas (ONU), apontaram que esse modelo precisa ser recriado, haja vista a presente crise ambiental, social, política e econômica.

O aumento da pobreza, das diversas desigualdades (renda, gênero, tecnológica, educacional, etc.), do desemprego, da instabilidade democrática, da precarização do trabalho, da migração em massa, etc., são sinais seguros que indicam a real necessidade de reavaliação dos caminhos de nossas estratégias coletivas (UN, 2020). O chamado paradigma dominante em economia, responsável, em grande medida, pela determinação de prioridades orçamentárias e pela definição da agenda política, é dominado pelo enfoque em métricas restritas de desenvolvimento econômico, dando peso excessivo a indicadores como o Produto Interno Bruto (PIB) e negligenciando a conquista e a preservação de direitos humanos fundamentais e de recursos essenciais para a garantia da qualidade de vida das gerações presentes e futuras.

Essa crítica já foi suficientemente abordada pela literatura econômica<sup>1</sup>, mas o velho paradigma segue forte, não sem abalos. De fato, vive-se uma situação paradoxal:

Nenhum país jamais pôs fim à privação humana sem uma economia em crescimento. E nenhum país jamais pôs fim à degradação ecológica com esse crescimento. [...]. O século XX nos legou economias que necessitam crescer, quer nos façam prosperar ou não, e estamos vivenciando agora a chuva de consequências sociais e ecológicas dessa herança (RAWORTH, 2019, p. 264).

Kate Raworth propõe que as economias sejam agnósticas em relação ao crescimento, ou seja, que seus líderes sejam capazes de conceber um modelo econômico que promova a prosperidade humana, quer o PIB aumente ou diminua ou se mantenha constante. O enfoque do PIB não garante tal prosperidade – e reforça a (re)produção de formas históricas e complexas de exclusão social –, mas nosso imaginário social, político e econômico continua vítima do engano de que há, invariavelmente, uma correlação positiva – e infinita – entre ambos.

Abramovay (2012) nos lembra que no cerne da crença no crescimento econômico incessante reside a ideia de que as fontes de materiais e energia de que depende a reprodução

---

<sup>1</sup> Expressa em Amartya Sen e Bernardo Kliksberg (2010), Kate Raworth (2019) e em muitas outras obras.

social serão substituídas por outras mais eficientes e disponíveis. Nessa perspectiva, a escassez é uma questão que será resolvida pelo progresso tecnológico contínuo. O grande problema dessa concepção é que a ecoeficiência não tem representado um atalho por meio do qual o crescimento pode perpetuar-se infinitamente. Em outras palavras, as diversas inovações tecnológicas não estão sendo suficientes para que a economia continue crescendo nesse ritmo sem romper os limites ecossistêmicos (ABRAMOVAY, 2012).

É oportuno lembrar que outro argumento básico evocado pelos defensores do paradigma dominante é a crença nos efeitos multiplicadores do crescimento. Eles acreditam que os benefícios do crescimento em termos globais acabam por influenciar e melhorar a situação das populações e países mais pobres, sem necessidade de nenhuma medida adicional. Porém, os dados empíricos não sugerem a veracidade dessa hipótese e revelam o hiato existente entre essa afirmação e a condição da vida humana no planeta (CATALISE, 2016). A falácia desses efeitos multiplicadores é evidenciada pelo World Social Report 2020 (relatório da ONU que analisa as desigualdades no mundo): o “[...] extraordinário crescimento econômico e as melhorias no bem-estar observadas nas últimas décadas não conseguiram fechar as profundas divisões/desigualdades dentro e entre os países” (UN, 2020, p.2, tradução nossa).

Segundo o relatório, embora a desigualdade de renda tenha diminuído levemente nas últimas duas décadas em alguns países, principalmente da América do Sul, África e Ásia, observa-se que a renda e a riqueza estão cada vez mais concentradas no topo da pirâmide social. De 1990 a 2015, a parcela da renda destinada ao 1% mais rico da população global aumentou em 46 de 57 países analisados, já os 40% mais pobres ganharam menos de 25% da renda em todos os 92 países pesquisados (UN, 2020, p.3). O Gráfico 1 evidencia este cenário.

Gráfico 1 – Parte da renda ganha pelo 1% mais rico em 1990 e 2015

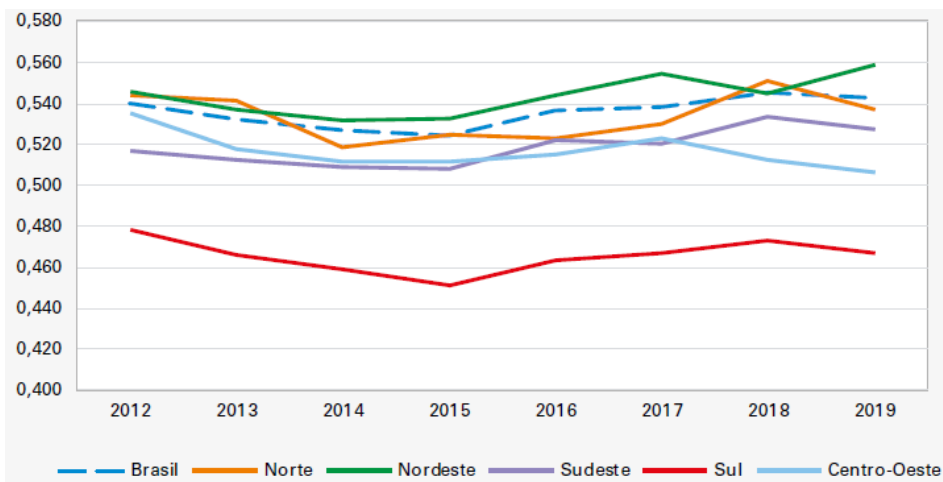


Fonte: UN (2020, p. 30).

Nota: O gráfico evidencia a parcela da renda obtida pelos 1% mais ricos da população entre 1990 e 2015. Por exemplo, o Brasil passa de uma concentração de 26~27% em 1990 para 30% em 2015. Na Índia a concentração é ainda maior, passando de 13~14% em 1990 para 26% em 2015.

No Brasil, a situação não é diferente. Apesar da desigualdade de renda ter apresentado uma queda nas últimas décadas, nota-se que, a partir de 2015, o índice de Gini indica que a disparidade de renda voltou a crescer, atingindo o valor mais alto da última década em 2019 (GRÁFICO 2).

Gráfico 2 – Coeficiente de Gini, segundo as grandes regiões do Brasil de 2012 a 2019.



Fonte: IBGE (2020, p. 53).

Tratando-se da concentração de renda, o Brasil segue – e se destaca – as trágicas tendências globais. Os dados de 2019 apontam que 10% das pessoas com menores rendimentos domiciliares *per capita* recebem uma parcela de 0,8% do total de rendimentos do país; 50% da população recebe 15,6% dos rendimentos; e a parcela de 10% das pessoas com maiores rendimentos acumula 42,9% de todo rendimento familiar recebido em 2019 (IBGE, 2020).

A crítica ao paradigma hegemônico de desenvolvimento é antiga. José Luiz da Veiga, em 2006, discorre sobre um conjunto de pensadores e movimentos globais cujos princípios alinham-se a um pós-desenvolvimento. No entanto, embora antiga, essa corrente vem sendo atualizada em função de um processo contínuo de transformação social, intelectual, cultural, econômico e ambiental. Acosta (2016) traz uma perspectiva pós-colonial ao debate, acentuando que a noção de desenvolvimento – que acomoda o princípio do crescimento ininterrupto –, é marcadamente imperialista e colonialista, na medida em que se apresenta como uma ortodoxia econômica forjada pelas principais lideranças mundiais e imposta aos países ditos em desenvolvimento. Surge também a crítica feminista, a crítica dos povos ameríndios, a crítica da própria ciência (ou de certa ciência), que desde 1970 tem feito descobertas que reforçam as limitações da perspectiva desenvolvimentista, dentre outras.

Assim, a compreensão aprofundada de nosso modo de organização coletiva – e de seus impactos nas nossas vidas, individuais e coletivas, e na governança pública – e das alternativas aos processos hegemônicos de desenvolvimento socioeconômico, adquire hoje uma relevância inequívoca perante a constatação da não perenidade dos recursos naturais e da significativa queda de indicadores socioeconômicos, levando a uma drástica diminuição de bem-estar. As conexões entre economia, sociedade e ambiente, permeadas pela dimensão política, constituem-se, portanto, numa das questões mais problemáticas e complexas que as políticas públicas locais e globais terão de enfrentar (CATALISE, 2016).

## 1.1 O ANTROPOCENO COMO UMA (DAS) NARRATIVA(S) DA CRISE GLOBAL

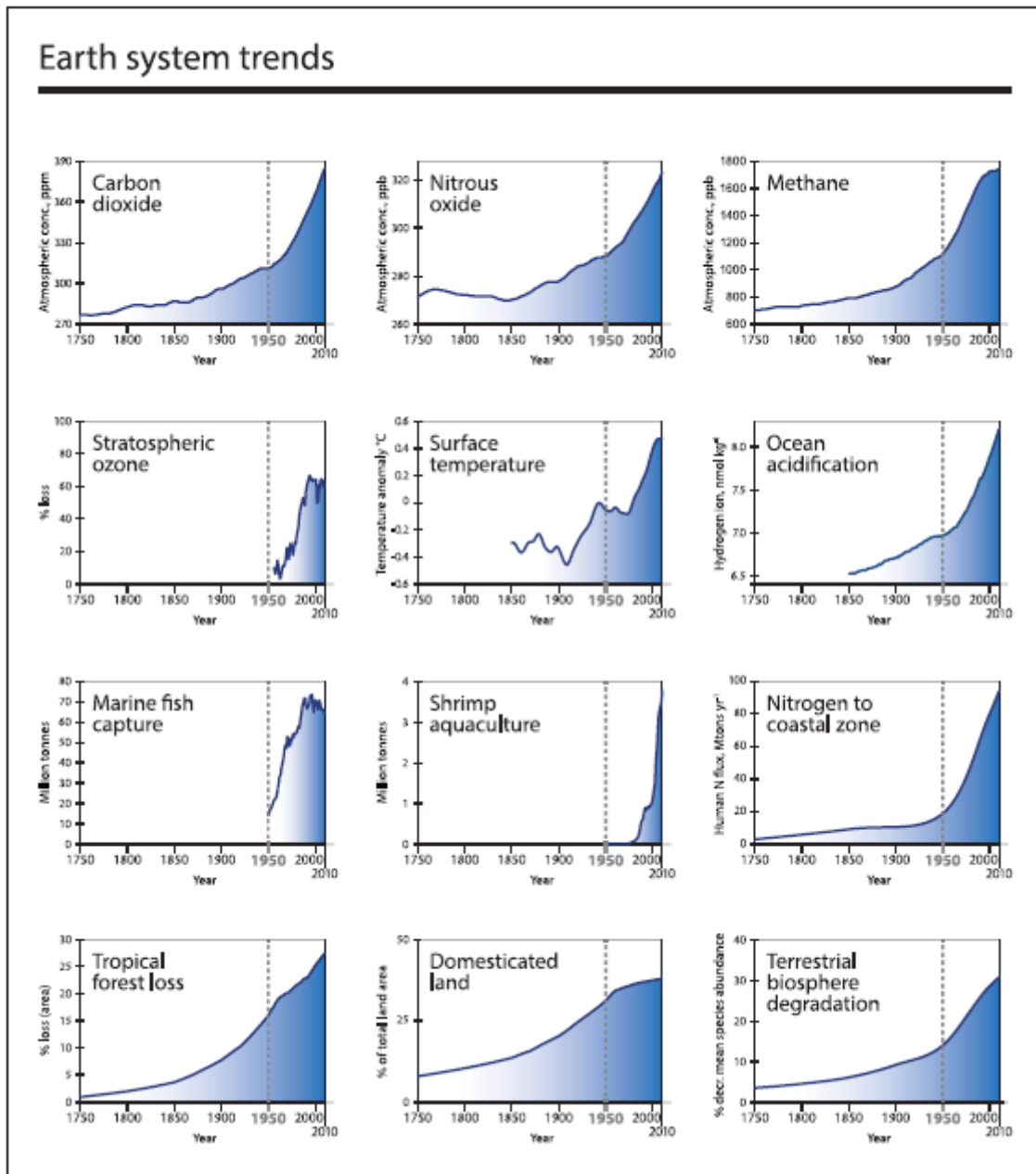
Na última década aproximadamente, no âmbito da ciência do Sistema Terra, o questionamento ao nosso modo de organização coletiva tem sido protagonizado pelo conceito de Antropoceno – época geológica marcada pela intervenção nociva de nossa espécie em processos geofísicos chaves (chamados serviços ecossistêmicos) que sustentam a vida no planeta – ou por um de seus principais marcadores, as mudanças climáticas. O aumento do impacto das ações humanas, ao longo dos últimos duzentos anos, tem sido tão significativo que cientistas como Paul Josef Crutzen – químico holandês que recebeu o Nobel, em 1995 – têm

sustentado a hipótese de que a espécie humana não está mais no Holoceno e, sim, no Antropoceno. Essa afirmação, feita no ano 2000, propõe uma mudança na escala de tempo geológica do planeta.

O Holoceno, época que teve início há cerca de 11,7 mil anos, caracteriza-se como um período de elevada estabilidade climática, com temperaturas amenas e disponibilidade constante de recursos, distinto de épocas precedentes. Tais condições favoreceram o florescimento da agricultura, a gradual minimização da sobrevivência humana baseada no extrativismo (coleta, pesca e caça), etc., e fez surgir a civilização tal qual a conhecemos. Porém, a interferência humana nos sistemas biogeofísicos que mantêm essa estabilidade tem sido tão grande, que, para a maioria dos cientistas dedicados ao tema, o ser humano ganhou o *status* de força geológica predominante, fato que tem motivado a comunidade internacional a defender a hipótese de Crutzen, de que estaríamos no Antropoceno, uma nova época geológica (EHLERS, 2006; VEIGA, 2019).

Os estudos dos depósitos geológicos têm apresentado evidências de um padrão completamente diverso do Holoceno, desde a metade do século XX – período conhecido como a Grande Aceleração –, em que se aceita cada vez mais como o advento do Antropoceno. A partir da década de 1950, a curva exponencial do crescimento populacional se inclina fortemente, junto com o consumo energético, a emissão de CO<sub>2</sub> pela queima de combustíveis fósseis, a produção de fertilizantes a base de nitrogênio e fósforo, as alterações no uso do solo e os níveis de radiação na atmosfera, após o início dos testes nucleares (FIGURA 1).

Figura 1 – Principais indicadores da Grande Aceleração



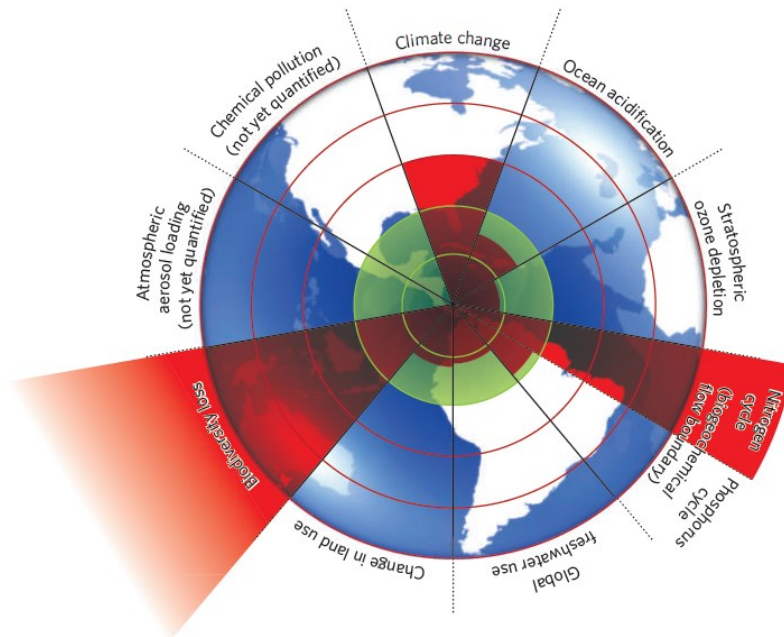
Fonte: STEFFEN *et al.* (2015).

Esse conjunto de mudanças deixa rastros sob a forma de marcadores no solo; e as análises estratigráficas sugerem que nunca houve uma presença tão forte de “tecnofósseis” nos estratos, o que reforça a tese de que o Antropoceno iniciou a partir da década de 1950 (EHLERS, 2006; VEIGA, 2019). Estamos sendo avisados desta situação há muito tempo. O relatório elaborado pelo Clube de Roma, em 1972, denominado “Os Limites do Crescimento” (MEADOWS *et al.*, 1972), alertou sobre os riscos do alto consumo de recursos naturais, interconectado com o crescimento exponencial demográfico e de produção, vetores ligados à ideologia do crescimento econômico ilimitado com base no extrativismo.

Viver no Antropoceno significa caminhar na fronteira e além dos limites planetários que possibilitam um espaço seguro para a manutenção e o desenvolvimento da vida na Terra. Em 2009, um grupo de pesquisadores do Centro de Resiliência de Estocolmo propôs um modelo, amplamente reconhecido pela comunidade científica mundial, para identificação dos limites máximos suportados pelo planeta, usando como bioindicadores os serviços ecossistêmicos fundamentais para a manutenção da vida humana (ROCKSTRÖM *et al.*, 2009a; ROCKSTRÖM *et al.*, 2009b). Essas fronteiras definem uma zona segura de operação para a humanidade, que, se respeitadas, provavelmente garantiriam a sobrevivência humana, evitando que a civilização se mova em direção a uma zona de incerteza (zona de colapso ou de mudanças ambientais irreversíveis). Os pesquisadores identificaram nove processos geofísicos críticos que regulam a estabilidade e a resiliência do Sistema Terra – e são fundamentais para a manutenção da vida humana –, chamados de serviços ecossistêmicos: mudanças climáticas, destruição do ozônio estratosférico, acidificação oceânica, interferência nos ciclos do fósforo e do nitrogênio, perda da biodiversidade, mudanças no uso do solo e uso global de água doce.

Em seguida, foram calculados limites quantitativos máximos de degradação desses processos – definindo assim, o que ficou conhecido como zona segura de operação para a humanidade – que, se respeitados, provavelmente garantiriam a sobrevivência humana, evitando que a civilização se mova em direção a uma zona de incerteza (zona de colapso ou de mudanças ambientais irreversíveis). As análises estimaram limites planetários para sete dos nove processos (mudanças climáticas, destruição do ozônio estratosférico, acidificação oceânica, interferência nos ciclos do fósforo e do nitrogênio, perda da biodiversidade, mudanças no uso do solo e uso global de água doce), os outros dois não puderam ser medidos por falta de conhecimento disponível. Como mostra a Figura 2, três desses limites já foram transgredidos: aqueles que se referem às mudanças climáticas, à interferência no ciclo do nitrogênio e à perda da biodiversidade.

Figura 2 – Os limites planetários propostos por Johan Rockström, Will Steffen e colaboradores(as)



Fonte: ROCKSTRÖM *et al.* (2009b).

O modelo dos limites planetários é uma abordagem que afirma objetivamente a interdependência da vida humana e da biosfera, revelando como a primeira está em relação de dependência – ou de complementariedade – com a segunda, para que haja um desenvolvimento econômico e social. Sabe-se hoje que os impactos causados pelo Antropoceno geram efeitos adversos sobre os sistemas sociais, econômicos e ecológicos nas diversas regiões do planeta, como desertificações, aumento de nível do oceano, escassez de água potável, dentre outros. A natureza, o meio ambiente e os ecossistemas não podem mais serem vistos como domínios da vida distanciados do crescimento econômico.

Estudos mais recentes (LADE *et al.*, 2020; LENTON *et al.*, 2019) observaram a existência de efeitos em cascata e de *feedback* de reforço entre os limites planetários, especialmente, daqueles que interferem nas mudanças climáticas. Existe uma grande rede de interação entre esses limiares, atestando seu grau elevado de interconexão. Os efeitos cascatas e de *feedback* sobre os pontos de inflexão podem amplificar os impactos humanos no sistema terrestre, ocasionando transformações imprevisíveis. Essas evidenciam que o rompimento de um limite planetário pode aumentar o risco de rompimento de outros limites, fato que gera uma ameaça existencial ainda maior sobre a civilização.

No início de 2022 um grande grupo de pesquisadores das Ciências da Terra divulgaram o resultado de uma pesquisa importante que revela o impacto das “novas entidades” na Terra,

principalmente o plástico. Estas novas entidades são substâncias geologicamente recentes no planeta e que possuem uma capacidade imensa de destruir toda integridade do sistema vivo. Os pesquisadores apontam que este limite planetário é extrapolado anualmente e que no ritmo que estamos percorrendo, já não possuímos mais a capacidade de avaliar e monitorar seu crescimento e impacto, gerando diversas incertezas e impotências de resposta para uma ameaça em potencial tão grande (PERSSON *et al.*, 2022).

