# AS DIMENSÕES DE SUSTENTABILIDADE SÃO DETERMINANTES NO NÍVEL DE SATISFAÇÃO COM A VIDA DO INDIVÍDUO?

Antônio Diego Alves de Figueiredo<sup>1</sup>
Felipe Gerhard<sup>2</sup>
Thiago Matheus De Paula<sup>3</sup>
Caio Victor<sup>4</sup>
Felipe Roberto da Silva<sup>5</sup>

#### **RESUMO**

O desenvolvimento sustentável se sustenta em três pilares majoritários: ambiental, social e econômico. Em conjunto, tais pilares possuem o potencial de influenciar diretamente o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas. Seguindo esses princípios, a pesquisa tem como objetivo geral analisar a influência das dimensões da sustentabilidade, i.e., ambiental, social e econômico, sobre a satisfação com a vida individual. Para isso, os efeitos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) sobre a satisfação com a vida individual referentes a 127 países foram examinados por meio da construção de modelos de regressão múltiplas. Os resultados da análise revelam influências de valência tanto positiva quanto negativa de ODS específicas sobre a satisfação com a vida. As relações significantes identificadas no primeiro modelo de regressão serviram de base para a construção de um segundo modelo voltado à análise das três dimensões da sustentabilidade sobre a satisfação com a vida. Com efeito, as dimensões social e econômica apresentaram efeitos positivos sobre a satisfação com a vida, ao passo que a dimensão ambiental apresentou impacto negativo. Os resultados destacam a complexidade presente na relação entre sustentabilidade e satisfação com a vida, revelando a necessidade de se intensificarem os componentes tanto humanos quanto socioeconômicos na inter-relação entre os dois temas.

Palavras-chave: Social. Econômico. Ambiental. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Agenda 2030.

## ARE THE DIMENSIONS OF SUSTAINABILITY DETERMINANT IN THE INDIVIDUAL'S LEVEL OF LIFE SATISFACTION?

#### **ABSTRACT**

Sustainable development has three major pillars: environmental, social and economic. Together, these pillars have the potential to directly influence people's well-being and quality of life. Following these principles, the research has the general objective of analyzing the influence of sustainability dimensions, i.e., environmental, social and economic, on individual life satisfaction. To this end, the effects of the Sustainable Development Goals (SDG) on individual life satisfaction for 127 countries were examined through the construction of multiple regression

<sup>1</sup> Antônio Diego Alves de Figueiredo - Graduando do Curso de Administração do Centro Universitário Christus - Unichristus.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutorado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará e Université du Quebec à Montréale cotutela em Fundação Getúlio Vargas - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. Mestrado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará. Graduação em Administração pela Universidade Estadual do Ceará

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mestrado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará. Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Ceará.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mestrado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará. Graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Ceará.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Doutorado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará. Mestrado em Administração pela Universidade Estadual do Ceará. Graduado em Contabilidade na Universidade de Fortaleza.

models. Analysis results revealed both positive and negative valence influences of specific SDGs on life satisfaction. The significant relationships identified in the first regression model served as the basis for the construction of a second model aimed at analyzing the three dimensions of sustainability on satisfaction with life. Indeed, the social and economic dimensions had positive effects on life satisfaction, while the environmental dimension had a negative impact. The results highlight the complexity present in the relationship between sustainability and satisfaction with life, revealing the need to intensify both human and socioeconomic components in the interrelationship between the two themes.

Keywords: Social. Economic. Environmental. Sustainable Development Goals. Agenda 2030.

### 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável é uma prioridade quando se trata da manutenção das condições de existência humana a médio e longo prazo. As evidências mostram que a exploração acelerada e contínua dos recursos naturais e seu consequente esgotamento não podem ser mantidos para que humanos e demais espécies perpetuem sua presença na Terra e garantam qualidade de vida (SILVA et al., 2021; MERINO-SAUM et al., 2018). Para que esse objetivo seja alcançado, é necessária a regulação dos sistemas humanos e sua relação com o meio ambiente.

No entanto, uma das principais razões para a relação desregulada entre os seres humanos e o meio ambiente pode refletir a falta de regulação dos indivíduos sobre suas interações consigo e com os outros, incluindo o meio ambiente (CÂMARA et al., 2021; SACHS, 2000). Para discutir a sustentabilidade, é necessária uma perspectiva holística, apoiada em múltiplas disciplinas e capaz de partir da inclusão da relação do homem consigo mesmo, com os outros e com o meio ambiente (ELKINGTON, 1997).

Segundo Maturana e Davila (2004), o termo sustentabilidade refere-se a um dinamismo em que se relaciona o atendimento de necessidades legítimas e a preservação dos recursos naturais. Embora os objetivos centrais voltem-se ao estabelecimento de uma convivência harmônica com o ambiente, a sustentabilidade também se propõe a proporcionar bem-estar, satisfação com a vida, além de uma vida plena às pessoas. Nesse sentido, para haver desenvolvimento sustentável, é preciso levar em consideração uma perspectiva ética mais ampla, de atendimento não apenas das necessidades básicas, mas dos potenciais humanos (sem negligenciar a preservação dos recursos naturais). Do mesmo modo, não se propõe uma ética qualquer, porém, uma ética baseada na aceitação do outro como um outro legítimo para a convivência. Elkington (1997) complementa ainda que o conceito de sustentabilidade pode ser entendido em três dimensões, compreendendo as questões sociais, econômicas e ambientais. Apoiado nessa dinâmica e na tentativa de concretizar esse construto para a superação de desafios reais, foram estabelecidos objetivos globais em 2015, como uma oportunidade para

que todas as nações possam traçar metas realistas, visando ao bom uso dos recursos naturais e do capital ambiental (CHERRINGTON et al., 2020; LOPES, 2020; EUSTACHIO, 2017).