Essa contextualização sobre um possível colapso planetário sugere que o debate sobre sustentabilidade transcende o viés estritamente ambiental para alcançar uma dimensão ampla e sistêmica de governança, cidadania, sobrevivência e ética globais. Torna-se evidente, pois, a necessidade de pensamentos e formas de ação que permitam ancorar novos modelos de desenvolvimento. Tal dinâmica implica em: (1) uma transformação social, educacional, econômica e política como impulsionadora de novos modos de vida, mas também uma mudança cultural e epistemológica que suporte as transformações no campo socioeconômico; (2) compreender que a restrição de acesso a recursos ambientais e sociais nos levará a buscar soluções criativas e efetivas no âmbito local (CATALISE, 2016), isto é, as ações territoriais tornam-se um lugar político relevante.

## 1.2 PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

Vinculado ao contexto acima descrito, surge, a partir da década de 1960/70, o movimento global das ecovilas<sup>2</sup>, como uma das várias formas de expressão da busca por um novo modo de existência pautado em preceitos sustentáveis, sinalizando a necessidade de refundar caminhos para a regeneração da humanidade.

A Global Ecovillage Network (GEN)<sup>3</sup>, Rede Global de Ecovilas, em português, é a expressão política e coletiva desse movimento, reunindo um conjunto de comunidades que buscam práticas inovadoras e modos de existência baseados na construção de um mundo regenerativo e formas de repassar esses conhecimentos para toda a sociedade.

As trocas e difusão de informação, conhecimento, vivências, práticas e habilidades entre o “mundo das ecovilas” e a sociedade se dão principalmente por meio de atividades educativas

---

<sup>2</sup> No âmbito deste trabalho, as ecovilas são compreendidas como comunidades intencionais formadas por pessoas dispostas a ressignificar o modo de viver em sociedade, experimentando práticas relacionadas à sustentabilidade em diversas dimensões (DAWSON, 2006; SANTOS, 2006; SIMAS, 2013).

<sup>3</sup> A criação desta rede teve como intuito encorajar o desenvolvimento de assentamentos sustentáveis, facilitando a comunicação interna e externa, a cooperação, o fluxo de trocas de informações entre as ecovilas e através da criação de parcerias globais, principalmente com a ONU (SIMAS, 2013). Atualmente a GEN agrega cerca de dez mil comunidades entre outros projetos, onde as pessoas estão tentando criar formas de se viver em harmonia com o ecossistema (GEN, 2018).

(cursos, palestras, *workshops*, imersões, treinamentos, conferências, etc.). Nesse sentido, ganha destaque o papel de “conector de mundos” realizado pela Gaia Education, ONG sediada na Escócia que surge a partir de encontros iniciados em 1998 – por meio de esforço da GEN – que contaram com a presença de 55 educadores envolvidos no movimento das ecovilas, cujo intuito foi discutir abordagens interdisciplinares para a elaboração de um projeto político-pedagógico (diretrizes pedagógicas transversais, matriz e conteúdos curriculares, metodologias de ensino-aprendizagem, sistemas de avaliação e de formação docente, etc.) capaz de formular as bases de uma educação para a sustentabilidade, baseada nas experiências vivenciadas nas comunidades intencionais de um modo geral<sup>4</sup> e alinhadas às necessidades emergentes manifestadas nos debates contemporâneos sobre desenvolvimento e sustentabilidade (GAIA EDUCATION, 2012).

Esse grupo de educadores, denominados como Global Ecovillage Educators for a Sustainable Earth (GEESE), foi responsável pela criação da Gaia Education. O principal esforço desse coletivo foi sistematizar os saberes das comunidades intencionais e de projetos comunitários bem-sucedidos ao redor do globo em um programa de formação lançado em 2005, denominado Ecovillage Design Education – EDE. O currículo do programa é formulado a partir do *framework 4-D*, que representa as quatro dimensões da sustentabilidade (social, ecológica, econômica e visão de mundo), sendo composto por um conjunto de práticas, materiais, ideias, ferramentas e abordagens interdisciplinares, desenvolvidas e testadas em comunidades compreendidas como espaços e laboratórios de experimentação (GAIA EDUCATION, 2012). Ao concluir o EDE, o estudante recebe o título de Designer em Sustentabilidade.

O EDE é realizado no Brasil há mais de 10 anos e, segundo a ONG, o programa forma cidadãos que ocupam diferentes posições no terceiro setor, governo, empresas e sociedade para atuar em prol de uma transformação social positiva, alinhada aos princípios da sustentabilidade, e como multiplicadores dos saberes aprendidos. Estima-se que mais de 2000 pessoas fizeram o EDE no Brasil e cerca de 25000<sup>5</sup> pessoas já se formaram nos cursos Gaia Education em 55 países pelo mundo (GAIA EDUCATION, 2020).

---

<sup>4</sup> As comunidades intencionais são aquelas em que os indivíduos têm autoconsciência, engajamento, escolha e intensão de viver coletivamente, diferentemente das comunidades tradicionais que são formadas por laços naturais, sociais, culturais e tecnológicos de determinado período temporal/histórico (SIMAS, 2013). É oportuno mencionar que nem todas as comunidades intencionais são consideradas ecovilas e que nem todas as comunidades que se denominam ecovilas estão preocupadas com o viver sustentável – conforme compreensão adotada neste trabalho –, uma vez que há apropriações livres desse conceito. Também é necessário desmistificar a noção de que as ecovilas são o único ou o modelo ideal de futuro sustentável e valorizar a diversidade de arranjos comunitários – intencionais ou tradicionais, no Sul e no Norte global – e seus vínculos específicos com os territórios em que estão inseridos.

<sup>5</sup> Neste quantitativo estão inclusos egressos dos outros cursos da *Gaia Education* além do *Ecovillage Design Education* (EDE).

Atualmente, a organização Gaia Education é colaboradora do Global Action Programme da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), sendo considerada, por essa instituição, uma aceleradora e parceira oficial no alcance dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas, estabelecidos em 2015 (GAIA EDUCATION, 2020). É relevante citar que um dos ODS propostos pela ONU, a Educação de Qualidade, exige o comprometimento dos sistemas de governança nacionais com a oferta de um ensino-aprendizagem inclusivo, equitativo e de qualidade capaz de promover oportunidades de aprendizagem significativas aos jovens, adultos e cidadãos em geral. Cada ODS desdobre-se em um conjunto de metas. No caso do ODS “4 – Educação de Qualidade”, há uma meta específica (4.7) sobre a promoção da educação para a sustentabilidade:

4.7 - Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável (UN, 2015, p. 15, tradução nossa).

Diante da relevância estratégica da difusão de programas formativos<sup>6</sup> capazes de promover a transição para uma sociedade sustentável e diante da proeminência nacional e internacional dos programas formativos oferecidos pela Gaia Education, essa pesquisa propõe responder a seguinte questão: **em que medida os cursos de formação em sustentabilidade, oferecidos pela ONG Gaia Education no Brasil, estimulam o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis?**

As expressões “desenvolvimento sustentável” e “estilos de vida sustentáveis” serão delimitadas conceitualmente no tópico “2.1.1 A perspectiva da sustentabilidade integral” vinculado ao capítulo que apresenta a fundamentação teórica desta pesquisa. Por ora, é importante deixar claro que ambas referem-se a uma visão multidimensional da noção de sustentabilidade que ultrapassa a perspectiva do crescimento verde – ideologia que aposta na eficiência tecnológica sem uma alteração profunda das desigualdades geradas pela economia de mercado – e incorpora preocupações ligadas ao estímulo às diversidades (de gênero, raça, etc.), à interculturalidade, à democracia, à governança territorial, às distintas culturas e cosmologias, à promoção de uma cultura de paz, à manutenção de relações de produção justas, etc., como também aquelas inquietações relacionadas à preservação ambiental e ao sustento econômico digno. A primeira expressão (desenvolvimento sustentável) refere-se à escala

---

<sup>6</sup> Voltados a diversos públicos e estruturados sob maneiras muito variadas.

coletiva e sistêmica dessas preocupações, ao passo que a segunda (estilos de vida sustentáveis) diz respeito a sua natureza individual. Naturalmente, ambas são interdependentes.

### 1.3 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICOS

Essa pesquisa tem como objetivo geral verificar se as iniciativas empreendidas pelos egressos dos cursos de formação Gaia Education no Brasil, e as competências e inteligências adquiridas nessa formação, estimulam o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis. Especificamente, busca-se:

- a) Compreender a trajetória do conceito de sustentabilidade, enfatizando as perspectivas que trabalham o aspecto multidimensional do termo;
- b) Compreender os princípios, valores e competências das abordagens educativas que se propõem a contribuir com a transição para uma sociedade sustentável;
- c) Descrever a história e a atuação da ONG Gaia Education no Brasil;
- d) Elaborar, por meio de um *survey*, o perfil dos egressos dos cursos de formação Gaia Education no Brasil e de suas respectivas iniciativas, a fim de verificar se as mesmas fomentam o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis;
- e) Verificar, por meio de um *survey*, em que medida os cursos de formação Gaia Education no Brasil são capazes de proporcionar competências e inteligências úteis para a constituição e consolidação de iniciativas promotoras do desenvolvimento sustentável.

### 1.4 CONTRIBUIÇÕES PRÁTICAS E TEÓRICAS

Diante dos resultados acima, a contribuição do trabalho está em:

- a) Analisar se a formação Gaia Education no Brasil impulsiona e potencializa habilidades e inteligências múltiplas em seus egressos capazes de estimular o surgimento e a consolidação de iniciativas que fomentem o desenvolvimento sustentável;
- b) Criar um instrumento metodológico que permita avaliar o impacto de iniciativas socioecológicas e de programas formativos em sustentabilidade, à luz dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, em especial o ODS 4.7.
- c) Evidenciar o atual cenário de colapso planetário e apontar possíveis caminhos de resolução vinculados ao movimento da educação para a sustentabilidade.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL

Na primeira sessão deste capítulo apresentamos a discussão sobre o conceito de sustentabilidade, indo desde seus primórdios até as atuais conferências da ONU, introduzindo também a perspectiva da sustentabilidade integral. Após esta apresentação, discorreremos sobre o surgimento da educação para sustentabilidade e suas definições e aplicações recentes.

### 2.1 A CONSTRUÇÃO DA NARRATIVA DA SUSTENTABILIDADE

A discussão sobre sustentabilidade remete à própria ideia de sobrevivência do ser humano, desde sua existência como caçador-coletor e nômade, até os dias atuais. A diferença é que em períodos remotos, a sustentabilidade estava atrelada à noção de retenção e conservação daquilo que se obtinha por meio da caça/coleta, ou seja, era necessário um certo tipo de inteligência e estratégia como meio de subsistência/sustento à vida (SPLINDER, 2013).

Na modernidade, o conceito de sustentabilidade começou a adquirir relevância a partir dos séculos 17 e 18 com as preocupações iniciais da indústria e da ciência florestal perante as práticas e quantidade de recursos (principalmente a madeira) que estavam sendo retirados das florestas, o que deu origem ao questionamento: mantendo-se esse fluxo extrativista, tais recursos estariam disponíveis para as gerações futuras (SPLINDER, 2013; WIERSUM, 1995)?

Segundo Splinder (2013), o livro *Sylvicultura Oeconomica* de Hans Carl von Carlowitz, publicado em 1713, é um marco importante da origem moderna do conceito de sustentabilidade. A chave desse texto é sua completa noção de que a floresta não poderia ser salva pela indústria florestal, seria necessário transformar isso em um problema econômico como um todo, ou seja, uma “tarefa/risco social”, responsabilizando e alarmando toda sociedade (SPLINDER, 2013).

O termo reaparece na cultura ocidental nos escritos de George Perkins Marsh, entre 1860 e 1870. Para Marsh, e outros autores, “Os seres humanos estariam cada vez mais competindo com, e frequentemente superando, as forças naturais do planeta [...]” e isso, “[...] seria perigoso no longo prazo... mesmo que demograficamente e economicamente estimulante no curto prazo” (ENGELMAN, 2013, p.5).

Muito pouco foi feito no transcorrer dos anos e somente na década de 1960, diante do início da publicação de descobertas científicas sobre o impacto nocivo das ações humanas na Terra – emissão exacerbada de dióxido de carbono no planeta, acidificação dos oceanos, desmatamento, extração abusiva de recursos naturais e risco de extinção de diversas espécies, dentre outros –, o nascente e crescente movimento ambientalista/ecológico tornou-se capaz de,

em conjunto com diversos atores globais, criar uma inquietação e incerteza em relação ao modelo de desenvolvimento escolhido pelos seres humanos e seus reais impactos para o planeta.

Em meio a esse cenário, é convocado pela ONU, em 1972, a primeira Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano ou Conferência de Estocolmo. Nesta conferência, foi definido um plano de ação com diversas recomendações e princípios envolvendo o meio ambiente e o modelo de desenvolvimento, conhecido como declaração de Estocolmo (UN, 1972). Estabeleceu-se que os recursos naturais da Terra, como solo, água, ar, flora, fauna, devem ser resguardados, respeitados e cuidadosamente manejados em cooperação internacional em benefício da geração presente e das futuras.

Em 1987, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento elaborou o Relatório de Brundtland, conhecido como Nosso Futuro Comum (*Our Common Future*). Este documento definiu, pela primeira vez, o termo hoje amplamente conhecido “desenvolvimento sustentável”, como sendo a capacidade de “[...] satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras em atender suas necessidades” (UN, 1987, p.16, tradução própria).

Após 20 anos da Conferência de Estocolmo, o planeta se encontrava em um contínuo crescimento das diversas desigualdades dentro e entre nações, experimentando uma intensa degradação do ecossistema terrestre. Ou seja, era o momento de tomar novas medidas. Assim, realizou-se, em 1992, a terceira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, RIO 92. Nela foram estabelecidos diversos planos de ação em escala global e local para proteger o meio ambiente e criar estratégias de desenvolvimento (sendo a principal delas a Agenda 21), reconhecendo que o desenvolvimento sustentável está diretamente e interdependentemente relacionado à luta contra a pobreza e que somente desta união poderia surgir uma política integral para o desenvolvimento futuro (UN, 1992).

Durante o mês de setembro do ano 2000, baseando-se nos objetivos e metas estabelecidas nas conferências e encontros anteriores da ONU, convocou-se uma reunião em Nova York com as lideranças mundiais, na qual foram estabelecidos oito objetivos para serem concretizados até 2015 (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM), representados na Figura 3.

Figura 3 – Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)



Fonte: ODM BRASIL (2020).

Em 2012, aconteceu no Rio de Janeiro a RIO+20, que gerou como resultado o documento “O futuro que queremos”, em que as nações declararam renovar o compromisso com um desenvolvimento sustentável e com a garantia de promoção de um futuro economicamente, socialmente e ambientalmente sustentável para o planeta Terra, nas presentes e futuras gerações (UN, 2012). O tema central estabelecido foi “[...] uma economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável, erradicação da pobreza e do quadro institucional para o desenvolvimento sustentável” (UN, 2012, p. 2, tradução nossa). Outro importante resultado, foi o compromisso em criar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), baseando-se na Agenda 21, no plano de implementação de Joanesburgo e nas diversas discussões abordadas em conferências anteriores, com intuito de focar e criar ações coerentes para o desenvolvimento sustentável (UN, 2012, p. 43, tradução nossa).

Durante os encontros realizados em Nova York, em 2015, na 8ª Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, revisou-se o progresso até o presente momento, baseando-se nas metas do milênio e nos planos de ação determinados. Ficaram instaurados, por meio da Agenda 2030, aceita por 194 países integrantes das Nações Unidas, 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 alvos principais para concretizar esses objetivos (UN, 2015).

Os ODS (FIGURA 4) são uma tentativa de solucionar problemas essenciais enfrentados atualmente no planeta (fome, pobreza, escassez de água, desigualdade de gênero e renda, crise climática, modelo de produção e consumo, entre outros), explicitando que o conceito de sustentabilidade não está atrelado apenas às questões ambientais e econômicas, e, sim, às múltiplas dimensões social, política, cultural, ecológica, territorial e epistemológica e

principalmente às ações transformativas necessárias para o bem estar da humanidade como paz, igualdade e justiça social.

Figura 4 – Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Fonte: PNUD BRASIL (2020).

Compreender o movimento da sustentabilidade abordando as conferências internacionais da ONU é uma maneira parcial de conhecer a complexidade de tal fenômeno, uma vez que existem diversos movimentos sociais, ONGs, entre outras iniciativas (como o Fórum Social Mundial), espalhadas em múltiplos territórios com suas culturas e linguagens específicas, demasiadamente importantes para o entendimento dessa discussão. Entretanto, optamos por realizar esse recorte conceitual, ciente das limitações desse modo de olhar.

Na prática o que esses acordos estão fazendo? Por que na realidade, pouca das metas estabelecidas são alcançadas? Existe uma grande disputa dentro da narrativa da sustentabilidade, no fundo as convenções da ONU são esforços para tentar modificar a agenda pública. Não por isso são experiências exitosas, incorporar a temática da sustentabilidade na agenda pública gera imensas resistências sistêmicas dado o nível de mudança estrutural que esta pauta demanda.

Ao mesmo tempo, o viés analítico escolhido atende os objetivos desta pesquisa e nos permite afirmar que a trajetória do conceito de sustentabilidade, embora polissêmica e controversa, implicou na criação de um construto multidimensional que poderíamos nomear de “sustentabilidade sistêmica” ou “sustentabilidade integral”, assunto do próximo tópico.

### 2.1.1 A perspectiva da sustentabilidade integral

Uma das principais críticas à noção moderna de sustentabilidade é o seu apego à ideia de que mudanças superficiais e estritamente voltadas à construção de um capitalismo verde, alicerçado no avanço tecnológico e na manutenção da economia de mercado, serão capazes de nos desvencilhar do imbróglio civilizatório que estamos atados. Há na literatura especializada um material suficiente que discute as limitações dessa perspectiva (ABRAMOVAY, 2012; AMARO, 2016; SEM; KLIKSBURG, 2010), apresenta os obstáculos políticos e econômicos ligados à superação dessa visão (BOFF, 2018; RAWORTH, 2019; VEIGA, 2019) e debate outros caminhos possíveis (ACOSTA, 2016; HOPKINS, 2008; RASKIN, 2016; RAWORTH, 2019; SOLÓN, 2019).

Bem como evidenciado na introdução desta dissertação, a crise global que enfrentamos se destaca pelo seu caráter multidimensional, sistêmico e complexo e caracteriza-se pelo conjunto de conexões intrínsecas entre as causas e efeitos das mudanças climáticas, da destruição dos ecossistemas, da perda da biodiversidade, das epidemias, das desigualdades, das guerras, da instabilidade democrática, dentre outras (CATALISE, 2016).

Reconhecer que nossa espécie ameaça o mundo dos viventes, incluindo o nosso próprio, provoca um retorno às perguntas: “quem somos?”, “para onde estamos indo?”, “como devemos agir?”, “para que serve o progresso?”. Provoca também uma busca de soluções holísticas e integradas capazes de responder à crise atual e fazer prosperar a vida humana e de todos os demais sistemas vivos.

Neste tópico, apresentaremos o conceito de sustentabilidade integral como uma trilha provável para essa superação. Assim, no contexto desta pesquisa, o uso das expressões “sustentabilidade”, “desenvolvimento sustentável” e, ainda, “estilos de vida sustentáveis”, está relacionado à perspectiva da sustentabilidade integral – que também poderia ser chamada de sustentabilidade sistêmica ou multidimensional. Também compreendemos que o *framework* dos ODS foi desenvolvido a partir de um viés epistemológico semelhante, o que, inclusive, gera desafios extras para que sejam implementados.

Pela perspectiva da sustentabilidade integral, entende-se que o desenvolvimento só será sustentável se for capaz de proporcionar a sustentabilidade de toda a vida no planeta, sem distinções de espécies (CATALISE, 2016). Esta abordagem da sustentabilidade integral engloba outras dimensões além da ambiental/ecológica, no intuito de unir, integrar, e abraçar a diversidade e a complexidade dos sistemas vivos. Em seus programas formativos, a ONG *Gaia Education* sugere que incorporem as dimensões econômica, social e visão de mundo (cultural)

(GAIA EDUCATION, 2012). Amaro (2011, 2016), por sua vez, propõe um conceito expandido composto por oito dimensões:

- a) econômica: transcende a visão limitada do “crescimento econômico”, preocupando-se com a segurança econômica que envolve emprego digno, distribuição equitativa de rendimentos, rendimento básico incondicional, consumo e orçamento responsável e suficiente;
- b) social: tem como princípio a coesão social e busca promover a igualdade de oportunidades e a equidade em todas as perspectivas (gênero, raça, etnia, religião, cultura, etc.);
- c) ambiental: traz a ideia de sustentabilidade forte, e da regeneração, valorização e segurança ambiental, que é mais ampla, exigente e profunda, do que apenas a proteção e preservação ambiental;
- d) cultural: seu princípio está na valorização da diversidade cultural, respeitando e valorizando as riquezas da diversidade e promovendo a interculturalidade;
- e) territorial: esta dimensão se preocupa com a coesão social e o desenvolvimento local, no intuito de observar e encarar os problemas ocasionados pela destruição e fragmentação territorial, derivados das mudanças climáticas e da elevação dos níveis dos mares nas áreas rurais, urbanas e ribeirinhas;
- f) conhecimento: os princípios dessa dimensão fundamentam-se na aprendizagem permanente e construção de capacidade crítica dos indivíduos;
- g) política: dimensão fundamentada na aplicação e no estabelecimento de governança partilhada, participativa, democrática, integrada e multiterritorial;
- h) nova ética (ecocêntrica): fomenta valores como solidariedade, resiliência, cooperação, democracia e equidade, indo além do ideal antropocêntrico.

O projeto CATALISE (2016) ainda sugere a dimensão de gestão, que tem como princípio a aplicação da democracia na gestão das relações pessoais e dos sistemas sociais. O Quadro 1 apresenta a proposta do CATALISE (2016) que conecta e sintetiza os princípios, as dinâmicas e os objetivos das dimensões propostas por Amaro (2011).

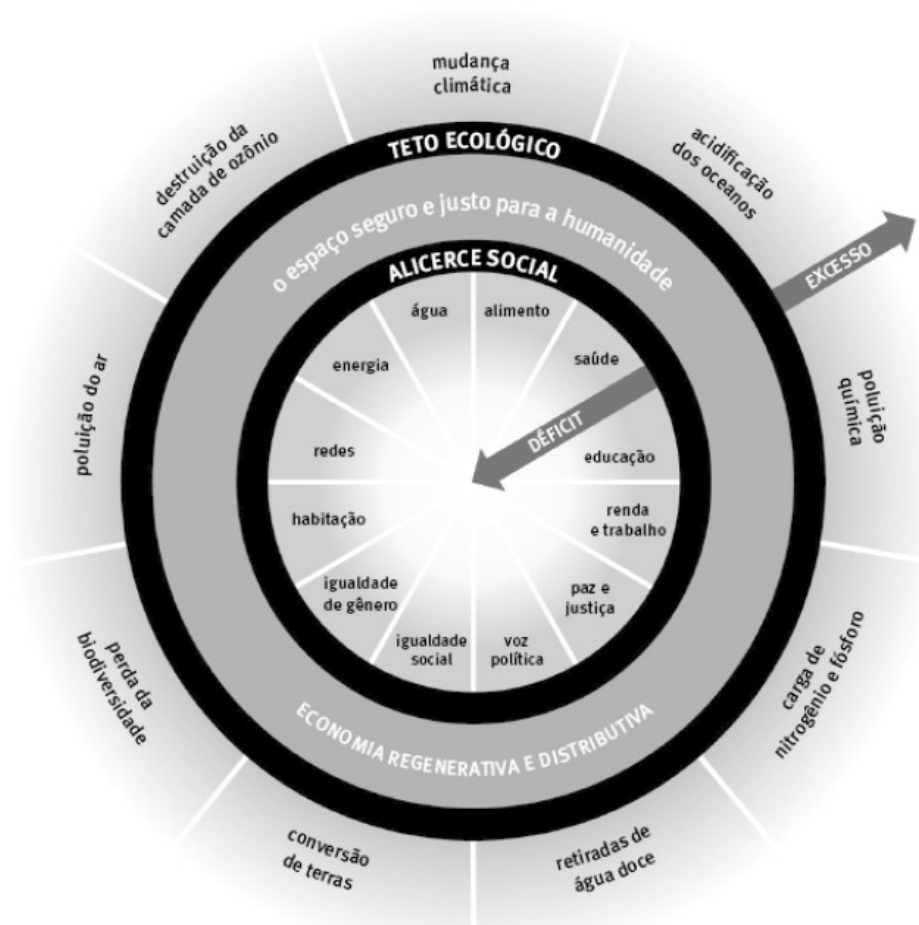
Quadro 1 – Princípios, dinâmicas e objetivos da sustentabilidade integral

	Projeto económico	Projeto Social	Projeto político	Projeto cultural	Projeto ambiental	Projeto territorial	Projeto de gestão	Projeto de conhecimento
Princípio subjacente:	- Segurança Económica:	- Coesão Social	- Regulação ou Governança Partilhada e Integrada	- Interculturalidade	- Preservação e valorização ambiental	- Coesão territorial	- Gestão democrática	- Capacidade de crítica e aprendizagem permanente
Dinâmicas e objetivos	- Conjugar ou articular uma pluralidade de princípios económicos (o princípio da reciprocidade não mercantil; o princípio da redistribuição de recursos, o princípio do mercado; e o princípio da Economia Doméstica); - Produzir e/ou comercializar bens e serviços; - Criar empregos; - Distribuir rendimentos, Satisfazer necessidades (consumos), gerando poupanças e realizando investimentos, o fazem	- Dar prioridade à contratação de pessoas excluídas ou desfavorecidas no mercado de trabalho; - Responder a necessidades não satisfeitas no mercado (por ausência de poder de compra); - Contribuir para a luta contra a pobreza e a exclusão social; - Respeitar e promover a Igualdade de Oportunidades e, em particular, a de Género	- Aplicar o princípio da Gestão Democrática (Democracia Participativa Interna); - Dinamizar a Participação no espaço público pertinente (Democracia Externa); - Aderir a dinâmicas de parceria, com o Estado e as Empresas, na regulação dos problemas da sociedade (Regulação Partilhada)	- Promover os Diálogos Interculturais ativos, abertos e fertilizadores de ambas as partes, incentivando a diversidade cultural no seu seio; - Desenvolver atividades culturais e, sobretudo, interculturais e valorizando as culturas, o património e as identidades locais	- Assegurar que as gerações futuras terão acesso aos recursos naturais (renováveis e não renováveis) e aos serviços ambientais; - Utilizar, preferencialmente, energias renováveis e produtos da agricultura biológica; Aplicar os princípios dos 3 R (Reduzir, Reutilizar e Reciclar); - Investir no Turismo Ecológico; - Assumir, genericamente, uma nova relação de respeito pela Natureza, como «parceira» e «companheira» e não como «dispensa» do sistema económico	Reativar as zonas rurais abandonadas e desprezadas, na presença nos «ghettos» urbanos e suburbanos de pobreza e exclusão social e na dinamização das zonas ribeirinhas, costeiras e insulares ameaçadas pela subida dos níveis dos mares, em virtude das alterações climáticas, em articulação íntima com os objetivos e as dinâmicas do Desenvolvimento Local - Contratação preferencial de pessoas locais, na opção pelas ligações com a economia local e na valorização do património, da cultura, das identidades e do ambiente locais	- Criação e desenvolvimento de novos modelos e instrumentos de gestão, adequados aos princípios da Economia Solidária, em domínios onde é fundamental propor e praticar a diferença, sendo por exemplo: - A Gestão das Pessoas e dos seus Comportamentos; - Incentivos e Talentos; - Gestão das Relações com os Fornecedores e os Clientes; - Os Sistemas de Comunicação e Visibilidade - Os Sistemas de Monitorização e Avaliação Integrada	- Mobilizar o conhecimento de base indutiva, ou seja, perccionado e construído pelos atores, a partir das suas experiências e vivências, como pilar principal de uma Capacidade Crítica, de uma Aprendizagem Permanente e de uma Inovação do Conhecimento
← Nova Ética (Ecocêntrica e não meramente Antropocêntrica) →								

Fonte: Elaborado por CATALISE (2016) adaptado de Amaro (2011, p.165-169).

Um outro modo complementar de compreender a sustentabilidade, na perspectiva integral e em diálogo com a linguagem proposta pelos ODS, é o trabalho da economista Kate Raworth, que publicou em 2012 um *framework* chamado Economia Donut (*Doughnut Economics*), elaborado acoplando-se ao modelo dos Limites Planetários, doze processos sociais chave para o bem-estar humano (FIGURA 5). Esta estrutura desenvolvida é um exemplo prático da aplicação do conceito de sustentabilidade integral e dos ODS.

Figura 5 – O Donut: uma bússola para o século XXI



Fonte: RAWORTH (2019, p. 64).

Os indicadores sociais do modelo foram extraídos dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentáveis (ODS), um conjunto de padrões coletivos acordados internacionalmente como sendo as condições mínimas que líderes políticos se comprometem em oferecer a suas populações. O *framework* teve grande repercussão internacional por estabelecer um teto ambiental e um limite inferior para indicadores socioeconômicos necessários para que a

humanidade possa prosperar, criando assim um caminho teórico com potencial de unificar pensadores e ativistas de diversas áreas em torno do desafio de se estabelecer uma nova teoria econômica e social que considere a Terra como um sistema socioecológico e seja capaz de conduzir a humanidade para a sua perpetuação.

As *guidelines* desenvolvidas por Raworth (2019) tem o objetivo de estimular a migração de uma economia baseada no crescimento do PIB para uma economia regenerativa<sup>7</sup> e distributiva, preocupada com a prosperidade dos organismos vivos e a criação de um espaço ecologicamente seguro e socialmente justo para a perpetuação da civilização. Sua operacionalização, sem dúvida, impõe desafios e demanda respostas que precisam ser construídas coletivamente. Um dos grandes benefícios da Economia Donut, além de realizar uma crítica clara à visão econômica clássica e dominante, é reforçar e ampliar a difusão do coro das vozes que propõe uma narrativa de superação do paradigma do crescimento infinito em favor de uma economia do conhecimento da natureza.

Portanto, observa-se que é impossível haver a sustentabilidade da vida sem que se pense em soluções integrais, holísticas e sistêmicas que envolvam “[...] segurança econômica, coesão social, preservação e valorização ambiental, respeito pela diversidade cultural, coesão territorial, capacidade de crítica e aprendizagem permanente e regulação ou governança partilhada e integral” (AMARO, 2011, p.163-165).

## 2.2 A EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

Em dezembro de 2002, a Assembleia Geral da ONU, por meio da resolução 57/254 (UN, 2002a), instituiu a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (2005-2014), sendo a UNESCO a responsável por liderar e promover iniciativas nessa direção. O intuito da década foi contribuir para a formação de cidadãos, líderes e gestores capazes de encarar “frente a frente” os desafios do presente e do futuro, tornando-os aptos para a tomada de decisões importantes para a construção de um mundo sustentável (UNESCO, 2005).

Os principais objetivos da década foram: (1) promover e melhorar a qualidade da educação e revisar o seu foco desde a educação primária até o ensino superior, por meio do compartilhamento de conhecimentos, habilidades, valores e perspectivas que fomentem o

---

<sup>7</sup> Propõe a mudança de foco no crescimento econômico, mensurado pelo PIB, para a prosperidade humana e o estabelecimento de um espaço seguro, ambiental e social, redesenhando a economia por meio de um processo que envolve a natureza, seus recursos e sua complexidade dinâmica e circular, e restaurando os seres humanos como participantes plenos no processo cíclico da vida no planeta. Além disso, quebra o ciclo vicioso do paradigma do crescimento, mostrando que esse não é capaz de “limpar sua sujeira” e evitar impactos ambientais e sociais nocivos, colocando-se como agnóstico em relação a ele (RAWORTH, 2019).

aprendizado de uma maneira que encoraje modos de vida sustentável; e (2) criar uma atenção e consciência coletiva sobre os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), executando ações práticas de implementação de modelos sustentáveis em todo o processo educativo (UNESCO, 2005).

O relatório final da década concluiu que uma base sólida se formou para a educação para o desenvolvimento sustentável, alcançando uma conscientização em escala global, influenciando políticas e gerando numerosos e significativos projetos em todas as áreas da educação e aprendizagem. O relatório também evidenciou que, apesar dos avanços, uma integração completa da abordagem da educação para a sustentabilidade em sistemas educacionais não ocorreu na maior parte dos países do globo (UNESCO, 2014).

Um dos principais motivos para essa não implementação é uma fraca vontade e engajamento político. De acordo com a UNESCO, para se estabelecer a educação para o desenvolvimento sustentável, serão necessárias lideranças políticas nos níveis locais, regionais, nacionais e globais capazes de criar uma estrutura organizacional propícia para as mudanças sugeridas, fornecendo incentivos e recursos para garantir as transformações necessárias para uma educação que incentive uma nova sociedade que caminha em direção ao desenvolvimento sustentável (UNESCO, 2014).

Esse cenário é preocupante, uma vez que a Agenda 21, pactuada na RIO-92, a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (DEDS) e atualmente os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), colocam<sup>8</sup> a educação como um dos mais importantes pontos de alavancagem do sistema global (UN, 1992, 2015; GADOTTI, 2008).

A educação para a sustentabilidade se mostra como uma proposta que entende a educação a partir de uma transformação interpessoal, enfatizando abordagens de aprendizagem ativa e participativa que considerem as múltiplas inteligências existentes em nós (GIANGRANDE *et al.*, 2019). A nova definição da UNESCO entende que o papel da educação para a sustentabilidade é desenvolver competências que capacitem as pessoas a “[...] refletir sobre suas próprias ações, considerando seu atual e futuro impacto social, cultural, econômico e ambiental, nas perspectivas locais e globais” (UNESCO, 2017, p. 6). Além disso, essa perspectiva deve ser compreendida como parte integral da educação de qualidade (ODS 4), sendo uma aprendizagem que ocorre durante toda a vida (UNESCO, 2017).

Educar para a sustentabilidade significa uma reeducação das nossas visões de mundo, redefinindo “[...] o feixe de relações que entretém com o universo, com a Terra, com a natureza,

---

<sup>8</sup> Bem como a Carta de Terra e o Tratado da Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

com a sociedade e consigo mesmo dentro dos critérios assinalados de equilíbrio ecológico, de respeito e amor à Terra e à comunidade de vida” (BOFF, 2018, p.171), e proporcionando a expansão de conhecimentos, valores, habilidades e inteligências que impulsionem o aprendizado de uma forma cativante em busca de novos estilos de vida sustentáveis capazes de transformar o modelo econômico e político atual.

Assadourian (2017) destaca que as instituições de ensino, dentro dessa nova perspectiva, não devem mais ser um espaço de treinamento e formação de crianças, jovens e adultos para serem bons empregados e consumidores, e, sim, um local que estimule a capacidade de pensar criticamente, a criatividade, a empatia por todos seres, a resiliência e a cooperação. Ele apresenta essa abordagem educacional como uma **educação terrestre**, focada em 5 habilidades principais, a saber: (1) a compreensão de que somos totalmente dependentes da Terra; (2) “ecoliteracia” (também poderíamos chamar de uma ecoalfabetização), a capacidade de entendermos os processos vivos e ecossistêmicos da Terra; (3) interdependência de todos seres; (4) criatividade e aprendizagem profunda (aprender como aprender); (5) lideranças “terracentristas”; e (6) reconexão com a natureza.

Para outros estudiosos, a educação terrestre, ou pedagogia da Terra, traz ainda valores e saberes complementares, como por exemplo: educar para pensar globalmente; educar os sentimentos; educar para gerar um vínculo amoroso com a Terra; para desenvolver a consciência planetária de que somos interdependentes; para uma ética humana que caminhe em direção oposta à ética instrumental e utilitária do mercado; para a simplicidade voluntária; a austeridade; a quietude; a paz; a escuta empática; e o compartilhar e cooperar (GADOTTI, 2011).

No livro *Transformative Edge: Knowledge, Inspirations e Experiences for Educator of Adults*, um grupo de educadores destaca as principais competências que devem ser trabalhadas nessa nova abordagem educacional, a saber: (1) autoconhecimento: eu sigo uma jornada de profundo autoconhecimento e auxilio as pessoas a fazerem o mesmo; (2) trabalhar com pessoas ou trabalho em equipe: eu crio e mantenho relações empáticas e auxilio as pessoas a fazerem o mesmo; (3) visão futura (previsão): eu visualizo e construo a sociedade dos meus sonhos em que eu quero viver; (4) saber navegar pela complexidade: eu vivo e me dou bem com as incertezas e impermanências da vida, surfando nas ondas da complexidade; (5) *flow*: eu compreendo que o tempo é um aspecto vital na mudança e sei quando devo intervir nas situações ou deixar elas fluírem; (6) pedagogia: eu aprendo tudo que posso sobre uma educação efetiva e participativa centrada no indivíduo (GOLDAMMER *et al.*, 2020).

Goleman (2012) coloca a “ecoliteracia” como uma chave dessa nova pedagogia. Para o autor, ela se consolida por meio de algumas práticas, como a compreensão da sustentabilidade como um saber comunitário, o desenvolvimento da empatia por todas as formas de vida, a capacidade de antecipar consequências não intencionais e tornar o invisível, visível (como ocorre com a percepção das mudanças climáticas, por exemplo), e o entendimento de como a natureza sustenta a vida no planeta. De modo complementar, Assadourian (2017) sustenta que as escolas em um futuro breve devem integrar a “ecoliteracia” com uma vivência na natureza, para reconectar as crianças e jovens com a Terra em que somos dependentes. Estas instituições, diz o autor, devem ensinar pensamento sistêmico e crítico, bem como educação social e emocional, para lidar com os desafios que serão enfrentados, e o ensino da gestão econômica de recursos poderá derivar de habilidades de povos originários em lidar com a terra de maneira sustentável.

Observando o que os(as) pesquisadores e estudiosos(as) dizem sobre os princípios basilares de uma pedagogia da Terra, é possível perceber a complexidade do desafio a ser enfrentado. Para introduzir uma cultura da sustentabilidade nos sistemas educacionais será necessário reeducar o próprio sistema. Ele faz parte do problema, não é somente parte da solução (GADOTTI, 2011). Os próprios programas educacionais devem ser reorientados no sentido de promover conhecimentos, competências, inteligências e valores relacionados à sustentabilidade em seu sentido integral, além de apenas educar em busca de um desenvolvimento sustentável, devemos educar para uma vida sustentável, para o bem-viver, que é a arte de viver em harmonia com a natureza (BOFF, 2018).

A educação por si só não é capaz de salvar a humanidade, mas tem um papel fundamental em preparar as pessoas para os tempos incertos que vivemos, podendo treinar a nova geração para gerar lideranças capazes de reduzir a crise multifacetada global, principalmente a ecológica, a uma velocidade que o ser humano possa se adaptar às mudanças (ASSADOURIAN, 2017).

Para cumprir essa missão histórica, serão necessários esforços empreendidos pelas instituições de ensino clássicas (escolas e universidades), mas também pelos movimentos sociais, ONGs, fundações, dentre outros, atuantes no território e alinhados aos saberes (tradicionais e científicos) não hegemônicos. Será necessário pensar em como promover uma educação para a sustentabilidade a partir de uma perspectiva *bottom-up*, que encontre maneiras de responder aos desafios complexos atuais, levando em conta múltiplas visões de mundo e de outros sistemas de conhecimentos (TAWIL; LOCATELLI, 2015).

Inspirados no relatório da UNESCO de 2016 “Repensar a Educação”, deixamos em aberto algumas perguntas importantes para reflexão pessoal e coletiva sobre os obstáculos que vamos encontrar no caminho de transição para uma educação que respeite, valorize e ensine amar e cuidar de toda a vida na Terra (TAWIL; LOCATELLI, 2015):

- a) De que maneira a educação pode responder aos desafios de integrar e alcançar sustentabilidade econômica, cultural, social e ambiental?
- b) Como conciliar uma pluralidade de visões de mundo em uma abordagem humanista e holística da educação?
- c) Como concretizar tal abordagem por meio de políticas e práticas educacionais?
- d) Como motivar os governos a investirem e incentivarem esse caminho, através de políticas públicas e reformulações/investimentos pesados na educação para a sustentabilidade?
- e) Quais as implicações da globalização e do modelo atual de consumo para políticas e decisões nacionais sobre educação?
- f) De que forma a educação deve ser financiada? Como será a formação e o desenvolvimento dos educadores nesta nova abordagem da educação?

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 A PRESENÇA DA GAIA EDUCATION NO BRASIL

Como dito na Introdução, a Global Network Ecovillage (GEN) é uma organização que reúne um conjunto de comunidades que buscam novas práticas e modos de existência baseados em preceitos sustentáveis. A GEN é uma iniciativa da fundação Gaia Trust composta por 5 redes regionais na África (GEN Africa), Europa (GEN Europe), América Latina (Council of Americas Sustainable Settlements – CASA), América do Norte (GEN North America – GENNA) e na Oceania junto a Ásia (GEN Oceania & Asia – GENOA). Essas redes agregam cerca de dez mil comunidades e projetos alicerçados na criação de formas de se viver em harmonia com o ecossistema (GEN, 2018).