Os ODS são considerados como elementos excepcionais para o desenvolvimento da sociedade, e o progresso desses objetivos se dá pelo desenvolvimento apropriado de indicadores e estratégias de monitoramento (RASOOLIMANESH et al, 2020; EUSTACHIO, 2017). O desenvolvimento dessas ferramentas para avaliar os ODS é tarefa árdua, uma vez que há a necessidade de transformar conceitos mais abstratos em algo mais concreto e operacional (MANNING, 1999; NESTICÒ; MASELLI, 2020). Porém, os indicadores são ferramentas essenciais que podem auxiliar na tomada de decisão eficaz, uma vez que, através deles, é possível simplificar, agregar e esclarecer as informações disponíveis para os formuladores de políticas públicas (KRISTJÁNSDÓTTIR; ÓLAFSDÓTTIR; RAGNARSDÓTTIR, 2018).

Nessa esteira teórica, estudos comparativos têm sido realizados nos últimos anos entre países para analisar o nível de bem-estar individual no contexto dos ODS. Por exemplo, Zhang et al. (2021) tentam avaliar o bem-estar humano, construindo tanto uma abordagem de avaliação baseada nos ODS como indicativo para se chegar ao desenvolvimento sustentável de países do Sudeste Europeu, como uma abordagem mais econômica, com enfoque nos indicadores que compõem o Produto Interno Bruto (PIB). Também nesse sentido, Cook e Davíðsdóttir (2021) compreendem o bem-estar em sua forma mais ampla, não só trabalhando o capital econômico, como também o capital natural, social, humano e físico, e exploram em que medida esses capitais alternativos de bem-estar capturam os diversos aspectos do bem-estar econômico sustentável e as formas como esses componentes se vinculam aos ODS. Sobre esse assunto, Skevington e Epton (2018) explicam de que forma os ODS podem produzir mudanças no bem-estar. Porém, na relação ODS e satisfação com a vida ou bem-estar, há ainda muita discordância sobre quais indicadores são mais determinantes, qual é a influência exercida por eles sobre o bem-estar dos indivíduos e como eles se organizam para ampliar esse bem-estar.

Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo geral analisar a influência das dimensões da sustentabilidade, e.g., ambiental, social e econômico, sobre a satisfação com a vida individual. Como objetivos específicos, busca-se: i. identificar as principais variáveis associadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) que influenciam a satisfação com a vida individual; e ii. analisar o impacto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis sobre a satisfação com a vida individual. A metodologia utilizada para a construção da pesquisa foi quantitativa, com a abordagem descritiva. Para confrontar e relacionar a base teórica, utilizou-se como técnica de análise de dados a regressão linear múltipla.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A temática de desenvolvimento sustentável conquistou seu lugar na agenda internacional e é permanente nas políticas públicas. Vislumbrar ações sustentáveis tornou-se importante e necessário, e é imperativo encontrar formas de implementar ações governamentais que sejam sustentáveis e protejam o meio ambiente. Portanto, estabelecer arranjos institucionais e governança é uma forma de permitir que a ação governamental leve em consideração os princípios e fundamentos dos quais emerge a sustentabilidade.

Diversos ensinamentos sobre a sustentabilidade e a relevância da formulação de ações de proteção ambiental foram apresentados em diferentes conferências globais, como a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável e a Assembleia Geral das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável (MAHNIC et al., 2020).

Estudos têm proposto a organização dos ODS dentro dos três pilares de apoio à sustentabilidade, conforme mostra o conceito do *Triple Bottom Line* (TBL), ou Tripé da sustentabilidade, proposto por Elkington (1997), o qual compreende as dimensões econômica, social e ambiental, adicionando a esse modelo um quarto eixo associado ao regime de parcerias, isto é, obtendo-se um modelo com quatro dimensões: social, ambiental, econômica e institucional. Canellas (2020) adota ainda um enfoque em cinco pilares de importância crítica, incluindo, além dos citados, a paz. Portanto, nas subseções a seguir, analisar-se-ão os ODS em cada uma dessas dimensões.

O conceito de sustentabilidade pode promover diferentes significados, dadas as características culturais e naturais presentes no processo e na área. Portanto, diante da coexistência de múltiplas visões e reflexões sobre o que é sustentabilidade e como expressá-la, é impossível buscar uma definição universal. Para Leff (2010), a sustentabilidade é vista como uma forma de repensar os métodos de produção e a própria economia, reconfigurando identidades e afastando-se dos pressupostos estabelecidos pela globalização. Portanto, a dimensão ambiental da sustentabilidade está intimamente relacionada ao uso racional dos recursos naturais nos processos de produção e consumo voltados ao atendimento das necessidades humanas.

Segundo os autores, a degradação ambiental produzida pelo desenvolvimento econômico no contexto do capitalismo tem levado a esfera social a buscar mudança de práticas e processos voltados à construção de um futuro sustentável. Mas a dominação da natureza pelo progresso tecnológico tem promovido um crescimento econômico prejudicial ao meio ambiente

natural, comprovando que a degradação ambiental decorre da racionalidade econômica. Para ele, o comportamento ecologicamente correto decorre da atuação limitada da economia, que antes considerava a natureza extremamente rica e infinita (LEFF, 2010).

O movimento ambientalista começou a moldar atitudes e a sugerir que ideias e significados estavam mais preocupados com a gravidade dos problemas ecológicos que existiam nas sociedades industriais – econômica e culturalmente enquadradas pelas relações de produção e consumo. Com isso, as questões ambientais passaram a fazer parte do cotidiano dos cidadãos em diferentes localidades, incorporando assim uma nova identidade social. Dessa forma, a sustentabilidade do sistema capitalista é vista como um questionamento das realidades sociais construídas sobre pilares racionais antiecológicos e positivistas, negando um repensar o futuro a partir de uma relação harmoniosa entre natureza e cultura.