Em nossa perspectiva <sup>9</sup>, a criação da GEN marca o início do processo de institucionalização do movimento das ecovilas e de aproximação de órgãos internacionais, como a ONU e a UNESCO, e regionais/locais, tais como prefeituras, universidades, escolas, associações, comunidades tradicionais, etc. Esse fenômeno propiciou, gradativamente, que o conceito de ecovila transitasse em circuitos políticos institucionais abrangentes, dialogando com estruturas decisórias multiescalares (SANTOS, 2006).

Dawson (2013) compreende que essa conexão se deu pelo fato de que a sociedade mudou sua forma de conceber e visualizar os problemas e as possíveis soluções para as questões ambientais, sociais e econômicas, transformando os processos que estavam à margem da sociedade (comida orgânica e saudável, medicina holística, meditação, *homeschooling*, economia solidária, entre outros) – porém difundidos nas ecovilas – em alternativas atraentes para a mitigação de problemas estruturais desafiadores que emergiram na agenda de setores governamentais, de diversas organizações e movimentos sociais.

Os participantes ativos do movimento das ecovilas começaram a compreender como fundamental a articulação com instituições, cidadãos engajados e movimentos atuantes em múltiplos territórios. Esse foi o caminho encontrado para maximizar o impacto social de suas ações. Portanto, as ecovilas são compreendidas, no contexto dessa pesquisa, como espaços de experimentação e aprendizagem de novas relações e práticas sociais, ambientais, econômicas e espirituais, que podem, por meio de mecanismos variados, acelerar a transição para uma sociedade sustentável e a promoção de estilos de vida sustentáveis. Essa compreensão é

---

<sup>9</sup> Refiro-me a uma interpretação debatida no grupo de pesquisa, Organizações Outras (O2) (<https://www.organizacoesoutras.com/>), do qual faço parte no programa de mestrado em Gestão Pública e Sociedade.

apresentada em inúmeros trabalhos, tais como Dawson (2006), Santos (2006), Roysen (2016) e Simas (2013).

É diante desse cenário que se deve interpretar o surgimento e o propósito da Gaia Education. Compreendemos que a criação da ONG na década de 1990 é uma resposta, no campo da educação e da política (da ação coletiva, da articulação e da governança), ao diagnóstico da crise global anunciada desde a década de 1970<sup>10</sup>. Ela significa uma contribuição para a promoção da transformação social por meio da educação, ressoando um debate importante protagonizado pela UNESCO, na década de 2000, sobre o papel do ensino-aprendizagem na promoção de uma sociedade sustentável.

O propósito da Gaia Education é formar agentes para a transformação social, uma vez que à luz do conhecimento disponível, o mundo está em trajetória de colapso e é necessário intervir de diversas formas para evitar o ponto de inflexão do Sistema Terra e uma delas é a formação de cidadãos comprometidos com culturas e estilos de vida alinhados à sustentabilidade.

Desde 2005, a ONG já formou cerca de 25000 pessoas e realizou mais de 300 programas nos 55 países e 6 continentes em que está presente (GAIA EDUCATION, 2020). O primeiro programa formativo da Gaia Education é o Ecovillage Design Education (EDE), lançado em 2005. O EDE é um curso livre – ao concluí-lo o(a) aluno(a) recebe o título de Designer em Sustentabilidade – cuja duração média é de 4 semanas, em período integral. No Brasil, o primeiro EDE foi realizado na cidade de São Paulo, em 2006, com 89 participantes e até meados de 2019 cerca de 2300 pessoas se formaram em 69 turmas distribuídas pelas cidades Belo Horizonte (MG), Botucatu (SP), Brasília (DF), Curitiba (PR), Fortaleza (CE), Goiânia (GO), João Pessoa (PB), Nazaré Paulista (SP), Paraty (RJ), Porto Alegre (RS), Rio de Janeiro (RJ), Salvador (BA), São Paulo (SP), Viçosa (MG) e Vila Céu do Mapiá (AC)<sup>11</sup>, sendo o nosso País aquele que realizou mais programas da *Gaia Education* no mundo. A hipótese dessa pesquisa é que esse contingente de gaianos – nome dado aos egressos dos programas – constitui uma expressiva rede de ação e transformação coletiva formada por pesquisadores, estudantes,

---

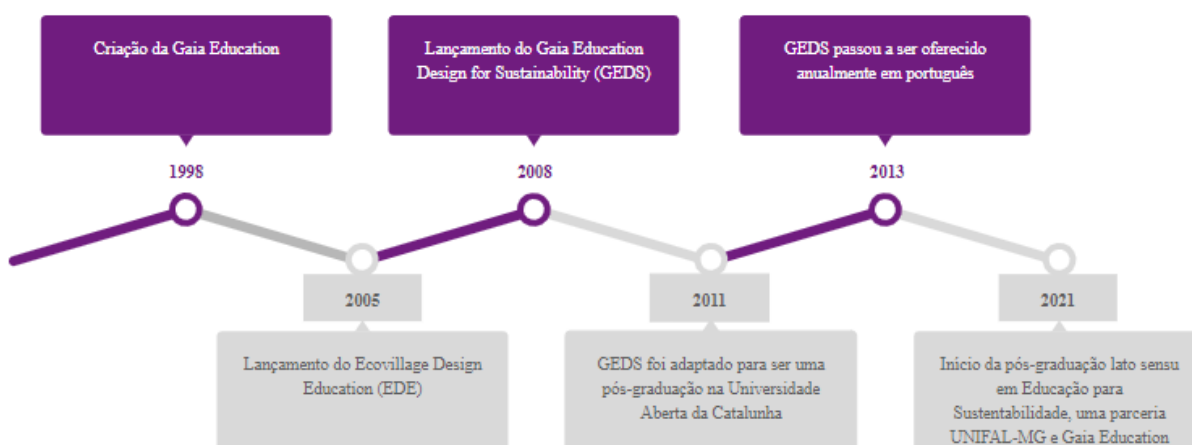
<sup>10</sup> É oportuno mencionar que há uma série de movimentos sociais e propostas conceituais que consistem em respostas à crise civilizacional, os quais continuam em constante reformulação por meio de uma fusão de saberes e práticas de povos tradicionais e contemporâneos em diversos territórios do planeta. Pode-se citar, como exemplo, o movimento Transition Network (HOPKINS, 2008); o bem viver (ACOSTA, 2016), expressão originária do Sul Global que guarda semelhança com a ideia de promoção de uma sociedade que sustenta e celebra a vida, ou com a noção de sociedade sustentável e regenerativa; o Great Transition Network (RASKIN, 2016); as diversas alternativas ao sistema hegemônico, como o decrescimento, ecofeminismo, o ecocentrismo e a desglobalização (SOLÓN, 2019; LANG; DILGER e PEREIRA NETO, 2016); o movimento da economia donut (RAWORTH, 2019); dentre outros.

<sup>11</sup> Informação verbal fornecida pelo escritório Gaia Education, na Escócia, em conversa por email no dia 22/05/2019.

cidadãos-ativistas, movimentos sociais, lideranças inovadoras nos segmentos empresarial, governamental e societal.

Em 2008, *Gaia Education* lançou a versão *online* do EDE, em inglês e espanhol, o *Gaia Education Design for Sustainability* (GEDS). Em 2011, em parceria com a Universidade Aberta da Catalunia (Espanha), os cursos *Gaia Education* foram adaptados para uma pós-graduação *lato sensu* e, em seguida, para um mestrado. Em 2013, o GEDS passou a ser oferecido, anualmente, em português. Na modalidade de ensino à distância, o curso é ministrado em cinco módulos ao longo de 10 meses, e, em 2022, está em andamento a décima turma. De acordo com o coordenador do GEDS, no Brasil, Emmanuel Khodja, cerca de 50 pessoas concluíram o curso<sup>12</sup> até o presente. Em 2020, em parceria com a Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), foi desenhado um curso de pós-graduação *lato sensu* cuja primeira turma teve início em março de 2021. A Figura 6 apresenta esse percurso:

Figura 6 – Linha do tempo da instituição Gaia Education



Fonte: Elaborado pelo autor.

A dinâmica curricular dos programas EDE (presencial) e GEDS (online) é composta por quatro disciplinas (ou dimensões) comuns: design social, design econômico, design ecológico e visão de mundo. A Figura 7 apresenta essa mandala curricular – conhecida também como *framework 4-D* – juntamente com os temas gerais ensinados em cada uma delas.

<sup>12</sup> Informação verbal fornecida por email no dia 16/07/2021.

Figura 7 – Mandala curricular dos cursos EDE e GEDS



Fonte: Gaia Education (2012).

De acordo com a ONG, cada dimensão é constituída por um conjunto de temáticas exploradas pelos educadores, adaptadas às especificidades da turma. Em termos gerais, a **dimensão social** aborda saberes relacionados às formas básicas de se construir uma comunidade, que envolve novas práticas de governança, de tomada de decisão, de gestão de conflito, de comunicação participativa, de aprendizagem, de justiça social, de direitos humanos e de equidade. Na **dimensão econômica** aborda-se a contribuição das economias locais controladas por modelos democráticos e a transição para uma economia global sustentável em que os valores ecológicos sobressaiam sobre os econômicos. A **visão de mundo** explora a necessária reconexão com a natureza por meio de uma transformação na consciência, auxiliando no despertar de uma visão holística interdependente e sistêmica, em que ciência, espiritualidade e transformação social sejam integradas. Por fim, a **dimensão ecológica** preocupa-se em como construir ambientes mais sustentáveis, ecologicamente amigáveis e energeticamente eficientes e, além disso, aborda a necessidade de se plantar e consumir alimentos locais (por razões de saúde pessoal e planetária), apresentando caminhos possíveis pelos quais as ecovilas têm restaurado/regenerado a saúde do meio ambiente local a sua volta (GAIA EDUCATION, 2012).

Na perspectiva de Gaia Education (2012), a especificidade da formação gaiana não está exclusivamente no conteúdo oferecido, mas também na metodologia participativa, princípio transversal ao EDE e ao GEDS. Essa metodologia engloba uma nova forma de se

conceber o conhecimento, baseada na ideia de agir e refletir sobre as ações, para que se torne possível traçar lições aprendidas e aplicá-las em outras situações. Este modelo de aprendizagem incorpora a cultura e as práticas observadas nas ecovilas na sala de aula, como, por exemplo, comunicação-não-violenta, atenção plena, compartilhamento de poder, entre outros. É um processo de aprendizagem integral, holístico e interdisciplinar, conectando mente-corpo e utilizando-se do autoconhecimento em experiências cotidianas e da vida, colocando o estudante como protagonista, possibilitando uma participação ativa no aprender e na tomada de decisões importantes (GAIA EDUCATION, 2012).

Para obter a certificação nos programas EDE ou GEDS, o estudante deve ainda realizar o módulo *design studio*, ou seja, uma disciplina voltada à elaboração e execução de um projeto de intervenção social, realizado coletivamente, que aplique os conceitos vinculados as quatro dimensões, para que, de fato, a sustentabilidade seja pensada e posta em prática a partir de uma perspectiva sistêmica e integradora (GAIA EDUCATION, 2012). O estudante deve ainda realizar uma experiência imersiva e comunitária de 40h em uma ecovila, instituto ou iniciativa comprometida com a sustentabilidade. Assim, para concluir a formação EDE ou GEDS o participante deve percorrer o seguinte itinerário formativo (FIGURA 8):

Figura 8 – Percurso formativo do EDE e GEDS

Percurso formativo	Certificação
Módulo Social	✓
Módulo Ecológico	✓
Módulo Econômico	✓
Módulo Visão de Mundo	✓
Design Studio	✓
Experiência imersiva	✓

Fonte: Elaborado pelo autor.

O estudante pode ainda realizar os módulos de forma avulsa e não concluir a formação Gaia Education, recebendo apenas o certificado de participação nas respectivas disciplinas/módulos, sem se tornar um designer em sustentabilidade Gaia Education. Essa possibilidade existe no EDE ou no GEDS.

### 3.2 DESENHO DA PESQUISA E PERCURSO METODOLÓGICO

A primeira etapa da dissertação consistiu na revisão de literatura e apresentação dos aspectos chave sobre o atual cenário de colapso da sociedade contemporânea, analisando indicadores e relatórios globais que apontam para a insustentabilidade do modelo civilizatório atual. Feito isso, descreveu-se o problema de pesquisa e os objetivos da investigação em curso e, em seguida, na seção Fundamentação conceitual, buscou-se compreender a multidimensionalidade do conceito de sustentabilidade, bem como as abordagens educativas conectadas ao propósito de transição para uma sociedade sustentável.

Na segunda etapa do trabalho, foi realizado um estudo exploratório<sup>13</sup> sobre a repercussão dos programas formativos da Gaia Education no Brasil. Para tanto, foi elaborado e aplicado um *survey online* (através da plataforma paga *Survey Monkey*), durante o período de 01 de dezembro de 2021 à 16 de janeiro de 2022, junto aos egressos do curso de formação EDE e GEDS da *Gaia Education* no Brasil, com intuito de descrever o perfil dos mesmos e de suas respectivas iniciativas. *Survey* diz respeito ao método/forma de coletar informações de uma amostra de indivíduos. É uma estratégia de pesquisa em que diversos dados são sistematicamente coletados de uma amostra da população com o intuito de construir descritores quantitativos da mesma (LEEuw, HOX; DILMAN, 2008; GROVES *et al.*, 2009). O processo de *design* e criação do *survey* utilizado nesta pesquisa está descrito na próxima seção (3.3 Estrutura do survey) desta metodologia.

Os programas EDE são cancelados pela Gaia Education, mas a organização dos mesmos é realizada por atores locais certificados pela ONG. Foram várias cidades que sediaram o EDE, cada qual com estrutura própria e com autonomia na relação com os estudantes. De acordo com dados disponibilizados pela Gaia Education, estima-se que a população de egressos dos cursos de formação EDE e GEDS no Brasil seja cerca de 2000 pessoas. Para este estudo, a amostragem utilizada foi a não probabilística por conveniência como forma de selecionar as pessoas da população (todos egressos dos cursos de formação EDE e GEDS no Brasil) de acordo com os seguintes critérios práticos de seleção, inclusão e exclusão predefinidos: os gaianos(as) que concluíram todo o percurso formativo EDE em programas realizados no Brasil, Também consideramos os egressos do programa GEDS em português que concluíram integralmente o percurso formativo.

---

<sup>13</sup> Que consiste em tentar descobrir algo novo, interessante e/ou ainda não estudado profundamente pela literatura (SWEDBERG, 2020).

Essas escolhas foram motivadas pelos critérios de acessibilidade, representatividade e integralidade. A ecovila Terra Una é o parceiro local que mais implementou programas EDE no Brasil e por razão de coerência com os objetivos da pesquisa, considerou-se importante assegurar que os(as) entrevistados(as) tivessem cumprido integralmente o percurso formativo. Os participantes foram recrutados para participar da pesquisa através de campanhas de divulgação que realizamos em plataformas de e-mail e redes sociais (whatsapp e instagram), sem utilização de banco de dados pré-existente e sem informações fornecidas por nenhuma instituição, o que justifica a dispensa do Termo de Compromisso para Utilização de Dados e Prontuários (TCUD). O questionário online leva entre 20 a 25 minutos para ser respondido, com questões sobre a experiência dos egressos na formação Gaia Education, as competências e inteligências adquiridas, bem como, de suas respectivas iniciativas/projetos/ações. Mesmo que a questão esteja como obrigatória no questionário, o participante possuiu o direito de não responder, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal.

Toda pesquisa realizada em ambiente virtual possui seus potenciais riscos de violação de privacidade e confidencialidade, utilizamos uma plataforma paga que nos assegura um alto nível de privacidade e proteção aos dados dos participantes. Isso não exclui eventuais riscos característicos do ambiente virtual, como por exemplo quebra de sigilo ou anonimato, invasão de privacidade (*hackers*, vazamento de dados, vírus, *keyloggers*), em função da limitação das tecnologias utilizadas.

É sabido também que toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Respondendo este questionário os indivíduos podem experienciar: cansaço mental, tédio, estresse, aborrecimento, falta de disponibilidade de tempo para responder as questões, alterações de comportamento, inquietação, ansiedade e reflexões sobre suas percepções e visões de mundo, dentre outros. Caso tenha sentido algum desconforto, o participante tinha a possibilidade de cessar o questionário a qualquer momento e, se necessário, entrar em contato com os pesquisadores, através do contato disponibilizado. Tentamos ao máximo garantir um ambiente virtual de resposta que proporcionou toda privacidade e conforto durante a coleta dos dados.

Foi assegurada total privacidade dos indivíduos participantes, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo(a), está mantido em sigilo. Caso os participantes da pesquisa desejem, poderão ter livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eles queiram saber antes, durante e depois da sua participação. Nós zelamos pela guarda adequada das informações coletadas, após a conclusão da coleta de dados, realizamos o

download dos dados coletados para um dispositivo seguro eletrônico local, apagando qualquer registro na plataforma Survey Monkey utilizada.

Os dados coletados serão utilizados, única e exclusivamente, para fins desta pesquisa, e os resultados poderão ser publicados/divulgados através de trabalhos acadêmicos ou artigos científicos por profissionais da área, mantendo o sigilo e o anonimato individual. Esta pesquisa segue todos preceitos éticos descritos acima e foi aprovada pelo Comitê de Ética da UNIFAL-MG através do parecer consubstanciado de número 5.131.518, emitido no dia 26 de novembro de 2021.

Por fim, na sistematização e análise dos resultados (terceira etapa) construímos um perfil dos egressos e de suas respectivas iniciativas, definindo indicadores e tipologias. Para tanto, o primeiro passo foi traçar tendências das respostas obtidas no *survey* por meio da realização de uma análise estatística descritiva univariada. Estatística descritiva é o conjunto de procedimentos e técnicas numéricas ou gráficas usadas para organizar e descrever as características ou fatores de uma amostra escolhida. Geralmente, esta análise visa descrever medidas de tendência central, sua disseminação, dispersão ou variação (FISHER; MARSHALL, 2009; MARSHALL; JONKER, 2010).

É importante ressaltar que a estatística descritiva é uma excelente estratégia para sintetizar e descrever os dados de uma amostra, mas não é capaz de proporcionar informação suficiente para uma análise causal sem a realização de técnicas de estatística inferencial (FISHER; MARSHALL, 2009; MARSHALL; JONKER, 2010). Portanto, os resultados deste estudo não devem ser generalizados para toda a população de egressos dos cursos de formação *Gaia Education*.

No segundo momento, identificamos, também por meio da estatística descritiva, em que medida os cursos de formação *Gaia Education* foram capazes de desenvolver competências pessoais e coletivas, que de modo direto ou indireto, terminam por influenciar a trajetória pessoal e profissional dos egressos.

O Quadro 2 sintetiza as etapas da pesquisa correlacionando-as com os objetivos da pesquisa.

Quadro 2 – Percurso metodológico

Etapa	Objetivos da pesquisa	Técnica empregada	Principais referências utilizadas
1ª	Compreender a trajetória do conceito de sustentabilidade, enfatizando as perspectivas que trabalham o aspecto multidimensional do termo	Pesquisa bibliográfica	ABRAMOVAY (2012), CATALISE (2016), IPCC (2014), LENTON et al. (2019), MEADOWS et al. (1972), RAWORTH (2019), ROCKSTRÖM et al. (2009), STEFFEN et al. (2015), UN (1972;1987;1992;2015;2020)
1ª	Compreender os princípios, valores e competências das abordagens educativas que se propõem a contribuir com a transição para uma sociedade sustentável	Pesquisa bibliográfica	ASSADOURIAN (2017), BOFF (2018), GADOTTI (2008;2011), GIANGRANDE et al. (2019), GOLEMAN (2012), UNESCO (2005;2014;2017)
1ª	Descrever a história e a atuação da ONG <i>Gaia Education</i> no Brasil;	Pesquisa bibliográfica	GAIA EDUCATION (2012), GAIA EDUCATION (2020)
2ª	Elaborar e aplicar o <i>survey</i> online aos egressos do curso de formação EDE e GEDS da <i>Gaia Education</i> no Brasil.	<i>Survey</i>	CATALISE (2016), GIANGRANDE et al. (2019), GROVES et al. (2009), LEEUW, HOX e DILMAN (2008), Resultados de estudo anterior realizado pelo grupo de pesquisa O2 e em meu TCC sobre a <i>Gaia Education</i> no Brasil
3ª	Elaborar, por meio de um <i>survey</i> , o perfil dos egressos dos cursos de formação <i>Gaia Education</i> no Brasil e de suas respectivas iniciativas, a fim de verificar se as mesmas fomentam o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis;	(1) Estudo exploratório (2) Estatísticas descritiva univariada	CATALISE (2016), FEOLA e NUNES (2014), FISHER e MARSHALL (2009), GIANGRANDE et al. (2019), HOSSAIN (2016), MARSHALL e JONKER (2010), NICHOLLS e MURDOCK (2012), OLSSON e GALAZ (2012), SEYFANG e SMITH (2007), SWEDBERG (2020)
3ª	Verificar, por meio de um <i>survey</i> , em que medida os cursos de formação <i>Gaia Education</i> no Brasil são capazes de proporcionar competências e inteligências úteis para a constituição e consolidação de iniciativas promotoras do desenvolvimento sustentável.	(1) Estudo exploratório (2) Estatísticas descritiva univariada	CATALISE (2016), FEOLA e NUNES (2014), FISHER e MARSHALL (2009), GIANGRANDE et al. (2019), HOSSAIN (2016), MARSHALL e JONKER (2010), NICHOLLS e MURDOCK (2012), OLSSON e GALAZ (2012), SEYFANG e SMITH (2007), SWEDBERG (2020)

Fonte: elaborado pelo autor

### 3.3 ESTRUTURA DO SURVEY

O *survey* está estruturado em três blocos: perfil dos gaianos; competências e inteligências; e engajamento em iniciativas socioecológicas.