O conceito de sustentabilidade de Leff (2010) tem uma trajetória que discute suas implicações e está vinculada a movimentos voltados para o desenvolvimento sustentável. Embora todas as nações do mundo não concordassem, a reflexão sobre pensar, repensar e reimaginar o desenvolvimento inclusivo e de interesse da sociedade por meio de encontros entre as nações levou à formulação da Declaração Constitucional do Milênio das Nações Unidas no último ano do século XX. Nesse documento, foram estabelecidos os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) para promover as ações que devem ser tomadas para mudar o mundo. Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio representam um esforço para cumprir os compromissos firmados e efetivar mudanças no combate à desigualdade social e à exploração ambiental.

#### 2.1 ODS pertencentes à dimensão social

A dimensão social promove as camadas de homogeneidade, seja por distribuição de renda, seja por emprego pleno, preservação da dignidade humana, melhor qualidade de vida, igualdade de recursos ou justiça social (SACHS, 2002). Dessa forma, essa dimensão envolve a categorização dos seguintes objetivos: ODS 1 (Erradicação da Pobreza), ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável), ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), ODS 4 (Educação de Qualidade), ODS 5 (Igualdade de Gênero), ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes) (COOK et al., 2019).

Wiesenfeld (2003) relata que a incorporação das dimensões sociais nas discussões do desenvolvimento sustentável tem suas raízes na Rio 92 e na Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos II realizada em Istambul em 1996. Ele também informa que a

dimensão social vem sendo incorporada de forma gradual e imprecisa ao desenvolvimento sustentável desde a Rio 92. Essa inclusão é resultado da pressão participativa de setores externos às organizações multilaterais, como ecologistas, defensores de direitos humanos, academia e ONGs. No entanto, os autores alertam que essa dimensão raramente é considerada nos modelos de sustentabilidade e se limita a aspectos gerais, com duas sequências: atendimento de necessidades e atitudes e comportamentos que beneficiem o meio ambiente.

Apesar da abrangência e do avanço da dimensão social, Wiesenfeld (2003) alerta para o risco da dimensão social ser reduzida ao discurso. Segundo a autora, apesar dos avanços na inclusão e compreensão da dimensão, essa fragilidade decorre da falta de precisão em seu conceito e da falta de estratégias metodológicas para garantir sua inclusão e aplicação. A dimensão social, ao aproximar a dimensão humana do tema do desenvolvimento sustentável, oferece um avanço em direção ao entendimento dos aspectos que promovem a dinâmica da interação dos grupos sociais com o meio ambiente. Para Bellen (2002), a maioria das análises de sustentabilidade separa o meio ambiente das pessoas e considera os efeitos da atividade econômica como causas externas.

Claramente, os padrões de comportamento dos grupos sociais, em suas interações com o meio ambiente, não são o foco da maioria das abordagens de desenvolvimento sustentável. A falta de atenção à dimensão humana é notória, negligenciando o comportamento social e a responsabilidade individual com o meio ambiente. No entanto, quando o indivíduo é unidade relevante do desenvolvimento sustentável, as dimensões psicológica e social mostram-se fundamentais para o desenvolvimento sustentável.

#### 2.2 ODS pertencentes à dimensão ambiental

Na segunda dimensão analisada sobre dimensão ambiental por Cook et al. (2019), foram categorizados os objetivos: ODS 6 (Água Potável e Saneamento), ODS 13 (Ação Contra Mudança Global do Clima), ODS 14 (Vida na Água), ODS 15 (Vida Terrestre) e ODS 17 (Parcerias e Meios de Implementação) (COOK et al., 2019).

O argumento que sustenta a dimensão ambiental se baseia nas limitações dos recursos naturais e no respeito à capacidade de regeneração do ecossistema (SACHS, 2002). Conforme Elkington (1997), as organizações têm um papel fundamental nesse aspecto, uma vez que elas precisam gerir seu processo produtivo, da aquisição da matéria-prima ao descarte do produto, de forma responsável, visando à preservação do capital natural não renovável.

O desenvolvimento ambiental é um conceito que busca promover o desenvolvimento

sustentável, com foco na dimensão ambiental do tripé da sustentabilidade. Isso significa que as políticas, estratégias e ações devem ser desenvolvidas de forma a garantir a proteção e a conservação dos recursos naturais, a preservação da biodiversidade e a redução dos impactos ambientais das atividades humanas (CANELLAS, 2020).

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU em 2015 também são fundamentais para o desenvolvimento ambiental. Eles abrangem diversas áreas, incluindo a erradicação da pobreza, a promoção da igualdade de gênero, a garantia de educação de qualidade, entre outras. No entanto, há alguns ODS que se destacam pela sua relação direta com a dimensão ambiental (COOK et al., 2019).

A promoção do desenvolvimento ambiental requer uma abordagem integrada que envolve a participação de diversos setores, como o público, o privado e a sociedade civil. É importante também que sejam desenvolvidas políticas e ações de longo prazo, que tenham como propósito reduzir os impactos ambientais das atividades humanas, preservar a biodiversidade e garantir a sustentabilidade dos recursos naturais. Além disso, a promoção do desenvolvimento ambiental também envolve a conscientização da população sobre a importância da preservação do meio ambiente e a adoção de práticas sustentáveis. Isso pode ser alcançado por meio de campanhas de conscientização, programas de educação ambiental e incentivos fiscais para empresas que adotam práticas sustentáveis.

Em suma, o desenvolvimento ambiental é fundamental para a promoção do desenvolvimento sustentável, e os ODS são uma importante ferramenta para orientar os países e setores na busca por um mundo mais justo e sustentável.

#### 2.3 ODS pertencentes à dimensão econômica

A dimensão econômica é de suma importância para o equilíbrio do tripé da sustentabilidade. Por isso, sugere-se um desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, cuja eficiência se dá pelo nível de produção e de consumo, considerando a não agressão aos recursos naturais (SACHS, 2002). Nessa dimensão, encontram-se os seguintes objetivos: ODS 7 (Energia Limpa e Acessível), ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico), ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), ODS 10 (Redução das Desigualdades) e ODS 12 (Consumo e Produção Responsável) (COOK et al., 2019).

O desenvolvimento econômico é uma dimensão fundamental do tripé da sustentabilidade, juntamente com as dimensões social e ambiental. O objetivo do desenvolvimento econômico é promover o crescimento econômico de forma sustentável,

equitativa e inclusiva, garantindo o bem-estar econômico da população e a criação de empregos.

A promoção do desenvolvimento econômico requer uma abordagem integrada que envolve a participação de diversos setores, como o público, o privado e a sociedade civil. É importante também que sejam desenvolvidas políticas e ações de longo prazo, que promovam o crescimento econômico inclusivo e sustentável, garantindo o bem-estar econômico da população e a criação de empregos.

Em suma, os ODS são uma importante ferramenta para orientar os países e setores na busca por um desenvolvimento econômico inclusivo e sustentável, que promova o bem-estar da população e a preservação dos recursos naturais. A promoção do desenvolvimento econômico requer uma abordagem integrada e a participação de diversos setores, para garantir a sustentabilidade econômica, social e ambiental.

#### 2.3 Satisfação com a vida

Machado e Fenzel (2001) referem-se à dimensão psicológica como um método para reduzir a frustração e aumentar a satisfação pessoal. Em Bossel (1999), constatamos que há uma dimensão psicológica no tema da sustentabilidade. Ele nos lembra que o mundo em que vivemos é um sistema composto de subsistemas que interagem e influenciam uns aos outros de várias maneiras. Com base nessa visão, propõe que o desenvolvimento sustentável considere as dimensões ambiental, econômica, tecnológica, social, política e psicológica. Mencionar a dimensão psicológica requer mencionar a ciência especializada em psicologia.

A psicologia é dedicada ao estudo do comportamento humano e seus processos mentais. Seu escopo pode ser definido como o estudo científico desses comportamentos e processos, indivíduos e grupos, e como eles afetam o corpo, o estado mental e o ambiente. Portanto, a psicologia é uma ciência que contribui muito para o desenvolvimento sustentável.

As três áreas da psicologia mais intimamente relacionadas ao tema da sustentabilidade são a psicologia social, a psicologia comunitária e a psicologia ambiental. Sem entrar no debate sobre o que é a psicologia social (PS), suas especialidades e objetivos (ARANTES, 2005), o campo é visto como uma área especializada da psicologia. Nessa perspectiva, os indivíduos são analisados em contexto, e os níveis de análise são: a) intraindividual; b) interindividual; c) contexto (contém contexto); d) localização (considerando onde um indivíduo está em sua rede social); e ideologia (FONSECA, 2005).

A psicologia comunitária é considerada um termo novo, ambíguo e em construção,

associado ao campo da psicologia que trata da relação das pessoas com seu meio social (GOMES, 1999). Ela vê os processos comunitários como a chave para a resolução de problemas, vinculando a qualidade das relações sociais aos níveis de riqueza e sustentabilidade. Abordar os aspectos psicológicos e seu impacto no desenvolvimento sustentável requer uma compreensão da história da psicologia ambiental (AP). Tornou-se associado à arquitetura e ao planejamento urbano na década de 1960 (TASSARA; RABINOVICH, 2003).

A ligação inicial da disciplina às necessidades sociais e os encaminhamentos subsequentes a questões pessoais levantam a questão de "para que serve?"; a dificuldade em se estruturar como campo, disciplina, subcampo ou subdisciplina; sua interdisciplinaridade preexistente caráter, não atendendo às expectativas de reintegração das pessoas e do meio ambiente, nem contribuindo para sua composição como campo, levando à sua vulnerabilidade em termos de desenvolvimento sustentável.

Em 1991, Chile e Carlisle enfatizaram que a complexidade dos problemas envolvidos no dilema ambiental nos obriga a ir além das soluções puramente racionais e técnicas. Eles sugerem considerar as contribuições das ciências sociais, especialmente a psicologia. No entanto, destacaram o ceticismo sobre o reconhecimento de que a psicologia pode ajudar a resolver dilemas ambientais. O papel dessas áreas na sustentabilidade não parece ter mudado significativamente desde então.

As evidências sugerem que nem a psicologia social, nem a psicologia comunitária nem a psicologia ambiental fornecem diretrizes adequadamente competentes para ajudar a compreender os aspectos comportamentais dos indivíduos e seus relacionamentos. Não dão uma contribuição substancial para a consolidação do desenvolvimento sustentável, a regulação dos indivíduos nos três níveis propostos — eu, o outro, o meio ambiente. No entanto, as questões comportamentais continuam a ser uma área digna de estudo mais aprofundado, de acordo com novos métodos, com apoio multidisciplinar.

Em se tratando de indicadores e de comportamento humano, na seara da satisfação com a vida, um indicador é uma representação de um fato ou fenômeno, geralmente representado numericamente, e orienta a interpretação de um determinado fenômeno. Sua função é orientar a compreensão, planejamento, manutenção, transformação ou extinção dos fenômenos. É possível destacar a existência de "sinais vitais" como indicadores de desempenho de uma organização. O nome é muito apropriado para o desenvolvimento sustentável, pois estamos falando de um sistema vivo cujos sinais de vida e morte estão absolutamente relacionados à manutenção da espécie humana.

Esses indicadores ou "sinais vitais" revelam o estado do meio ambiente e orientam as

diretrizes de intervenção para garantir a sustentabilidade. Claramente, o debate sobre a conceituação de desenvolvimento sustentável e sua composição dimensional se reflete na seleção e elaboração de indicadores tematicamente relevantes. Bothell (1999) mostrou as inadequações das abordagens atuais dos indicadores de desenvolvimento sustentável. Essa deficiência está relacionada ao fato de que eles medem os subsistemas separadamente, e suas interações são causa e efeito de seu comportamento. Ele afirma que um conjunto de métricas para um sistema deve satisfazer dois requisitos: uma visão geral do estado atual do sistema e sua viabilidade; informações que ele pode fornecer aos sistemas que dependem dele.