### 3.3.1 Perfil dos gaianos

A primeira dimensão embasará a elaboração do perfil dos egressos da formação Gaia e o roteiro, disponível [neste endereço](#), incluirá a captura:

- a) de dados básicos como nome, e-mail, perfil das redes sociais, idade, gênero, cidade em que reside, local de trabalho, profissão e escolaridade;
- b) da percepção sobre a formação Gaia: (1) grau de satisfação; (2) como foi sua experiência na formação; (3) o estado íntimo e os sentimentos no decorrer formação; (4) expectativas e planos com a formação; (5) os *outcomes* da formação (transformações ocorridas na vida); e (6) principais problemas e lacunas encontrados.

Na elaboração das questões deste bloco, utilizamos os resultados de investigações anteriores realizadas no grupo de pesquisa Organizações Outras (O2), do qual participo, que buscaram compreender o papel e o significado da formação Gaia Education na trajetória de vida de alguns indivíduos que vivenciaram esse processo formativo no Brasil. Os estudos utilizados para auxiliar a criação desta dimensão do *survey* foram o Relatório do projeto de iniciação científica "As Ecovilas no Contexto da Crítica ao Modelo de Desenvolvimento Contemporâneo: Experiências no Sul de Minas Gerais", financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) no decorrer dos anos de 2019-2020, quando cursava Administração Pública na UNIFAL-MG; e o trabalho de conclusão do curso de Bacharel em Administração Pública, "Educação transformadora: a presença da Gaia Education no Brasil", concluído em 2019.

### 3.3.2 Competências e inteligências

No segundo bloco, o intuito primordial foi verificar se a formação Gaia é capaz de desenvolver e potencializar competências e inteligências essenciais em seus egressos. O conceito de competência pode ser entendido como a capacidade de "[...] realizar com sucesso demandas complexas em um determinado contexto, por meio da mobilização de pré-requisitos psicossociais incluindo aspectos cognitivos e não cognitivos" (GIANGRANDE *et al.*, 2019, p. 3, tradução nossa). Goldammer *et al.*, (2020) diferenciam competências, conhecimentos e habilidades. Para os autores competência diz respeito a um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que qualquer profissional praticante deveria possuir para realizar com

sucesso suas funções e tarefas. Na esfera da educação, por exemplo, isso diz respeito ao que os estudantes devem dominar ao final de uma disciplina, curso, exercício, etc.

Os conhecimentos incluem a parte cognitiva e a compreensão de como a realidade funciona e é moldada e dos mecanismos que operam nesta realidade. Assim, é composto de ferramentas cognitivas e intelectuais que ajudam adquirir e desenvolver compreensão da existência (GOLDAMMER *et al.*, 2020). As habilidades são os conjuntos de ações e práticas manuais, emocionais e intelectuais que gerenciam, manipulam e modificam a realidade física e social, indo desde as situações mais simples até as mais complexas (GOLDAMMER *et al.*, 2020).

Para construir essa seção do questionário, utilizamos como referência o trabalho de Giangrande *et al.*, (2019) publicado no periódico *Sustainability*. Com base em modelos disponíveis na literatura, na experiência pessoal/profissional dos envolvidos e no *feedback* de educadores engajados no tema, os(as) autores(as) desse estudo desenvolveram um *framework* de competências chave que pode ser utilizado para avaliar o grau de alinhamento de uma determinada iniciativa educacional aos preceitos descritos no ODS 4.7 e, assim, melhor compreender a sua colaboração para o desenvolvimento sustentável e a promoção de estilos de vida sustentáveis.

O objetivo 4.7, que integra a Agenda 2030, sugere que os projetos educativos impulsionadores da sustentabilidade devem preocupar-se com a preservação dos direitos humanos, a igualdade de gênero, a promoção de uma cultura de paz e a não violência, a construção de uma cidadania global e a valorização da diversidade cultural e das práticas autóctones promotoras do desenvolvimento sustentável, além, é claro, das preocupações relativas à dimensão ecológica. Essas seriam as competências essenciais que devem ser desenvolvidas por uma iniciativa educacional pretensamente alinhada à promoção da sustentabilidade.

Giangrande *et al.*, (2019) sugerem ainda que as competências precisam ser ativadas por inteligências variadas, tais como as inteligências múltiplas propostas pelo psicólogo Howard Gardner (2011), a saber:

- a) Intrapessoal: Também conhecida como inteligência própria ou emocional, é compreendida como a sensibilidade aos próprios sentimentos, objetivos e ansiedades, e a capacidade de reconhecer, planejar e agir em função das próprias características. A inteligência intrapessoal não é particular a carreiras específicas; ao contrário, é um objetivo para todos indivíduos em uma sociedade moderna,

- independentemente de suas funções (GARDNER, 2011; MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS, 2021);
- b) Naturalista: Também conhecida como inteligência da natureza, é a capacidade de fazer distinções no mundo da natureza como, por exemplo, entre uma planta e outra, ou uma formação de nuvens e outra, ou de diferentes regiões e climas (por exemplo, taxonomista e biólogo) (GARDNER, 2011; MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS, 2021);
  - c) Espacial: A capacidade de conceituar, visualizar, mapear e manipular espaços de grande escala (por exemplo, piloto de avião, marinheiro), ou formas mais locais de espaço e reconhecimento de padrões (por exemplo, arquiteto, jogador de xadrez) (GARDNER, 2011; MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS, 2021).
  - d) Musical: Incorporação e sensibilidade ao ritmo, tom, tempo, harmonia, melodia e timbre. Pode implicar a capacidade de cantar, tocar instrumentos musicais e/ou compor música (por exemplo, maestro musical) (GARDNER, 2011; MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS, 2021).
  - e) Lógico-matemática: A capacidade de conceituar as relações lógicas entre ações ou símbolos (por exemplo, matemáticos, cientistas) (GARDNER, 2011; MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS, 2021).
  - f) Interpessoal: Também conhecida como inteligência social, é a capacidade de interagir efetivamente com os outros. É ter sensibilidade aos humores, sentimentos, temperamentos e motivações de outras pessoas (por exemplo, negociador e vendedor) (GARDNER, 2011; MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS, 2021).
  - g) Corporal-cinestésica: A capacidade de usar o corpo, ou partes do corpo, de maneira diferente e habilidosa, para resolver problemas, realizar atividades ou criar produtos (por exemplo: dançarina e lutador) (GARDNER, 2011; MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS, 2021).
  - h) Linguística: Sensibilidade ao significado das palavras, a ordem entre as palavras e o som, ritmos, inflexões e tempo das palavras (por exemplo, poeta e escritor) (GARDNER, 2011; MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS, 2021).

A combinação criativa de uma lista de competências chave, descritas no ODS 4.7, com as inteligências múltiplas de Gardner resultou no framework apresentado no Quadro 3. Segundo os autores, a inovação significativa desse modelo, em relação a propostas já conhecidas, consistiu na incorporação de competências intrapessoais (por exemplo, autoconsciência,

presença, gerenciamento de estresse, criação de significado, paz interior, saúde mental, autorreflexão), na criação de um esquema de validação autorreflexiva (que consiste num ciclo iterativo de aprendizagem que envolve ação/reflexão, dividido nas etapas de planejamento, implementação, aprendizagem, reflexão, replanejamento), na valorização de diversos tipos de aprendizagem, formais e informais, e no alinhamento aos requisitos dos ODS 4.7.

Quadro 3 – Framework proposto por Giangrande *et al.*, (2019)

(continua)

Competências Chave	Direitos Humanos	Igualdade de Gênero	Cultura de paz e não Violência	Cidadania Global	Diversidade Cultural
<p><b>Interpessoal.</b> Habilidades de colaboração, mediação, liderança, cooperação, empatia, trabalho em equipe</p>	<p>Os alunos têm a oportunidade para desenvolver a empatia? O que é liderança na promoção de direitos humanos? Qual é o papel da cooperação nos direitos humanos?</p>	<p>Os estudantes têm a possibilidade de experienciar a visão de mundo do sexo oposto? Diferentes sexos têm oportunidades de trabalhar junto em objetivos compartilhados? Ambos os sexos vislumbram juntos as questões de igualdade de gênero com espírito de indagação? Diferentes formas de gênero são incluídas e capacitadas?</p>	<p>Existem oportunidades para explorar a paz ou não-violência entre grupos ou indivíduos em contextos cotidianos? "Tecnologias" de paz, tais como comunicação são não-violenta ensinadas?</p>	<p>Os alunos podem explorar o que significa ser membro de um determinado grupo social ou étnico e um cidadão do mundo? Como isso poderia levar a diferentes ações ou formas de pensar ou ser? Os alunos estão tendo oportunidades de aprender os mecanismos internacionais de cooperação global?</p>	<p>Os estudantes têm a oportunidade de refletir e entender suas atitudes culturais sobre outras culturas? De que forma atividades culturais locais ativam a empatia e apreciação por uma diversidade cultural?</p>
<p><b>Planejamento estratégico.</b> Tomada de decisões estratégicas, consciência dos fatores de sucesso, obstáculos à mudança, conhecimento de mudança comportamental, habilidades de desenvolvimento organizacional</p>	<p>Os alunos sabem sobre estratégias exitosas para o gozo dos direitos humanos que têm sido empregadas em seus países? O que está no caminho de maior ativação dos direitos humanos em seu país? Os alunos podem identificar as mudanças comportamentais em nível individual, em grupo ou nacional que são mais prováveis de levar mais direitos humanos para mais pessoas?</p>	<p>Os alunos podem encontrar estratégias que levaram a uma maior igualdade de gênero? Quais poderiam ser os obstáculos para uma maior igualdade de gênero? Pode os alunos identificar que mudanças organizacionais levariam a uma maior igualdade de gênero?</p>	<p>Os alunos podem identificar estratégias para a paz e não-violência? Os alunos podem identificar as barreiras à paz em qualquer nível de escala? Os alunos experimentam diferentes estruturas organizacionais e como seus papéis na promoção da paz e da não violência poderiam ser?</p>	<p>Que estratégias podem levar a um grande engajamento com a cidadania global entre sua cultura ou país? Que estratégias podem ser empregadas para crescer a consciência sobre cidadania global e ação em oposição a comportamentos e atitudes nacionalistas?</p>	<p>Os alunos podem se expressar usando a cultura como caminho para mudar o comportamento ou fazer a mudança acontecer?</p>
<p><b>Competências Normativas.</b> Conhecimento da sustentabilidade de estados atuais ou futuros, conhecimento de e conscientização da justiça, equidade, felicidade, bem estar, risco, trocas e questões éticas.</p>	<p>Os estudantes exploram de onde e como surgem os direitos humanos? Eles podem identificar quais direitos humanos mais afetam diretamente felicidade e bem-estar pessoal? Os estudantes tem a possibilidade de refletir seu atual nível de direitos humanos em sua cultura ou em seu país? Eles podem refletir nos ganhos e perdas de diferentes direitos humanos e suas consequências?</p>	<p>Os alunos podem identificar a exatidão ou erro do estado atual de igualdade de gênero? Todos os gêneros têm a possibilidade de cumprir seu potencial na educação? Os alunos identificam de que forma o gênero determina níveis de felicidade ou bem estar?</p>	<p>Os alunos podem refletir sobre a sustentabilidade das culturas de violência? Os aprendizes podem refletir sobre como a violência afeta a sustentabilidade dessa sociedade. Os aprendizes podem refletir sobre as perdas e ganhos entre violência e paz em sua sociedade. Os aprendizes podem refletir sobre qual risco uma cultura de paz carrega.</p>	<p>Os alunos têm a oportunidade para refletir sobre os riscos e recompensas de adotar perspectivas globais para eles mesmos ou sua sociedade? Pode os alunos refletir sobre até que ponto a cidadania global é incentivada, ou desencorajados em sua sociedade? Os alunos examinam o que o melhoramento da consciência de cidadania global pode gerar em um futuro imaginado?</p>	<p>Os alunos podem ver o papel de suas normas e valores culturais na promoção da felicidade, do bem estar, da justiça, ou equidade? Os alunos refletem sobre como sua cultura se envolve com questões éticas e problemáticas particularmente em tomo da diversidade? Como os níveis de diversidade em sua cultura afeta os níveis gerais de bem estar? Os alunos podem avaliar quaisquer riscos ou trocas em sua diversidade cultural?</p>

Quadro 3 – Framework proposto por Giangrande *et al.*, (2019)

(conclusão)

<p><b>Pensamento sistêmico.</b> Capacidade de trabalhar com ciclos de retroalimentação, sistemas e subsistemas, múltiplas variáveis, escalas aninhadas, resiliência, e pontos de ruptura.</p>	<p>Os alunos têm oportunidades de refletir sobre o papel dos direitos humanos em mudar os sistemas de poder ou opressão? Os alunos podem identificar como os direitos humanos se caracterizam na sociedade humana ou nos sistemas econômicos?</p>	<p>Os alunos são capazes de refletir sobre como sistemas sociopolíticos e econômicos são distorcidos por desigualdade de gênero? Que ciclos de retroalimentação podem estar operando em questões de gênero em sua cultura?</p>	<p>Os alunos podem construir ou modelar sistemas sociais ou políticos de paz? Quais são os ciclos de retroalimentação (social, econômico, político ou ecológico) que criam ou mantêm a violência? Os alunos podem refletir sobre níveis de "capital social" que precisam ser mantidos para garantir uma sociedade pacífica?</p>	<p>Como o conhecimento sobre mudanças sistêmicas pode ser usado para aumentar ou diminuir o conhecimento ou a capacidade de agir como um cidadão global?</p>	<p>Como as questões de diversidade influenciam pontos de ruptura na mudança social, ambiental ou cultural? Mudar a diversidade de uma cultura é um passo fundamental para iniciar uma mudança cultural?</p>
<p><b>Competência Intrapessoal.</b> Habilidade de conter sentimentos e pensamentos contraditórios, gestão do estresse pessoal e de grupo, cultivar atenção e encontrar paz e compaixão interior, criação de sentido, experienciar o amor e conexão.</p>	<p>Os estudantes podem refletir de onde vem o impulso para os direitos humanos funcionarem? Qual consciência interna ou competências aumentam ou diminuem o reconhecimento social dos direitos humanos? Os estudantes podem refletir no efeito que os direitos humanos ou a falta deles exercem nos sentimentos pessoais de segurança e paz? Eles podem refletir sobre o papel que o amor e a compaixão exercem nos direitos humanos?</p>	<p>Os alunos podem refletir sobre como o nível atual de igualdade de gênero afeta seus estados internos de segurança, compaixão, estresse e conexão? Até que ponto os níveis culturais de estresse são afetados por desigualdade de gênero?</p>	<p>Os alunos podem refletir sobre a paz e os níveis de paz que eles encontram em si mesmos? Os alunos podem refletir sobre onde a violência vem de dentro de si e o que faz uma resposta mais ou menos violenta acontecer? Os aprendizes podem segurar ou estar presentes a violência com equanimidade? Os alunos podem refletir sobre o efeito que uma abordagem de comunicação não violenta tem em seus estados internos?</p>	<p>Os alunos podem refletir sobre como é se sentir uma pessoa local e um cidadão global ao mesmo tempo? Os alunos refletem sobre como consciência de uma perspectiva global muda seu senso de si mesmos? Os alunos podem refletir sobre como ter consciência de uma cidadania global aumenta ou diminui seus níveis de segurança ou bem-estar?</p>	<p>Os alunos podem refletir sobre como seus valores culturais relacionados à diversidade aumentam ou diminuem sua sensação de presença? Os alunos podem refletir sobre quais efeitos as expressões culturais como a dança ou o canto tem em seu interior estados? Os alunos podem refletir sobre como expressões culturais como arte ou a música pode mudar sua experiência pessoal de pertencimento ao grupo?</p>

Fonte: Giangrande *et al.* (2019), tradução nossa.

Esse bloco do questionário disponível [neste endereço](#) foi elaborado a partir das questões e provocações indicadas neste framework, realizando-se as devidas adaptações à realidade específica investigada nesse trabalho.

### 3.3.3 Engajamento em iniciativas socioecológicas

No último bloco do *survey*, o intuito foi capturar informações que permitam a caracterização do perfil das iniciativas socioecológicas empreendidas pelos egressos dos programas formativos Gaia Education, concebidas, no âmbito desta pesquisa, como inovações sociais ou socioecológicas

Compreendemos inovação social como a produção de novas ideias, estruturas, produtos, serviços e modelos por meio de um processo de recontextualização, reconfiguração e reconstrução (NICHOLLS; MURDOCK, 2012) de novos sentidos, padrões organizacionais e de estruturas e relações sociais, que permitam responder os desafios enfrentados na atualidade e fomentar “[...] um novo sentido de alteridade e aumentar a capacidade de agir sobre a sociedade” (CATALISE, 2016, p.24).

A inovação social permeia os setores privado, público e da sociedade civil. No setor privado, as inovações sociais acontecem nas empresas, principalmente nas mudanças das relações sociais dentro da organização (por exemplo, novos padrões de trabalho) e em seu propósito e agenda perante a sociedade (novos tipos de instituições privadas). Para o Estado, essas inovações acontecem com a intenção de transformar as estruturas de poder através das relações sociais que distribuem bens e serviços de forma desigual e ineficaz, das dinâmicas de oferta e demanda do Estado, no gerir eficaz e eficiente dos recursos escassos e na criação de novas instituições públicas. No âmbito da sociedade civil, a inovação social abrange os processos de mudanças organizacionais, criação de novos movimentos sociais e o acesso a novos produtos e serviços, tanto do Estado, quanto do mercado. (HOSSAIN, 2016; NICHOLLS; MURDOCK, 2012).

O aumento da discussão sobre inovação social nos últimos anos deriva-se da noção de que estas inovações oferecem potenciais soluções para a crise climática, a crise do Estado de Bem Estar Social, as pandemias e fracassos na saúde, as desigualdades sociais e o fracasso educacional (NICHOLLS; MURDOCK, 2012). De acordo com Nicholls e Murdock (2012, p. 25, tradução própria) “[...] a necessidade de abordar estes ‘problemas perversos’ nos apresenta desafios globais que se tornarão cada vez mais evidentes em todas as nossas vidas cotidianas”.

Diante dessa nova realidade, Olsson e Galaz (2012) apresentam o conceito de inovação socioecológica como sendo uma noção organizadora capaz de conectar saberes das pesquisas em inovação social e empreendedorismo com o pensamento resiliente e com a racionalidade apreendida a partir dos estudos dos sistemas ecológicos. Portanto, para os autores, a inovação socioecológica é definida como um tipo de inovação social, que inclui novas estratégias, conceitos, instituições, organizações e ideias que impulsionam os ecossistemas a gerar e regenerar serviços, ou seja, que os estimule a melhorar o ajuste entre os ecossistemas terrestres e os sistemas de governança, ajudando a pensar em novos caminhos sustentáveis e contribuindo para a resiliência geral dos sistemas socioecológicos. (OLSSON; GALAZ, 2012).

Sendo assim, o conceito de inovação socioecológica pode “[...] ajudar a identificar novos modelos que criem trajetórias transformadoras de sustentabilidade e que afastem o sistema terrestre dos seus limites potenciais e pontos de inflexão”, tendo o potencial de “[...] melhorar o bem-estar humano e reduzir a vulnerabilidade aos desafios presentes e futuros” (OLSSON; GALAZ, 2012, p. 240, tradução nossa).