Também relacionado à construção de indicadores está o método científico, no qual se estabelece a proposição teórica metodológica do desenvolvimento sustentável. Bothell (2001) acredita que o sistema e a teoria são a base para orientar o método de determinação dos indicadores. Para ele, a teoria dos sistemas e as evidências empíricas fornecem uma base mais confiável para a obtenção e compreensão de um conjunto de métricas que abrangem todos os aspectos importantes do desempenho e viabilidade do sistema, evitando ausência ou redundância, exagero ou omissão.

A maioria dos métodos são construídos sob a perspectiva de modelos lineares para lidar com a interação dos sistemas sociais com o meio ambiente. No entanto, a teoria é confusa e complicada. Eles relatam que sistemas adaptativos complexos não podem ser entendidos por métodos causais lineares. Miranda e Teixeira (2004) destacam que recentemente essas métricas têm sido utilizadas em conjunto para fornecer um panorama mais completo dos sujeitos da pesquisa. No entanto, isso não é suficiente para enfrentar o desafio de compreender as relações estabelecidas no campo do desenvolvimento sustentável.

A hipótese de Bother (2001) contém a compreensão do desenvolvimento sustentável a partir da perspectiva da teoria geral dos sistemas, da teoria do caos e da complexidade, que é um avanço na compreensão do desenvolvimento sustentável e na construção de novos indicadores mais alinhados com o fenômeno focalizado. Com base nas considerações feitas até o momento, ressalta-se a importância do estabelecimento de indicadores do comportamento individual e das interações entre os indivíduos. Essa construção pode aprimorar a compreensão do desenvolvimento sustentável e fornecer orientações para o aprendizado.

Outro fator importante na relação entre as pessoas e o meio ambiente é a perspectiva emocional. Kals e Maes (2002) enfatizaram o valor das emoções no desenvolvimento sustentável. Ressaltam que as emoções são decisivas para o comportamento sustentável e devem ser incorporadas às práticas de modelagem e intervenção para alcançar a sustentabilidade nacional e mundial. Eles enfatizam que a sustentabilidade depende da mudança

dos padrões de comportamento individual e dos processos de tomada de decisão.

Entretanto é preciso perguntar: que métricas existem hoje para medir a dimensão psicológica, o comportamento de um indivíduo ou grupo em sua interação com o meio ambiente? Quais métricas abrem possibilidades de aprendizado individual e em grupo e têm impacto na manutenção da vitalidade do ambiente? Uma breve referência às ferramentas mais utilizadas para medir a sustentabilidade pode fornecer elementos para responder à questão colocada.

#### 3 METODOLOGIA

Com o intuito de alcançar os objetivos propostos, um estudo quantitativo foi realizado com base no levantamento de dados secundários. De acordo com os critérios de classificação de pesquisa propostos por Vergara (2016), o estudo classifica-se como descritivo. A escolha por uma abordagem descritiva se deve ao propósito de se apresentarem características e propriedades de um determinado fenômeno ou população. No caso deste estudo, buscou-se apresentar o impacto das dimensões social, ambiental e econômica na satisfação com a vida.

Os dados da pesquisa foram obtidos por meio do cruzamento de duas bases de dados, quais sejam: Sustainable Development Report (2020) e Our World in Data (2020). A base é formada pelos índices que compõem os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável de 127 países. Em Material Suplementar, são apresentados os indicadores utilizados para o levantamento dos indicadores de cada ODS. Ressalta-se que, para análise dos dados, utiliza-se do índice geral de cada ODS, composto pelo conjunto de indicadores expostos em Material Suplementar.

Por sua vez, os dados referentes à satisfação com a vida de 127 países foram obtidos por meio da base de dados Our World in Data (2020). O recorte utilizado para análise dos dados foi o ano de 2020, e a pergunta feita para avaliação subjetiva do nível de satisfação com a vida é: "Please imagine a ladder, with steps numbered from 0 at the bottom to 10 at the top. The top of the ladder represents the best possible life for you and the bottom of the ladder represents the worst possible life for you. On which step of the ladder would you say you personally feel you stand at this time?". Dessa forma, as opções de resposta que o indivíduo poderia indicar variavam de 0 a 10.

Para investigar as relações propostas na pesquisa, usou-se a técnica regressão linear múltipla. Ela é utilizada principalmente com o propósito de previsão e associação entre variáveis. Consiste em determinar uma função matemática que descreva o comportamento de

determinada variável dependente com base nos valores das variáveis independentes (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2007). Para as análises dos dados sociodemográficos serviram-se de módulos de estatísticas descritivas. Adicionalmente, testes para correção de outliers foram realizados seguindo os procedimentos sugeridos por Hair et al. (2009) — observações acima de 3,5 desvios padrões em módulo. No entanto, nenhuma observação foi retirada da base de dados. As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 26.0.

#### 4 RESULTADOS

Ao todo, 127 países pertencentes aos cinco continentes foram analisados. A amostra foi composta pelos países presentes concomitantemente nas bases de dados Sustainable Development Report (2020) e Our World in Data (2020). A Tabela 1, a seguir, revela o quantitativo de países analisados por região.

Tabela 1 – Estatística descritiva - Regiões

Regiões	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
África	32	25,2	25,2	25,2
Leste Euroasiático	21	16,5	16,5	41,7
Sudeste Asiático	15	11,8	11,8	53,5
América Latina e Caribe	14	11,0	11,0	64,6
Oriente Médio e Norte da África (MENA)	10	7,9	7,9	72,4
Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD)	35	27,6	27,6	100,0
Total	127	100,0	100,0	

Fonte: Our World in Data (2020).

A distribuição por regiões se estabelece de forma parcialmente homogênea, com predominância de países da África e da OECD. Similarmente, a amostra também apresenta homogeneidade quanto à distribuição de países em relação ao índice GINI (Tabela 2).

Tabela 2 – Estatística descritiva - Índice GINI

Grupo	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
LIC	15	11,8	11,8	43,3
LMIC	34	26,8	26,8	70,1
UMIC	38	29,9	29,9	100,0
нс	40	31,5	31,5	31,5
Total	127	100,0	100,0	

LIC – GINI per capita ≤ USD 1 025

LMIC – USD 1 025 < GINI per capita ≤ USD 3 995

UMIC – USD 3 995 < GINI per capita ≤ USD 12 375

HIC – USD 12 375 < GINI per capita

Fonte: Sustainable Development Report (2020).

Ao se analisarem especificamente os objetivos de desenvolvimento sustentável é possível observar que os países apresentaram, em ampla maioria, valores ligeiramente superiores à média, indicando haver tanto uma preocupação com os ODS em nível global. Do mesmo modo, o índice de satisfação com a vida ficou acima da média, 5,5774 (Tabela 3).

**Tabela 3** – Estatísticas descritivas das variáveis

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Erro Desvio
ODS 1	127	0,00	100,00	77,4984	29,9249
ODS 2	127	34,90	82,00	61,2315	8,4126
ODS 3	127	23,20	97,10	71,4283	19,7420
ODS 4	127	2,80	99,90	78,2843	22,4855
ODS 5	127	21,70	91,00	64,0937	16,2085
ODS 6	127	35,70	95,10	69,5835	14,0797
ODS 7	127	6,20	99,60	67,1717	17,5186
ODS 8	127	38,30	89,50	68,5693	10,3222
ODS 9	127	5,10	97,50	49,1102	27,2520
ODS 10	127	0,00	100,00	63,2039	26,8744
ODS 11	127	23,80	99,10	71,9220	17,6898
ODS 12	127	46,70	98,60	82,9417	13,9053
ODS 13	127	8,70	99,50	79,9339	20,7338
ODS 14	127	32,40	85,40	63,7961	9,5918
ODS 15	127	27,40	97,90	66,1646	13,4054
ODS 16	127	30,80	94,70	68,3764	13,8635
ODS 17	127	32,80	96,70	60,2055	12,37860
Satisfação com a Vida	127	2,40	7,82	5,5774	1,1258

Fonte: Sustainable Development Report (2020) e Our World in Data (2020).

aplicação de regressões lineares múltiplas. Para isso, os objetivos de desenvolvimento sustentável foram estabelecidos como variáveis independentes, ao passo que a satisfação com a vida foi determinada como variável dependente do modelo de regressão. Os resultados do teste são apresentados na Tabela 4, a seguir.

Tabela 4 – Resultados do teste de regressão linear múltipla - Estudo 1

Modelo <sup>a</sup> Soma dos Quadrados		df Quadrado Médio		F	Sig.	
	Regressão	100,029	8	12,504	56,809	$0,000^{b}$
1	Resíduo	25,971	118	0,220		
	Total	126,000	126			

a. Variável Dependente: Satisfação com a Vida.

Fonte: Autoria própria.

De acordo com a tabela, observa-se que o teste F foi significante (F = 56,809; p = 0,000), possibilitando a análise dos indicadores do modelo de regressão. Como revela a Tabela 5, o modelo de regressão final foi alcançado após a retirada de nove ODS, devido à ausência de significância na relação com a variável dependente.

Tabela 5 – Coeficientes do modelo de regressão - Estudo 1

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	0,891ª	0,794	0,780	0,4691

a. Preditores: (Constante), ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 9, ODS 12, ODS 13, ODS 16.

Fonte: Autoria própria.

O modelo de regressão apresentou um coeficiente correlação (R) de 89,1% e um coeficiente de determinação (R²) de 79,4%, indicando um elevado índice de explicação da variável satisfação com a vida, valendo-se dos oito ODS remanescentes como variáveis independentes. Similarmente, o teste Durbin-Watson apresentou valor satisfatório (1,952), indicando não haver autocorrelação serial (HAIR *et al.*, 2009).

Analisados os indicadores do modelo de regressão, foram examinadas as relações conceituais estabelecidas por meio da revisão da literatura. Dessa forma, as relações entre os

17 ODS e a satisfação com a vida foram testadas, desfrutando-se como parâmetros a significância das relações e os sinais dos coeficientes padronizados. A Tabela 6 apresenta os resultados encontrados.

b. Preditores: (Constante), ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 9, ODS 12, ODS 13, ODS 16.

**Tabela 6** – Teste de relações - Estudo 1

Variáveis	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
	В	Erro	Beta			Tolerância	VIF
(Constante)	-0,107	0,043		-2,515	0,013		
ODS 3	0,299	0,120	0,295	2,490	0,014**	0,124	8,041
ODS 6	0,163	0,082	0,157	1,992	0,049**	0,281	3,559
ODS 7	0,163	0,067	0,160	2,426	0,017**	0,402	2,489
ODS 8	0,340	0,068	0,320	5,010	0,000***	0,429	2,334
ODS 9	-0,198	0,105	-0,198	-1,890	0,061*	0,159	6,271
ODS 12	-0,329	0,100	-0,355	-3,287	0,001***	0,150	6,667
ODS 13	-0,199	0,081	-0,196	-2,440	0,016**	0,271	3,684
ODS 16	-0,227	0,094	-0,225	-2,428	0,017**	0,203	4,926

<sup>\*\*\*</sup> Significante a 1%;

Os resultados da tabela indicam que oito variáveis independentes apresentaram impacto significante sobre a variável dependente, comprovando, dessa forma, a existência de relação entre objetivos de desenvolvimento sustentável e a satisfação com a vida. Adicionalmente, os testes de multicolinearidade, representados pelos indicadores Tolerância e VIF, revelaram não haver alta correlação entre as variáveis independentes (Tolerância > 0,1; VIF < 10). Analisandose especificamente os coeficientes padronizados (β) do modelo de regressão, os quais indicam

o grau de influência de uma variável independente sobre a variável dependente, observa-se que

o ODS 8 apresentou o maior impacto positivo ( $\beta$  = 0,320), acompanhado do ODS 3 ( $\beta$  = 0,295), ao passo que os ODS 12 ( $\beta$  = -0,355) e ODS 16 ( $\beta$  = -0,225) apresentaram os maiores impactos negativos.