Como demonstrado por Seyfang e Smith (2007), Hossain (2016) e Feola e Nunes (2014), diversas inovações socioecológicas surgem nos nichos de inovação de base, que podem ser compreendidos como espaços seguros para se experimentar novas tecnologias, práticas e valores, que em grande parte das vezes, estão direcionados para a sustentabilidade integral. Geralmente, essas inovações se diferenciam de inovações mercadológicas, pois: “(1) a própria motivação do nicho é derivada de uma necessidade social e não do lucro; (2) o espaço protegido dos nichos é criado através dos valores e da cultura; (3) sua propriedade é coletiva; (4) dependem de cooperação e ajuda mútua; e (5) operam no contexto social local” (HOSSAIN, 2016, p.6, tradução nossa).

Portanto, no contexto dessa pesquisa, trataremos as iniciativas socioecológicas como projetos/ações/intervenções/movimentos, formais ou informais, que se propõem a desenvolver inovações socioecológicas na perspectiva apresentada e discutida pelos(as) autores acima.

Para elaborar esse bloco do questionário (ver [neste endereço](#)), utilizamos como referência o roteiro proposto pelo projeto científico Capacitação para a Transição Local e Inovação Social (CATALISE), realizado em Portugal entre 2014-2015, por meio de parceria entre o Centro de Estudos Sociais da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (CESNOVA) e o Climate Change Impacts, Adaptation and Modeling Research Group da Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (CCIAM). O objetivo desse projeto foi aprofundar o conhecimento sobre as iniciativas de Economia Solidária e Inovação Ambiental e Tecnológica, observando seus impactos locais e os processos de interação

com outros atores sociais e disseminar informações “[...] sobre as dimensões conceituais, operativas e axiológicas das iniciativas estudadas, incrementando o respectivo potencial de replicação e escalabilidade e desenvolvendo uma metodologia facilitadora desse processo” (CATALISE, 2016, p.6).

O projeto CATALISE caracteriza-se como uma pesquisa-ação exploratória, com uma metodologia dividida em duas etapas. No primeiro momento, foi realizado o mapeamento e caracterização das iniciativas de economia solidária e experimentação socioecológica no território português, por meio de um questionário *online* enviado para mais de 400 iniciativas. O intuito foi observar quais conhecimentos e práticas essas ações estavam desenvolvendo; quais valores guiam suas atividades cotidianas; qual a capacidade de mobilização de aprendizagens para as comunidades locais em que estão inseridas; e qual o potencial de replicabilidade dessas iniciativas em outros contextos. Com os dados obtidos da pesquisa, foi possível identificar os perfis tipológicos-ideais das diversas iniciativas analisadas. Na segunda etapa, foram selecionadas 10 iniciativas para realização de estudos de caso, utilizando-se as técnicas de entrevista semiestruturada e observação participante (CATALISE, 2016).

O conteúdo deste terceiro bloco do *survey* foi adaptado do roteiro utilizado pelo CATALISE, buscando alinhá-lo ao perfil da população investigada nesta pesquisa, e a versão final está disponível [neste endereço](#).

O Quadro 4 apresenta os quatro eixos estruturantes do roteiro que permitirão uma compreensão inicial do perfil, dos desafios e do impacto das iniciativas socioecológicas analisadas.

Quadro 4 – Eixos estruturantes do terceiro bloco do *survey*

Eixos analíticos	Aspectos observados	Embasamento teórico
Identidade	Atributos descritores relacionados à identidade e abrangência geoespacial de atuação das iniciativas.	Inovação socioecológica
Estratégia	Caracterização da estratégia organizacional, dos recursos internos e externos e das ações de colaboração.	Inovação socioecológica e Sustentabilidade integral
Práticas	Práticas adotadas nas dimensões social, econômica, política, cultural, territorial, epistemológica e ambiental.	Sustentabilidade integral
Perspectiva de futuro	Visão de futuro num prazo de 5 anos e possibilidade de disseminação e replicação em outros contextos.	Não se aplica

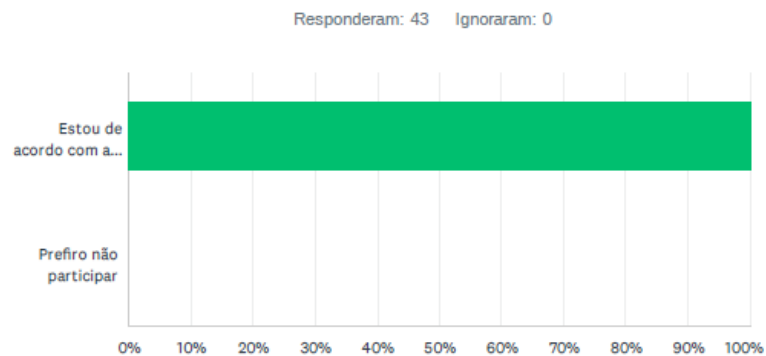
Fonte: Elaborado pelo autor.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

Um total de 43 pessoas abriram o questionário online (GRÁFICO 3) e iniciaram o preenchimento do mesmo (sem saber o conteúdo posterior), sendo que 30 começaram a responder o bloco 1 (GRÁFICO 4) e 29 finalizaram, 28 o bloco 2, 23 o último bloco e 22 finalizaram todos os blocos (taxa de conclusão de 73%). A seguir, os dados serão analisados por blocos, portanto a quantidade amostral será variável em cada um, o que não prejudica as análises descritivas.

Gráfico 3 – Indivíduos que iniciaram o questionário

P1 Ao continuar a responder esse questionário você está de acordo com as informações apresentadas e registra seu consentimento livre e esclarecido para participação e continuidade nessa pesquisa:



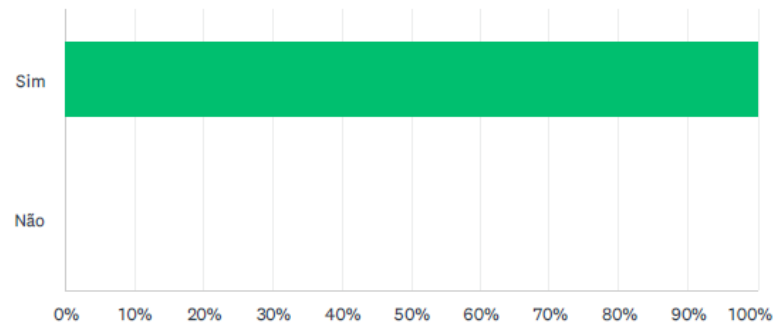
OPÇÕES DE RESPOSTA	RESPOSTAS	
Estou de acordo com as informações apresentadas e aceito participar da pesquisa	100.00%	43
Prefiro não participar	0.00%	0
TOTAL		43

Fonte: Elaborado pelo autor.

Gráfico 4 – Indivíduos que iniciaram o bloco 1

P3 Você concluiu as 4 dimensões da formação Gaia (Social, Econômico, Ecológico e Visão de mundo)?

Responderam: 30 Ignoraram: 13



OPÇÕES DE RESPOSTA	RESPOSTAS	
Sim	100.00%	30
Não	0.00%	0
TOTAL		30

Fonte: Elaborado pelo autor.

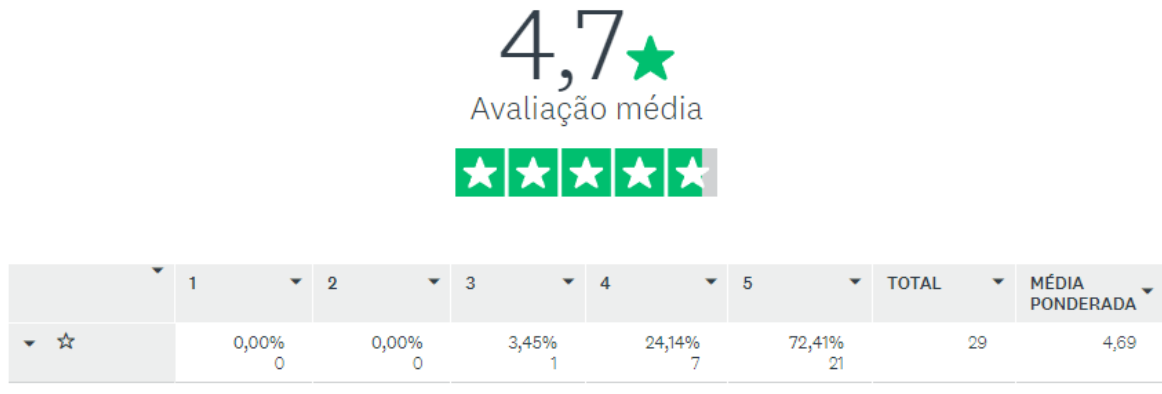
#### 4.1 A EXPERIÊNCIA FORMATIVA

90% dos indivíduos (27) realizaram a formação Gaia EDE e 10% (3) o GEDS, sendo que a metade não concluiu o Design Studio e 23% não fizeram a imersão comunitária. Os anos de realização mais recorrentes foram entre 2007 e 2010 e a amostra se localiza quase por completo na região Sudeste do Brasil (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais). Avaliando a experiência da formação Gaia, os dados coletados (Figura 9) indicam uma boa satisfação com os cursos, cumprindo as expectativas dos indivíduos participantes e apontando a recomendação da formação para outras pessoas.

Figura 9 – Satisfação com a formação Gaia

## Satisfação com a formação Gaia:

Responderam: 29 Ignoraram: 14



Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto à aplicabilidade das tecnologias/práticas obtidas na formação Gaia na vida profissional e pessoal e no uso destas ferramentas para contribuição com a comunidade (FIGURA 10), também foi observado uma boa avaliação média, indicando que grande parte dos conteúdos trabalhados durante a formação estão ou foram aplicados de alguma maneira.

Figura 10 – Aplicabilidade dos conteúdos da formação Gaia

## Você aplica as tecnologias/práticas/ferramentas obtidas na formação Gaia em sua vida pessoal e profissional?

Responderam: 29 Ignoraram: 14



Fonte: Elaborado pelo autor

Os dados sobre o estado íntimo e os sentimentos dos indivíduos durante o processo formativo (QUADRO 5) mostram que estes, em sua maioria, se encontravam entusiasmados e motivados em realizar os cursos, relatando pouco medo e apreensão. Cerca de 40% das pessoas não sabiam definir muito bem os seus sentimentos.

Quadro 5 – Estado íntimo e sentimentos durante a formação Gaia

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	NÃO SE APLICA	TOTAL	MÉDIA PONDERADA
Entusiasmado	0.00% 0	6.90% 2	13.79% 4	37.93% 11	37.93% 11	3.45% 1	29	4.11
Motivado(a)	0.00% 0	0.00% 0	6.90% 2	24.14% 7	68.97% 20	0.00% 0	29	4.62
Apreensivo(a)	37.93% 11	17.24% 5	24.14% 7	6.90% 2	0.00% 0	13.79% 4	29	2.00
Não sei definir	24.14% 7	6.90% 2	6.90% 2	0.00% 0	0.00% 0	62.07% 18	29	1.55
Procurava algo que não sabia	17.24% 5	6.90% 2	20.69% 6	10.34% 3	17.24% 5	27.59% 8	29	3.05
Estava com medo	48.28% 14	3.45% 1	3.45% 1	0.00% 0	3.45% 1	41.38% 12	29	1.41
Senti tudo muito diferente	41.38% 12	6.90% 2	13.79% 4	6.90% 2	3.45% 1	27.59% 8	29	1.95

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação às expectativas com a formação gaia (QUADRO 6), mais da metade das pessoas esperavam realizar algum projeto, mudar de propósito ou visão de mundo, ou ainda, que a formação pudesse auxiliar no aprofundamento de interesses pessoais e profissionais, e quase 90% queriam vivenciar práticas que envolvessem sustentabilidade em alguma medida. As respostas também mostram que geralmente as pessoas sabem o que estão procurando com a formação, já indo com uma expectativa formada.

Quadro 6 – Expectativas com a formação Gaia

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	NÃO SE APLICA	TOTAL	MÉDIA PONDERADA
Esperava realizar algum projeto	10.34% 3	6.90% 2	17.24% 5	13.79% 4	44.83% 13	6.90% 2	29	3.81
Vivenciar práticas de sustentabilidade	0.00% 0	0.00% 0	10.34% 3	31.03% 9	55.17% 16	3.45% 1	29	4.46
Não possuía nenhuma expectativa	44.83% 13	3.45% 1	3.45% 1	3.45% 1	0.00% 0	44.83% 13	29	1.38
Mudar de propósito ou visão de mundo	6.90% 2	13.79% 4	10.34% 3	17.24% 5	34.48% 10	17.24% 5	29	3.71
Aprofundar em interesses pessoais/profissionais	0.00% 0	3.45% 1	13.79% 4	10.34% 3	65.52% 19	6.90% 2	29	4.48

Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto às transformações (QUADRO 7) que a formação Gaia propiciou na vida destes indivíduos, 65%-70% das pessoas afirmam terem experienciado uma mudança de propósito, sentido, visão de mundo ou na forma de se relacionar com as pessoas, com a sociedade e com Gaia. 80% relatam uma conexão com uma rede de capacidade transformativa e a obtenção de uma nova perspectiva para a sustentabilidade, sendo sistêmica e multidimensional. Um pouco mais da metade dos respondentes mostram que outras modificações na vida foram; o engajamento em práticas sustentáveis ou regenerativas e o aprofundar no autoconhecimento, através da conexão com o mundo interno e por práticas de autocuidado. Mudança de profissão/emprego e geração de novas fontes de renda não foram transformações tão experienciadas por este grupo amostral analisado.

Quadro 7 – Transformações na vida após formação Gaia.

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	NÃO SE APLICA	TOTAL	MÉDIA PONDERADA
Mudança de propósito, sentido ou visão de mundo	10.34% 3	13.79% 4	3.45% 1	27.59% 8	37.93% 11	6.90% 2	29	3.74
Mudança de profissão/emprego	24.14% 7	17.24% 5	10.34% 3	17.24% 5	20.69% 6	10.34% 3	29	2.92
Mudança no modo de se relacionar com as pessoas, com a sociedade e com Gaia	0.00% 0	10.34% 3	13.79% 4	27.59% 8	41.38% 12	6.90% 2	29	4.07
Geração de novas fontes de renda	20.69% 6	13.79% 4	20.69% 6	13.79% 4	17.24% 5	13.79% 4	29	2.92
Engajamento em práticas sustentáveis/regenerativas	0.00% 0	3.45% 1	27.59% 8	24.14% 7	41.38% 12	3.45% 1	29	4.07
Autoconhecimento (conexão com o mundo interno e práticas de autocuidado)	3.45% 1	3.45% 1	13.79% 4	27.59% 8	44.83% 13	6.90% 2	29	4.15
Nova perspectiva para a sustentabilidade (sistêmica e multidimensional)	0.00% 0	3.45% 1	17.24% 5	13.79% 4	62.07% 18	3.45% 1	29	4.39
Conexão com uma rede transformativa	0.00% 0	3.45% 1	13.79% 4	17.24% 5	62.07% 18	3.45% 1	29	4.43

Fonte: Elaborado pelo autor

O desafio/lacuna apontado (QUADRO 8) com maior frequência foi a baixa diversidade nas turmas, seja cultural, racial, econômica e de gênero, isso será evidenciado com maior profundidade na sessão seguinte, onde observamos uma grande homogeneidade no perfil dos egressos. Outros obstáculos encontrados pelos indivíduos foram a falta de oportunidades de autoconhecimento e de diálogo sobre as inquietações geradas durante a formação Gaia. Em relação ao conteúdo trabalhado, as pessoas apontaram um equilíbrio entre teoria e prática, com uma boa quantidade de instrumentalidade e aplicabilidade dos conhecimentos.

Quadro 8 – Desafios e lacunas da formação Gaia

	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	NÃO SE APLICA	TOTAL	MÉDIA PONDERADA
Formação excessivamente teórica	27.59% 8	27.59% 8	27.59% 8	10.34% 3	0.00% 0	6.90% 2	29	2.22
Formação excessivamente prática	34.48% 10	27.59% 8	24.14% 7	0.00% 0	0.00% 0	13.79% 4	29	1.88
Conteúdo pouco instrumental	27.59% 8	20.69% 6	13.79% 4	10.34% 3	0.00% 0	27.59% 8	29	2.10
Diversidade nas turmas	10.34% 3	20.69% 6	27.59% 8	17.24% 5	17.24% 5	6.90% 2	29	3.11
Diálogo sobre as inquietações geradas	10.34% 3	27.59% 8	20.69% 6	20.69% 6	17.24% 5	3.45% 1	29	3.07
Oportunidade de autoconhecimento	20.69% 6	20.69% 6	17.24% 5	17.24% 5	24.14% 7	0.00% 0	29	3.03

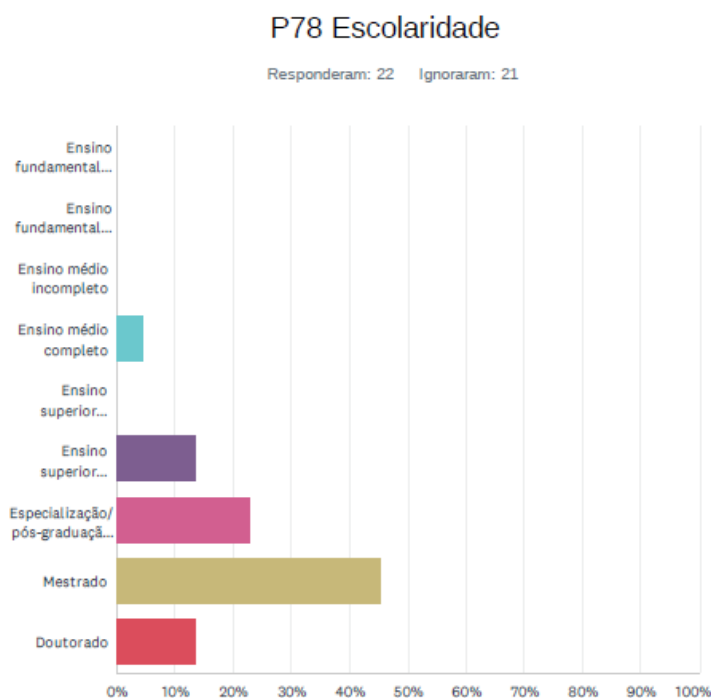
Fonte: Elaborado pelo autor.

## 4.2 O PERFIL DOS EGRESSOS

Nossa amostra localiza-se majoritariamente na região sudeste do Brasil, sendo 40% em São Paulo, 32% Rio de Janeiro, 23% Minas gerais e 5% em Santa Catarina. O gênero dominante foi mulher cisgênero com 64%, homem cisgênero com 31% e 5% preferiu não se declarar, a idade média dos participantes foi 44 anos e a declaração de cor foi 86,36% branca e 13,64% parda. Os setores que estes indivíduos trabalham estão divididos entre instituição e órgãos públicos 32%, iniciativa privada 41%, terceiro setor 9%, autônomo 13% e 22% outros setores.

Em relação a escolaridade destes egressos (GRÁFICO 5), destaca-se que a grande maioria possui pós-graduação, sendo que 46% da amostra possui mestrado, 14% doutorado, 22% pós-graduação lato sensu e 13% com ensino superior completo, apenas uma pessoa não possui ensino superior. A renda familiar mensal per capita foi de dois a quatro salários mínimos para 13,64% das pessoas, de quatro a dez salários mínimos para 50% e de dez a vinte salários mínimos para 27,67%.

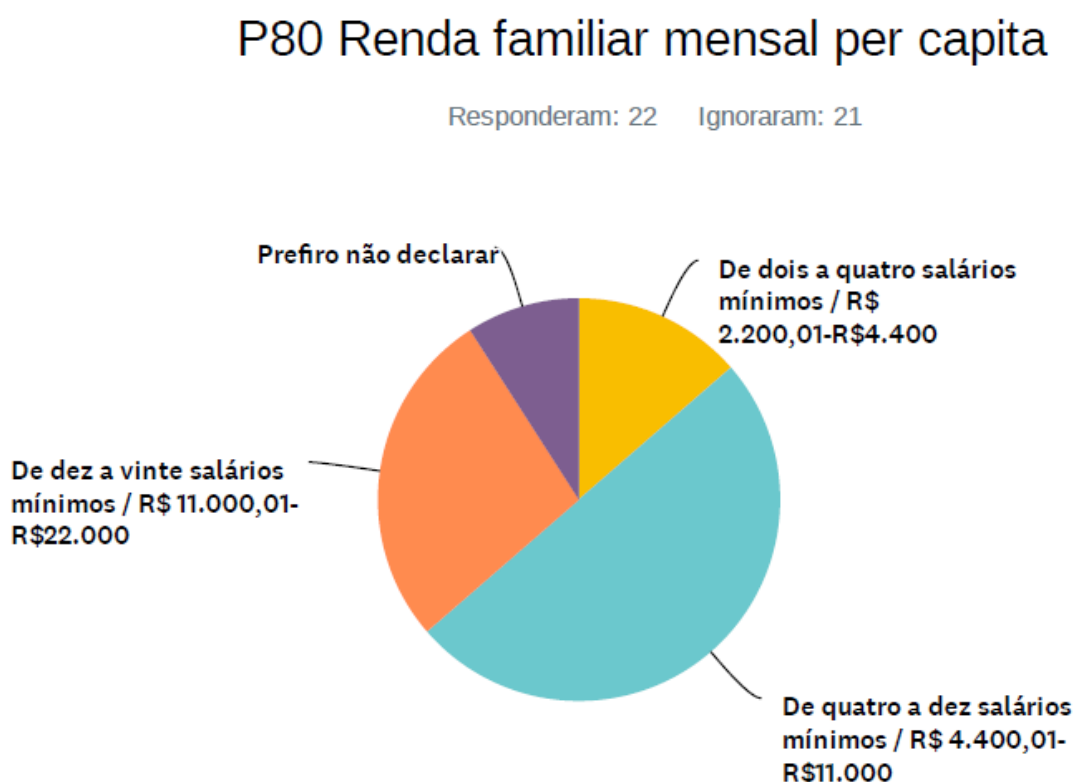
Gráfico 5 – Escolaridade dos egressos



Fonte: Elaborado pelo autor

Este perfil dos egressos evidencia a baixa diversidade das turmas, que foi observada no tópico anterior e também nos estudos realizados anteriormente em nosso grupo de pesquisa. Em sua grande parte, nesta amostra, as pessoas que concluíram a formação Gaia são brancas, de classe média alta (GRÁFICO 6) e com escolaridade superior e pós-graduada. Um dos achados de nossa pesquisa anterior “Educação Transformadora: a presença da Gaia Education no Brasil” também revelou um descontentamento de alguns egressos em relação a baixa diversidade nas turmas de formação Gaia. Além dos dados quantitativos recolhidos pelo *survey*, dois comentários deixados ao final do questionário (no campo “avaliação e observações”) também pedem uma atenção em relação a isso, a saber: “Mais formação Gaia para quem não pode pagar” (Pessoa X); “Gostaria que o Gaia trouxesse maior diversidade cultural, econômica e social entre alunos e facilitadores, e presenças de lideranças indígenas e quilombolas” (Pessoa Y).

Gráfico 6 – Renda familiar per capita dos egressos



Fonte: Elaborado pelo autor

Portanto, pensar em estratégias para tornar o Gaia mais acessível para o público geral torna-se muito relevante, principalmente pela importância e atualidade dos assuntos trabalhados na

formação, imprescindíveis para auxiliar no enfrentamento dos obstáculos encontrados neste momento de colapso civilizatório.

#### 4.3 COMPETÊNCIAS E INTELIGÊNCIAS

As competências e inteligências foram observadas a partir da lente do *framework* proposto por Giangrande et al., (2019), Gardner (2011) e das metas do ODS 4.7, que tratam especificamente dos tópicos de direitos humanos, igualdade de gênero, cultura de paz e não violência, cidadania e cooperação global e diversidade cultural. O Quadro 9 mostra todas as competências e inteligências classificadas entre as mais (ordem crescente) e menos trabalhadas (ordem decrescente) de acordo com a média ponderada obtida (1 a 5) dos dados amostrais obtidos.

Quadro 9 – Competências e inteligências mais e menos trabalhadas na formação Gaia

Competências e inteligências			
Mais trabalhadas	Média Ponderada	Menos trabalhadas	Média Ponderada
Reflexão sobre como o despertar de uma consciência global muda o sentido sobre si mesmo	4,29	Estratégias de consolidação da governança global em oposição a políticas nacionalistas	2,75
Reflexão sobre como as expressões culturais (dança, canto, pintura, etc.) afetam seu mundo interno e seu pertencimento a um grupo	4,11	Aprendizado sobre as estratégias de direitos humanos em seu país e os obstáculos encontrados	2,75
Valorização da diversidade cultural	4,04	Aprendizado sobre os mecanismos internacionais de cooperação global	2,85
Empatia	3,96	Habilidade de imaginar um momento em que a cidadania global (equidade entre os seres humanos) se equipare com a cidadania nacional	3,21
Investigar quais mecanismos criam, mantêm e retroalimentam a violência estrutural	3,96	Estratégias impulsionadoras de igualdades econômica, religiosa, cultural e de gênero, raça e etnia	3,25
Observar como os sistemas sociais, econômicos e políticos são distorcidos e influenciados pelas desigualdades	3,93	Estratégias de identificação dos obstáculos para a paz em todas as escalas (local, nacional e global)	3,32
Reflexão sobre as desigualdades e suas consequências	3,93	Estratégias de ativação da expressão cultural como forma de mudança	3,46
Liderança e cooperação	3,89	Refletir sobre o papel dos direitos humanos nas mudanças dos sistemas de poder ou opressões	3,5
Reflexão sobre como a liberdade afeta seu estados de segurança, compaixão e bem-estar	3,82	Capacidade de imaginar cenários ou caminhos diferentes para alcançar a plenitude dos direitos humanos no país	3,54
Contemplação sobre como as normas e valores culturais promovem felicidade, bem-estar, justiça e igualdade	3,79	Observação dos riscos e recompensas (nível individual e/ou coletivo) da adoção de perspectivas de cidadania global	3,54
Conhecimento para antecipar e delinear caminhos para uma cultura de igualdade e diversidade	3,79	Reflexão sobre como a violência afeta a sustentabilidade	3,64
Reflexão sobre a relação entre direitos humanos, bem-estar e felicidade	3,79	Reflexão sobre a relação entre liberdade, felicidade e bem estar	3,68
Refletir sobre como o incentivo à diversidade cultural influencia drasticamente a transformação social, econômica, política e ambiental.	3,75	Reflexão sobre a relação entre os direitos humanos e os sentimentos pessoais de segurança e paz	3,68
Oportunidade de reflexão e compreensão de suas atitudes culturais perante outras culturas	3,75	Capacidade de imaginar um tempo em seu país onde uma cultura de paz e não violência seja uma realidade	3,68
Ensino e prática da comunicação não violenta ou abordagem similar	3,75	Pessoas com visões de mundo diferentes puderam trabalhar juntas e compartilhar objetivos e metas	3,71
		Observação sobre como a violência aflora em você e o faz reagir a uma situação com uma resposta mais ou menos violenta	3,71

Fonte: Elaborado pelo autor

Na observação dos dados podemos notar algumas inconsistências interessantes, como se as inteligências e competências menos e mais trabalhadas se contradissem. Por exemplo, a “reflexão sobre como o despertar de uma consciência global muda o sentido sobre si mesmo” foi a competência mais trabalhada, porém as menos trabalhadas estão relacionadas diretamente com a lente da cidadania/cooperação global. Ou seja, aparentemente foi trabalhado com estes egressos a noção de uma consciência global, ou *global thinking*, entretanto, sem o aprendizado sobre as implicações práticas disto, como os mecanismos internacionais de cooperação e as estratégias de consolidação da governança global.

Outra incongruência curiosa está no fato de uma das competências mais trabalhadas estar relacionada a investigação dos mecanismos criadores, mantenedores e retroalimentadores da violência estrutural e ao mesmo tempo, as estratégias de identificação dos obstáculos para a paz, que está diretamente relacionado com as violências estruturais, foram pouco abordadas. Isso se repete também com a questão das desigualdades, ponto muito importante já discutido na sessão anterior. Ao que tudo indica a formação Gaia estimulou a reflexão sobre as diversas desigualdades e suas consequências nos sistemas sociais, econômicos e políticos, porém não propõe estratégias impulsionadoras de igualdades econômica, religiosa, cultural, de gênero, etc. O mesmo ocorre se contemplarmos a questão da valorização da diversidade cultural (algo muito trabalhado) em comparação com as estratégias de ativação da expressão cultural como forma de mudança (pouco tentado).

Ao que tudo indica, podemos perceber de acordo com este grupo amostral, que a formação Gaia conseguiu estimular e trabalhar as competências e inteligências relacionadas a valorização cultural (e expressão cultural) e de algumas práticas promotoras do desenvolvimento sustentável relativas à dimensão intra/interpessoal (empatia, liderança, despertar de uma consciência global) e social (reflexão sobre os problemas das desigualdades). Entretanto, ainda é necessário uma maior abordagem de estratégias e práticas relacionadas a consolidação dos direitos humanos, da igualdade de gênero, da promoção de uma cultura de paz e a não violência, da construção de uma cidadania e governança global e principalmente da diminuição das desigualdades sistêmicas.

#### 4.4 MAPEAMENTO DAS INICIATIVAS

Ao iniciarmos o mapeamento das iniciativas que os egressos estão envolvidos, perguntamos se estas foram criadas a partir de recursos, redes, competências e inteligências trabalhadas na formação Gaia. 25,93% afirmam que não, 22,22% citam que a Gaia teve baixa influência, 22,22% uma influência razoável e 29,63% que a Gaia teve uma influência importante nessa criação. No geral, 100% da amostra diz estar envolvida com algum projeto/iniciativa/negócio de impacto positivo, seja no âmbito social, econômico, ecológico, político, cultural, espiritual, etc.

Figura 11 – Influência da formação na criação das iniciativas

Essa iniciativa foi criada a partir de recursos, redes, competências e inteligências trabalhadas na formação Gaia Education?

Responderam: 27 Ignoraram: 16



Fonte: Elaborado pelo autor.

As áreas de atuação mais recorrentes dessas iniciativas foram: (1) 25,93% Educação e coletivos de aprendizagem; (2) 14,81 % Novas organizações, inovação e empreendedorismo social; (3) 14,81% Cidades sustentáveis ou comunidades intencionais urbanas e rurais; (4) 11,11% Permacultura, agricultura ou bioconstrução, outras áreas também aparecem mais esporadicamente, o Quadro 10 a evidencia todas as opções disponíveis no *survey*.

Quadro 10 – Áreas de atuação das iniciativas

OPÇÕES DE RESPOSTA	RESPOSTAS	
Respostas possíveis (marcar uma opção): (1)	0.00%	0
Educação (infantil e adulto) / Coletivos de Aprendizagem (2)	25.93%	7
Permacultura / Agricultura / BioConstrução (3)	11.11%	3
Preservação Ambiental / Mitigação da Crise Climática / Tecnologias renováveis (4)	7.41%	2
Segurança e Soberania Alimentar (5)	0.00%	0
Novas Economias / Economia Solidária (6)	0.00%	0
Novas Organizações / Inovação e Empreendedorismo Social (7)	14.81%	4
Saúde / Bem-estar / Espiritualidade / Terapias (8)	3.70%	1
Ativismo / Artes / Comunicação (9)	3.70%	1
Cidades Sustentáveis / Comunidades Intencionais Urbanas ou Rurais (10)	14.81%	4
Políticas Públicas / Desenvolvimento territorial / Memória, Cultura e Território (11)	7.41%	2
Desigualdades Sociais (econômica, religiosa, cultural e de gênero, raça e etnia) (12)	0.00%	0
Cultura de Paz / Justiça / Instituições eficazes (13)	7.41%	2
Não enquadra em nenhuma delas (14)	3.70%	1
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

Sendo que destas iniciativas, 37,04% encontram-se na fase de desenvolvimento, 51,85% já estão consolidadas e 11,11% estão mudando sua estratégia ou área de interesse. A escala de atuação se divide quase igualmente, com predominância de atuação nacional (37,04%) sobre a local (25,93%), porém com uma boa parte de envolvimento internacional (22,22%). Já os públicos-alvo mais endereçados pelas iniciativas são a população em geral (59,26%), pessoas com interesse compartilhado na área de atuação da iniciativa (55,56%), pessoas em situação de vulnerabilidade social (22,22%) e crianças e adolescentes (22,22%).

De acordo com os dados obtidos, as iniciativas observadas estão mais relacionadas com os seguintes ODS (QUADRO 11): (1) 59,26% Cidades e comunidades sustentáveis; (2) 37,04% Saúde e Bem-estar; (3) 37,04% Educação de qualidade; (4) 29,63% Ação contra a mudança do clima global; (5) 25,93% Consumo e produção responsáveis; (6) 14,81% Paz, justiça e instituições eficazes; e (7) 14,81% Parcerias e meios de implementação. Em relação à longevidade dessas iniciativas, a média foi de 8 anos de existência, com estatutos jurídicos mais recorrentes de empresa ou MEI (44,44%), associação (18,52%), iniciativa sem registro formal (14,81%) e outra categoria (11,11%). Na maioria das vezes, estas iniciativas foram cocriadas por várias pessoas (55,56%) ou são individuais (29,63%). Os Estados de localização repetem

com os estados dos egressos, sendo 33,33% Rio de Janeiro, 33% São Paulo, 29,63% Minas Gerais e 3,7% Santa Catarina.

Quadro 11– ODS mais relacionados com as iniciativas

OPÇÕES DE RESPOSTA	RESPOSTAS	
Erradicação da pobreza	0.00%	0
Fome zero e agricultura sustentável	3.70%	1
Saúde e bem-estar	37.04%	10
Educação de qualidade	37.04%	10
Igualdade de gênero	3.70%	1
Água potável e saneamento	0.00%	0
Energia limpa e acessível	0.00%	0
Trabalho decente e crescimento econômico	7.41%	2
Indústria, inovação e infraestrutura	0.00%	0
Redução das desigualdades	7.41%	2
Cidades e comunidades sustentáveis	59.26%	16
Consumo e produção responsáveis	25.93%	7
Ação contra a mudança global do clima	29.63%	8
Vida na água	7.41%	2
Vida terrestre	11.11%	3
Paz, justiça e instituições eficazes	14.81%	4
Parcerias e meios de implementação	14.81%	4
Total de respondentes: 27		

Fonte: Elaborado pelo autor

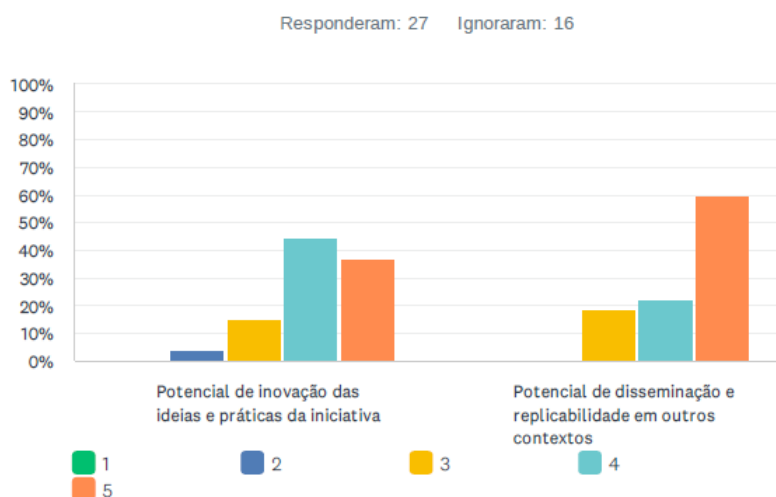
Na parte de captação e gestão de recursos exploramos as formas de aquisição de recursos empregados pela iniciativa (despesa de custeio, pessoal, investimento, etc.). A forma mais utilizada é receita própria, seguido respectivamente de contratação, doação, troca e financiamento. As fontes de receita mais comuns no orçamento total foram as advindas de atividades/produtos/serviços, as de troca de bens e serviços e através de serviços de regime voluntariado. (33,33%) das iniciativas não possuem colaboradores remunerados, (37,04%) possuem entre 1 a 5, (18,52%) de 11 a 20 e (7,41%) mais do que 50. Já em relação a colaboradores voluntários, (44,44%) não possui nenhum, (14,81%) possui de 1 a 5 e (22,22%) de 6 a 10, apenas uma iniciativa possui entre 21 a 50 e outra mais que 50 voluntários envolvidos.

A participação em redes com outros projetos também foi observada, as parcerias e ligações que as iniciativas mais estabelecem são com redes informais (81,48%), ONGs e

OSCIPIs (59,25%), instituições e entidades públicas (48,14%) e entidades privadas lucrativas (44,44%). Os motivos mais recorrentes para a criação e estabelecimento dessas parcerias são para ampliar o alcance e visibilidade das iniciativas, ter acesso a novas informações, competências e inteligências e implementar ações e medidas em conjunto com o terceiro setor, organizações governamentais e iniciativa privada. A maior parte dos respondentes afirmam que suas iniciativas possuem alto potencial de inovação nas ideias e práticas realizadas e um grande potencial de disseminação e replicabilidade em outros contextos, como evidencia o Gráfico 7.

Gráfico 7 – Potencial de inovação e replicabilidade das iniciativas

P56 Inovação e replicabilidade da iniciativa (1: Baixa inovação e replicabilidade; 5: Alta inovação e replicabilidade):



	1 (1)	2 (2)	3 (3)	4 (4)	5 (5)	TOTAL	MÉDIA PONDERADA
Potencial de inovação das ideias e práticas da iniciativa	0.00% 0	3.70% 1	14.81% 4	44.44% 12	37.04% 10	27	4.15
Potencial de disseminação e replicabilidade em outros contextos	0.00% 0	0.00% 0	18.52% 5	22.22% 6	59.26% 16	27	4.41

Fonte: Elaborado pelo autor.

Observamos as práticas mais realizadas e as menos realizadas em cada dimensão da sustentabilidade integral proposta por Amaro (2011), Gaia Education (2012) e Catalise (2016). O Quadro 12 evidencia estas práticas, classificando-as por ordem de média ponderada em cada dimensão.

Quadro 12 – Práticas mais e menos recorrentes por dimensão

<b>Dimensão Social</b>			
<b>Práticas mais recorrentes</b>	<b>Média Ponderada</b>	<b>Práticas menos recorrentes</b>	<b>Média Ponderada</b>
Desenvolvimento de atividades de formação e /ou capacitação social	3,96	Práticas promotoras do bem-estar dos trabalhadores	3,18
Realização de momento de convívio e celebração coletiva	3,82	Integração de membros com diferentes níveis de rendimentos e escolaridade	3,45
Abordagem integrada na resolução de problemas sociais	3,79	Atividades de diagnóstico dos problemas/necessidades locais	3,72
<b>Dimensão Econômica</b>			
Participação de redes colaborativas de produção/distribuição	3,53	Criação de empregos	2,42
Realização de trocas diretas entre os membros da iniciativa	3,45	Organização/participação em mercados solidários	2,25
Promoção, produção e/ou uso de bens comuns	3,19	Criação de condições de autossuficiência	2,65
<b>Dimensão da Gestão Interna</b>			
Construção das soluções a partir da análise dos problemas	3,86	Utilização de ferramentas de monitoramento e avaliação de impactos	2,63
Controle democrático pelos próprios membros da iniciativa	3,82	Utilização de tecnologias de informação como suporte à gestão	2,63
Trabalho em equipe e liderança rotativa	3,77	Desenvolvimento de processos de feedback na gestão	3,05
<b>Dimensão Política</b>			
Uso democrático do espaço público	3,37	Promoção da soberania alimentar	1,71
Suporte na implementação de processos participativos/democráticos de gestão	3,11	Envolvimento no orçamento participativo local	2,12
Engajamento na vida política local	3	Participação da população nos processos decisórios de sua iniciativa	2,53
<b>Dimensão Cultural</b>			
Realização de atividades que promovam a criatividade	4	Integração da multiculturalidade nos processos de trabalho	3,27
Promoção de culturas e patrimônios locais	3,76	Integração de membros de diferentes culturas nas equipes de trabalho	3,48
<b>Dimensão Ambiental</b>			
Compostagem	4,38	Uso de banheiro seco	1,67
Gestão integrada de resíduos sólidos	4,06	Uso eficiente de combustíveis fósseis	2,11
Uso eficiente da água	3,92	Preservação e troca de variedades tradicionais de sementes	2,42
Parcerias com instituições educativas e/ou de conservação da natureza	3,84	Geração de energia renovável	2,57
<b>Dimensão Territorial</b>			
Participação em redes locais e regionais	3,9	Resolução de problemas no nível local	3,68
Empoderamento das comunidades locais	3,72	Mobilização das comunidades locais para a participação em atividades	3,71
<b>Dimensão de Aprendizagem</b>			
Uso de redes de comunicação e partilha de conhecimentos	4,23	Investimento (tempo e recursos) em investigação, documentação e publicações	3
Disseminação dos conhecimentos adquiridos e das práticas desenvolvidas	4,17	Criação de espaços de experimentação e interação como fontes de aprendizagem coletiva e/ou inovação social e tecnológica	3,79
Participação em ações de capacitação e qualificação dos membros da iniciativa	3,91	Utilização de diferentes fontes de informação	3,8

Fonte: Elaborado pelo autor

Na **dimensão social** observamos se as iniciativas abordam saberes relacionados às formas básicas de se construir uma comunidade, que envolve novas práticas de governança, coesão social, de tomada de decisão, de gestão de conflito, de comunicação participativa, de aprendizagem e na promoção de igualdade de oportunidade e equidade. A **dimensão econômica** contempla as economias locais, os modelos de gestão e segurança econômica, consumo e orçamento responsável, oportunidades de emprego digno e aspectos da transição para uma economia global sustentável, não focada apenas no crescimento econômico.