Realizadas as análises do primeiro estudo, novas aplicações da técnica de regressão múltipla aconteceram com o objetivo de se identificar a relação entre as dimensões social, ambiental e econômica sobre a satisfação com a vida. Para esse fim, a dimensão social foi formada pela média das ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes), ao passo que a dimensão econômica pelas variáveis ODS 7 (Energia Limpa e Acessível), ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico), ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) e ODS 12 (Consumo e Produção Responsável) e a dimensão ambiental pelas variáveis ODS 6 (Água Potável e Saneamento) e ODS 13 (Ação Contra Mudança Global do Clima). A Tabela 7 a seguir registra os resultados do modelo de regressão composto pelas três

<sup>\*\*</sup> Significante a 5%;

<sup>\*</sup> Significante a 10%. Fonte: Autoria própria.

dimensões dos objetivos de desenvolvimento sustentável como variáveis independentes e a satisfação com a vida como variável dependente.

**Tabela 7** – Resultados do teste de regressão linear múltipla - Estudo 2

	Modelo	Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
	Regressão	82,037	3	27,346	76,509	0,000 <sup>b</sup>
1	Resíduo	43,963	123	0,357		
	Total	126,000	126			

a. Variável Dependente: Satisfação com a Vida.

Fonte: Autoria própria.

Identificada a significância do modelo (F = 76,509; p = 0,000), foi realizada a análise dos indicadores do modelo de regressão. Como revela a Tabela 8, o modelo apresentou um alto coeficiente de correlação, 80,7%, bem como um elevado coeficiente de determinação, 65,1%. Os resultados indicam que a recombinação dos ODS para a constituição de dimensões mais amplas é pertinente para a análise da satisfação com a vida. Apesar da redução de explicação entre os modelos do primeiro e do segundo estudos, a simplificação implementada justifica a consistência dos valores apresentados pelos indicadores. Ressalta-se que o teste Durbin-Watson verificou valor satisfatório (1,679), indicando, novamente, não haver autocorrelação serial (HAIR  $et\ al.$ , 2009)

**Tabela 8** – Coeficientes do modelo de regressão - Estudo 2

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa	
1	0,807a	0,651	0,643	0,5978	

a. Preditores: (Constante), Dimensão Social, Dimensão Ambiental e Dimensão Econômica.

Fonte: Autoria própria.

Após análise dos indicadores do modelo de regressão, a relação entre as variáveis independentes e dependente foram examinadas. Conforme demonstra a Tabela 9, a relação entre as três variáveis independentes e a dependente foram significantes.

**Tabela 9** – Teste de relações - Estudo 2

Variáveis	Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados			Estatísticas de colinearidade	
	В	Erro	Beta			Tolerância	VIF
(Constante)	-0,095	0,054		-1,763	0,080		

b. Preditores: (Constante), Dimensão Social, Dimensão Ambiental e Dimensão Econômica.

Dimensão Social	0,600	0,091	0,571	6,611	0,000***	0,380	2,630
Dimensão Ambiental	-0,253	0,124	-0,122	-2,038	0,044**	0,790	1,266
Dimensão Econômica	0,681	0,211	0,297	3,228	0,002***	0,335	2,983

<sup>\*\*\*</sup> Significante a 1%;

Fonte: Autoria própria.

Os testes de multicolinearidade (Tolerância > 0,1; VIF < 10) demonstraram não haver alta correlação entre as variáveis independentes. Ao se analisar a intensidade e os sinais dos coeficientes padronizados ( $\beta$ ) do modelo de regressão, observa-se que a dimensão social apresentou o maior impacto positivo ( $\beta$  = 0,571), acompanhado pela dimensão econômica ( $\beta$  = 0,297). Por outro lado, a dimensão ambiental registrou impacto negativo ( $\beta$  = -0,122).

#### 5 DISCUSSÕES

Com base nos resultados obtidos, é possível aduzir que a satisfação com a vida é influenciada diretamente tanto pelos fatores social e econômico quanto ambiental. Essa tripla influência possui consonância com a perspectiva de satisfação com a vida defendida por Bother (2001), a qual é entendida de forma sistema, sendo composta por múltiplos fatores e suas relações.

Os dados da pesquisa evidenciam que oito dois 17 objetivos de desenvolvimento sustentável influenciam diretamente a satisfação com a vida. São eles: ODS 3 - Boa Saúde e Bem-Estar; ODS 6 - Água Limpa e Saneamento; ODS 7 - Energia Acessível e Limpa; ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico; ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura; ODS 12 - Consumo e Produção Responsável; ODS 13- Ação Climática; ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições Fortes. Os demais objetivos não apresentaram influência significativa suficiente para compor o modelo de regressão proposto.

Em conjunto, os objetivos ressaltam influências de áreas distintas sobre a satisfação com a vida dos indivíduos. Seguindo perspectiva baseada na Triple Bottom Line (ELKINGTON, 1997), os objetivos que demonstraram relações significantes podem ser classificados em três categorias, quais sejam: social, econômico e ambiental. Especificamente relacionado à dimensão social, os resultados evidenciaram a influência dos objetivos ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes) sobre a satisfação com a vida, corroborando a perspectiva de Wiesenfeld (2003). De acordo com o autor, a sustentabilidade está diretamente relacionada à dimensão social. Para o alcance dos objetivos de

<sup>\*\*</sup> Significante a 5%.

sustentabilidade, portanto, é necessário o alcance de metas voltadas ao desenvolvimento social e à ampliação dos potenciais humanos.