Na **dimensão cultural** colocamos a lente sobre o princípio da valorização cultural e interculturalidade e na reconexão com a natureza por meio de uma transformação na consciência, que se conecta com a **dimensão ambiental**, na criação de uma nova visão sobre a sustentabilidade, com uma perspectiva mais integral e forte, que valorize a regeneração e a segurança ambiental, preocupando-se em como construir ambientes e vidas mais sustentáveis. Na **dimensão política** o foco é reparar se as iniciativas utilizam mecanismos de governança partilhada e democrática, participativa, multiterritorial e integrada.

A **dimensão da gestão interna** é bem semelhante a política, porém, sua lente está voltada para mecanismos de gestão da iniciativa, que valorizem trabalho em equipe, cooperação, democracia, equidade, resiliência e solidariedade, com capacidade de feedbacks e avaliações sobre suas condutas internas e os impactos externos. Na **dimensão de aprendizagem** atentamos em perceber se os conhecimentos nas iniciativas são fundamentados através de experiências educativas participativas, permanentes e profundas, que gerem capacidade crítica nos indivíduos. Por fim, a **dimensão territorial** está relacionada com o desenvolvimento sustentável das comunidades e redes locais.

É relevante observar que as maiores médias ponderadas, ou seja, as práticas mais recorrentes estão nas dimensões social, cultural, territorial e de aprendizagem, e as menores estão na política, na econômica e na ambiental. A dimensão ambiental é um caso interessante, pois ela concentra grandes e pequenas médias, isso indica que nessa dimensão existem muitas práticas que são recorrentes, porém muitas também não são, diferentemente da dimensão cultural e social por exemplo, que as médias das práticas mais e menos recorrentes não estão tão distantes.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa foi iniciada com uma revisão de literatura e apresentação dos aspectos essenciais que caracterizaram o atual cenário de colapso da sociedade contemporânea, analisando indicadores, relatórios globais e publicações que apontam e afirmam a insustentabilidade do modelo civilizatório atual. Buscou-se apontar que a crise global que estamos enfrentando se destaca por sua essência sistêmica e complexa, que se solidifica no agrupamento de conexões intrínsecas entre as causas e efeitos das mudanças climáticas, da poluição por novas entidades (especialmente o plástico), do consumismo inconsciente e desenfreado, pela forma que nos alimentamos, na destruição dos ecossistemas, na perda da biodiversidade, nas epidemias, desigualdades, guerras e da instabilidade democrática.

Retornou-se às origens da discussão sobre sustentabilidade para compreender a multidimensionalidade e trajetória do conceito, bem como, explorar os princípios, valores e competências das abordagens educativas conectadas ao propósito de contribuir com a transição para uma sociedade sustentável.

A educação tem um papel chave na preparação dos indivíduos para estes tempos incertos que vivemos, ela será um dos pontos de mutação por meio do qual tornaremos o invisível, visível, principalmente quando tratamos das mudanças climáticas, da consciência de que estamos destruindo o ecossistema vivo do planeta e na proposição de teorias e aplicações práticas de caminhos possíveis sustentáveis e regenerativos para humanidade e todos seres.

Por tal razão, nesta pesquisa realizou-se um estudo exploratório com intuito de observar a história e atuação da ONG Gaia Education no Brasil e verificar se as iniciativas empreendidas pelos egressos dos cursos de formação Gaia, e as inteligências e competências adquiridas nessa formação, estimulam o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, além de obter um perfil detalhado dos egressos da Gaia Education no Brasil.

Como principais resultados, observou-se que o perfil dos egressos dos cursos de formação Gaia apresenta uma homogeneidade significativa, que evidencia uma baixa diversidade das turmas. Em sua grande maioria, neste grupo amostral, as pessoas que concluíram a formação Gaia são brancas, de classe média alta e com escolaridade superior e pós-graduada. Este fato, inclusive, gera incômodos em alguns participantes dos cursos de formação (assim como observado nesta pesquisa e em estudos anteriores). Sendo assim, torna-se essencial traçar estratégias para tornar o Gaia mais acessível para o público geral, especialmente pela relevância e atualidade dos conhecimentos e habilidade que são trabalhados na formação, e na importância da valorização, cuidado, escuta e implementação de diversidade cultural e social,

indispensáveis para auxiliar no enfrentamento dos desafios do momento atual de colapso planetário. Portanto, é um desafio chegar essa proposta de educação para a sustentabilidade para os públicos mais amplos, um obstáculo que exige reformulação da própria linguagem da formação, com maior diálogo com lideranças de base, com a periferia e com povos originários, ouvindo e incluindo outras vozes no debate sobre sustentabilidade.

Em relação as competências e inteligências analisadas, percebeu-se que a formação Gaia se mostrou capaz de estimular e trabalhar as competências e inteligências relacionadas à valorização cultural (e expressão cultural) e de algumas práticas que envolvem principalmente à dimensão intra/interpessoal (empatia, liderança, despertar de uma consciência global) e social (reflexão sobre os problemas das desigualdades). Porém, é importante que a formação contemple maneiras de abordar, ainda mais, aplicações estratégicas e práticas relacionadas a consolidação dos direitos humanos, da igualdade de gênero, da promoção de uma cultura de paz e a não violência, da construção de uma cidadania e governança global e principalmente da diminuição das desigualdades sistêmicas, que envolve juntamente, uma autorreflexão no próprio perfil de seus egressos e do público-alvo de seus cursos.

Nas dimensões da sustentabilidade integral praticadas pelas iniciativas destes egressos, observou-se que as mais recorrentes se encontram na dimensão social, cultural, territorial e de aprendizagem e as menos recorrentes estão na dimensão política e econômica. A dimensão ambiental é um fato curioso, pois concentra médias ponderadas mais elevadas e as mais baixas, em outras palavras, essa dimensão agrupa as práticas que são mais e menos recorrentes dessas iniciativas analisadas.

Do ponto de vista dos desafios enfrentados, o mais relevante deles é o tamanho amostral alcançado, pois com o baixo número de respondentes não é possível realizar inferências estatísticas precisas. A coleta de dados através do *survey* foi um processo complexo, por um lado houve grande dificuldade em acessar o público alvo da pesquisa (egressos dos cursos de formação EDE e GEDS) e, por outro, não foi possível ter acesso ao banco de dados dos egressos Gaia devido a restrições éticas impostas pela Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil e da Europa, país sede da ONG. O contato com a pesquisa por parte dos egressos foi feito única e exclusivamente através das redes sociais e e-mail, mesmo com o auxílio da *Gaia Education* Brasil para divulgação nas redes sociais, a adesão e participação na pesquisa não foi como o esperado. Mesmo fazendo contato direto com pessoas chave relacionadas ao *Gaia Education* no Brasil e no mundo (facilitadores, gestores e líderes de grupo de gaianos(as)) através das

redes sociais, tivemos um baixo retorno e quase nenhum auxílio na divulgação da pesquisa, o que tornou a experiência mais frustrante.

Criar um instrumento metodológico que envolvesse diversas facetas, capaz de captar com profundidade 4 dimensões analíticas principais – o perfil dos egressos Gaia, sua experiência com a formação, as competências e inteligências obtidas na formação e o mapeamento de suas respectivas iniciativas – foi um grande desafio. Dada a extensão e tamanho de cada bloco, uma alternativa possível para pesquisas futuras é que cada um desses blocos possa ser utilizado como um instrumento único – ou dois deles podem ser combinados –, com intuito de avaliar aspectos específicos de cursos de formação em sustentabilidade ou de outras experiências educativas, principalmente as relacionadas com o ODS 4 (educação de qualidade).

Compreende-se que o instrumento metodológico foi capaz de cumprir os objetivos de captar o perfil dos egressos e as competências e inteligências adquiridas na formação, entretanto, ele precisa ser melhorado para cumprir o objetivo de entender se estas iniciativas promovem o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis na sociedade. Em pesquisas futuras será necessário revisar o último bloco do *survey* de modo que ele possa captar dados que nos permitam avaliar com clareza, não só o perfil das iniciativas, mas o impacto delas na sociedade e seu respectivo potencial transformativo.

Análises estatísticas bivariadas e multivariadas, como matriz de correlação e análise fatorial, também podem trazer avaliações interessantes para os dados obtidos nesta pesquisa. A concepção inicial deste trabalho previa a utilização desses procedimentos estatísticos, porém, em função da complexidade do nosso banco de dados não haveria tempo hábil para finalização dessas rotinas.

Por fim, pode-se dizer que os cursos de formação em sustentabilidade, oferecidos pela Gaia Education no Brasil são capazes de estimular o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis nos egressos na medida que a formação propiciou em suas vidas – em sua grande maioria – uma nova forma de se relacionar com as pessoas e com o planeta, gerando uma outra visão sobre o que é ser sustentável e regenerativo, que pode influenciar diretamente sua atuação no mundo. De forma prática e aplicável, isso se reflete nas iniciativas destes egressos, sendo que toda a amostra afirma estar conectada e envolvida em um projeto/iniciativa/negócio de impacto positivo, seja no âmbito ecológico, político, espiritual ou social. É importante ressaltar que neste grupo amostral, a formação Gaia teve uma influência média/baixa na criação e manutenção das iniciativas.

Observou-se que as áreas de atuação mais recorrentes estão envolvidas com a educação, permacultura, inovação e empreendedorismo social e cidades e comunidades sustentáveis, bem como os ODS mais presentes, que também refletem uma preocupação com consumo e produção responsável, com as mudanças climáticas, saúde e bem-estar e educação de qualidade. Entretanto, cientes de que a sustentabilidade necessita ser vislumbrada em uma perspectiva integral, indo muito além da dimensão ecológica, percebe-se que a formação Gaia ainda pode aprofundar e trabalhar mais estratégias e práticas que envolvam outros aspectos do desenvolvimento sustentável, principalmente nas dimensões política e econômica – incorporando direitos humanos, governança e cidadania global, cultural de paz e resolução das desigualdades sistêmicas –, que são pouco trabalhadas nas iniciativas e com baixa manifestação nas competências e inteligências.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **Muito além da economia verde**. São Paulo: Abril, 2012.
- ACOSTA, A. **O bem viver**: uma oportunidade para imaginar outros mundos. São Paulo: Elefante, 2016.
- AMARO, R. Projecto ECOS: Proposta de um referencial conceptual e metodológico para a construção de um indicador de sustentabilidade das organizações de economia solidária. **Revista de Economia Solidária**, v. 3, p.157-172, 2011.
- AMARO, R. A sustentabilidade das organizações de economia solidária: proposta de conceitualização e de avaliação. **Revista de Economia Solidária**, v. 1, p. 98-123, 2016.
- ASSADOURIAN, E. EarthEd: Rethinking Education on a Changing Planet. *In*: ASSADOURIAN, E. (ed.) **Earthed**: rethinking education on a changing planet. Island Press, Washington, DC, 2017. p. 3-19.
- BOFF, L. **Sustentabilidade: o que é-o que não é**. 1ª reimpressão. Rio de Janeiro: Vozes, 2018.
- CATALISE. **Relatório Científico do Projeto de investigação CATALISE**: capacitar para a transição local e inovação social. Lisboa: [s. n.], 2016.
- DAWSON, J; LUCAS, C. **Ecovillages**: new frontiers for sustainability. Totnes: Green Books, 2006.
- DAWSON, J. From islands to networks: The history and future of the ecovillage movement. *In*: LOCKYER, J.; VETETO, J.R. (ed.). **Environmental anthropology engaging ecotopia**: bioregionalism, permaculture, and ecovillages. New York/Oxford: Berghahn Books, p. 217-234, 2013.
- EHLERS, E. **Earth system science in the anthropocene**. Berlin: Springer, 2006.
- ENGELMAN, R. Beyond sustainababble. *In*: ASSADOURIAN, E; PRUGH, T. (ed). **State of the World 2013**: is sustainability still possible? Island Press, Washington, DC, 2013. p. 3-16.
- FEOLA, G; NUNES, R. Success and failure of grassroots innovations for addressing climate change: the case of the Transition Movement. **Global Environmental Change**, v. 24, p. 232-250, 2014.
- FISHER, M.; MARSHALL, A. Understanding descriptive statistics. **Australian College of Critical Care Nurses**, v. 22, n. 2, p. 93-97, 2009.
- GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade**: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.
- GADOTTI, M. **Boniteza de um sonho**: ensinar-e-aprender com sentido. 2. ed. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2011.

GAIA EDUCATION. **About Gaia Education**. 2020. Disponível em: <https://gaiaeducation.org/about/>. Acesso em: 20 mai. 2020.

GAIA EDUCATION. **Ecovillage Design Education**: A four-week comprehensive course in the fundamentals of sustainability design. 5. ed. Scotland: Gaia Education, 2012.

GARDNER, H. **Frames of mind**: the theory of multiple intelligences. New York: Basic Books, 2011.

GEN. **Global Ecovillage Network**: What is an Ecovillage? 2018. Disponível em: <https://ecovillage.org/about/about-gen/>. Acesso em: 20 fev. 2019.

GIANGRANDE, N. *et al.* A competency framework to assess and activate education for sustainable development: Addressing the UN sustainable development goals 4.7 challenge. **Sustainability**, v. 11, n. 10, p. 2832, 2019.

GOLDAMMER, B. *et al.* **A Transformative Edge**: knowledge, inspiration and experiences for educators of adults. Germany: Transformation Hosts International publications, 2020.

GOLEMAN, D; BENNETT, L; BARLOW, Z. **Ecoliterate**: how educators are cultivating emotional, social, and ecological intelligence. São Francisco: Jossey-Bass, 2012.

GROVES, R. *et al.* **Survey methodology**. New Jersey: Wiley, 2009.

HOPKINS, R *et al.* **The transition handbook**. Totnes: Green Books, 2008.

HOSSAIN, M. Grassroots innovation: A systematic review of two decades of research. **Journal of Cleaner Production**, v. 137, p. 973-981, 2016.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira. 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101760.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2021.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). **Climate Change 2014**: synthesis report: contribution of working groups I, II and III to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. 2014. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>. Acesso em: 27 ago. 2020.

LADE, S. *et al.* Human impacts on planetary boundaries amplified by Earth system interactions. **Nature Sustainability**, v. 3, n. 2, p. 119-128, 2020.

LANG, M; DILGER, G; PEREIRA NETO, J. (org.) **Descolonizar o imaginário**. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016.

LENTON, T. *et al.* Climate tipping points: too risky to bet again. **Nature**, n. 575, p. 592-595, 2019.

LEEuw, E. D.; HOX, J; DILLMAN, D. **International handbook of survey methodology**. New York: Routledge, 2008.

MARSHALL, G; JONKER, L. An introduction to descriptive statistics: a review and practical guide. **Radiography**, v. 16, n. 4, p. e1-e7, 2010.

MEADOWS, D. *et al.* **The limits to growth**. New York: Signet, 1972.

MULTIPLE INTELLIGENCES OASIS. **The components of MI**. 2021. Disponível em: <https://www.multipleintelligencesoasis.org/the-components-of-mi>. Acesso em: 26 jul. 2021.

NICHOLLS, A; MURDOCK, A. The nature of social innovation. *In*: NICHOLLS, A; MURDOCK, A. **Social innovation: blurring boundaries to reconfigure market**. London: Palgrave Macmillan 2012. p. 1-30.

ODM BRASIL. **Os objetivos do desenvolvimento do milênio**. 2020. Disponível em: <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>. Acesso em: 20 set. 2020.

OLSSON, P; GALAZ, V. Social-Ecological Innovation and Transformation. *In*: NICHOLLS, A; MURDOCK, A. **Social innovation: blurring boundaries to reconfigure market**. London: Palgrave Macmillan, 2012. p. 223-247.

PERSSON, L. *et al.* outside the safe operating space of the planetary boundary for novel entities. **Environmental science & technology**, v.56, n.3, p. 1510-1521, 2022.

PNUD BRASIL. **Os objetivos do desenvolvimento sustentável**. 2020. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/sustainable-development-goals.html>. Acesso em: 20 set. 2020.

RASKIN, P. **Journey to Earthland**. Boston: Tellus Institute, 2016.

RAWORTH, K. **Economia Donut: uma alternativa ao crescimento a qualquer custo**. Rio de Janeiro: Zahar, 2019.

ROCKSTRÖM, J. *et al.* A safe operating space for humanity. **Nature**, v. 461, n. 7263, p. 1-472, 2009a.

ROCKSTRÖM, J. *et al.* Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity. **Ecology and Society**, v. 14, n. 2, 2009b.

ROYSEN, R; MERTENS, F. Difusão de práticas sociais sustentáveis em nichos de inovação social de base: o caso do movimento das ecovilas. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 39, p. 275-295, dez. 2016.

SANTOS, S. J. Ecovilas e comunidades intencionais: ética e sustentabilidade no viver contemporâneo. *In*: ENCONTRO DA ANPPAS, 3, 2006, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: ANPPAS, 2006.

SEN, A.; KLIKSBERG, B. **As pessoas em primeiro lugar: a ética do desenvolvimento e os problemas do mundo globalizado**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SWEDBERG, R. Exploratory Research. *In: The production of knowledge: enhancing progress in social science*. United Kingdom: Cambridge University Press, 2020. p. 17-41.

SEYFANG, G; SMITH, A. Grassroots innovations for sustainable development: Towards a new research and policy agenda. **Environmental politics**, v. 16, n. 4, p. 584-603, 2007.

SIMAS, A. C. B. F. **Comunicação e diferença: estudos em comunicação colaborativa para a sustentabilidade comunitária**. 2013. 397 f. Tese (Doutora em Comunicação e Cultura) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro.

SOLÓN, P (org). **Alternativas sistêmicas: bem viver, decrescimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização**. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

SPINDLER, E. The History of Sustainability the origins and effects of a popular concept. *In: JENKINS, I.; SCHRÖDER, R. (ed.) Sustainability in tourism*. Wiesbaden: Springer Gabler, 2013. p. 9-31.

STEFFEN, Will *et al.* Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. **Science**, v. 347, n. 6223, p. 1259855, 2015. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1259855>. Acesso em: 23 fev. 2020.

TAWIL, S; LOCATELLI, R. **Rethinking Education: towards a global common good**. Paris: UNESCO, 2015.

UNITED NATIONS (UN). **Report of the United Nations conference on the human environment**. 1972. Disponível em: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1). Acesso em: 09 out. 2019.

UNITED NATIONS (UN). **Our Common Future**. 1987. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>. Acesso em: 09 out. 2019.

UNITED NATIONS (UN). **Agenda 21**. 1992. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content//REV.1>. Acesso em: 09 out. 2019.

UNITED NATIONS (UN). **Johannesburg Declaration**. 2002. Disponível em: <https://www.un.org/esa/sustdev/documents/Johannesburg%20Declaration.doc>. Acesso em: 09 out. 2019.

UNITED NATIONS (UN). **Resolution adopted by the General Assembly 57/254**. 2002a. Disponível em: <https://undocs.org/en/A/RES/57/254>. Acesso em: 23 fev. 2020.

UNITED NATIONS (UN). **The Future We Want**. 2012. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf>. Acesso em: 09 out. 2019.

UNITED NATIONS (UN). **The 2030 Agenda for Sustainable Development**. 2015. Disponível em:

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>. Acesso em: 09 out. 2019.

UNITED NATIONS (UN). **World Social Report: inequality in a rapidly changing world.** 2020. Disponível em: <https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/02/World-Social-Report2020-FullReport.pdf>. Acesso em: 27 ago. 2020.

UNESCO. **UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014: the DESD at a glance.** Paris: UNESCO, 2005. Disponível em: [https://www.education21.ch/sites/default/files/uploads/pdf-en/esd/2014\\_UNESCO\\_The-DESD-at-glance\\_en.pdf](https://www.education21.ch/sites/default/files/uploads/pdf-en/esd/2014_UNESCO_The-DESD-at-glance_en.pdf). Acesso em: 23 fev. 2021.

UNESCO. **Shaping the future we want: UN decade of education for sustainable development final report.** Paris: UNESCO, 2014. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1682Shaping%20the%20future%20we%20want.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2021.

UNESCO. **Education for sustainable development goals: learning objectives.** Paris: UNESCO, 2017. Disponível em: <[https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-08/unesco\\_education\\_for\\_sustainable\\_development\\_goals.pdf](https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-08/unesco_education_for_sustainable_development_goals.pdf)>. Acesso em: 23 fev. 2021.

VEIGA, J. **O Antropoceno e a Ciência do Sistema Terra.** São Paulo: Editora 34, 2019.

WIERSUM, K. 200 years of sustainability in forestry: lessons from history. **Environmental management**, v. 19, n. 3, p. 321-329, 1995.