Dessa forma, em complementaridade às facilidades econômicas, a garantia de segurança social aos indivíduos ajuda a promover significativamente a satisfação com a vida. Assim como observado em estudos anteriores (e.g. BAKKELI, 2021; LABRAGUE, 2021; LEE; SINGH, 2019), a promoção da saúde tem um peso relevante ao cômputo do bem-estar social, devido a ela constituir-se como uma condição instrumental significante aos indivíduos. Esse aspecto pode ser mais bem compreendido pelo modelo desenvolvido por Grossman (1972), que ressalta que o desejo por saúde não se mostra apenas como um bem necessário, mas algo demandando em virtude de suas consequências positivas oferecidas aos indivíduos. Nesse sentido, a saúde é um elemento essencial ao desenvolvimento das condições básicas de vida de uma sociedade, pois garante ao indivíduo (cf. SEN, 2018) o alcance de maior bem-estar. Além disso, a dimensão da saúde ganha uma proporção ainda mais expressiva devido à circunstância da crise pandêmica da Covid-19, a qual permite observar como a disposição de sistemas de saúde que abarcam toda a população de um país tornou-se uma condição essencial para garantir a existência dos indivíduos e, por conseguinte, alcançar um maior nível de satisfação com a vida (BAKKELI, 2021; LABRAGUE, 2021).

Ressalta-se que, apesar do efeito da ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes) sobre a satisfação com a vida tenha sido negativo ( $\beta$  = -0,225), ao se combinar à variável ao ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) ( $\beta$  = 0,295) para a formação da dimensão social, esse efeito foi dirimido. A dimensão social apresentou uma influência positiva sobre a satisfação com a vida ( $\beta$  = 0,571), destacando-se como o maior efeito entre as dimensões analisadas. Esse resultado corrobora a perspectiva de Bellen (2002), evidenciando a necessidade de se relevar elementos sociais na análise da sustentabilidade, promovendo uma aproximação entre aspectos humanos e o meio ambiente.

Do mesmo modo, a dimensão econômica apresentou um impacto positivo ( $\beta$  = 0,297) sobre a satisfação com a vida, reforçando a necessidade de integração entre crescimento econômico e desenvolvimento sustentável (SACHS, 2002), os quais, conjuntamente, podem impactar na satisfação dos indivíduos com a vida. Ademais, a integração entre as temáticas corrobora com os pilares de formação da Triple Bottom Line (ELKINGTON, 1997). Entre as variáveis que compõem a dimensão econômica, o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura) ( $\beta$  = -0,198) e ODS 12 (Consumo e Produção Responsável) ( $\beta$  = -0,335) apresentaram impacto negativo sobre a satisfação com a vida. O ODS 7 (Energia Limpa e Acessível) ( $\beta$  = 0,160) e o ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico) ( $\beta$  = 0,320), por seu turno, efeitos

positivos.

A dimensão ambiental, por outro lado, apresentou impacto negativo e com intensidade inferior às demais dimensões sobre a satisfação com a vida ( $\beta$  = -0,122). A dimensão é composta pelo ODS 6 (Água Potável e Saneamento) e ODS 13 (Ação Contra Mudança Global do Clima). Ao passo que o ODS 6 apresentou efeito positivo ( $\beta$  = 0,157), o ODS 13 apresentou impacto negativo ( $\beta$  = -0,196), contribuindo para a manutenção de um efeito geral negativo da dimensão ambiental sobre a satisfação com a vida. Apesar de diretamente relacionada à sustentabilidade (COOK et al., 2019), a dimensão ambiental não provoca impactos positivos sobre a satisfação com a vida, tais como os verificados com as dimensões social e econômica.

Portanto, o alcance do bem-estar depende de determinados funcionamentos em um conjunto complexo de condições e oportunidades sociais. Os achados da presente pesquisa ressaltam que os ODS se constituem como condicionantes estruturantes das sociedades. Dessa forma, o alcance de um desenvolvimento econômico sustentável (cf. SEN, 2018) deve ter como objetivo o alcance de maiores níveis de bem-estar, cuja consecução requer, preliminarmente, a expansão de facilidades econômicas (SDG 7 e 8), a seguridade social (SDG 3) e as oportunidades sociais aos indivíduos (SDG 4, 5, 6 e 9), assim como a amenização de estigmas sociais (SDG 1, 2 E 10), a criação de condições que possibilitem o desenvolvimento de cidades sustentáveis (SDG 11) que gerem menos impacto ao meio ambiente (SDG 13) e a expansão de direitos e liberdade individual (SDG 16).

#### 6 CONCLUSÃO

A definição de desenvolvimento sustentável se constitui como tentativa de combinar preocupações crescentes com problemáticas ambientais e desigualdades, sejam elas econômicas ou sociais. Com o aumento generalizado do interesse em apoiar o conceito de desenvolvimento sustentável, é importante destacar que ainda não há um consenso sobre o conceito de desenvolvimento sustentável, muito menos do seu potencial impacto sobre a satisfação com a vida dos indivíduos.

A multiplicidade nas definições aplicadas ao mesmo propósito vem produzindo consequências à possibilidade e caminhos para o alcance do desenvolvimento sustentável, surgindo a importância da compreensão e entendimento sobre as concepções de desenvolvimento sustentável adotadas nas agendas internacionais, guias aos compromissos políticos.

O estudo demostrou que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável possuem,

isoladamente, impacto sobre a satisfação com a vida. Diversos ODS estão diretamente relacionados com o bem-estar dos indivíduos, demonstrando a importância de implementação de agendas para a formulação de políticas públicas conjuntas para o seu alcance.

Os resultados também demonstram a influência das dimensões da sustentabilidade sobre a satisfação com a vida. Por meio da combinação dos ODS para a formulação das dimensões social, econômica e ambiental, ressalta-se que a sustentabilidade pode impactar a satisfação com a vida de forma tanto positiva quanto negativa, ao passo que a dimensão social apresentou maior impacto, enquanto a dimensão ambiental apresentou impacto negativo sobre a satisfação com a vida. Esse resultado destaca a complexidade associada à relação entre os pilares da sustentabilidade e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Apesar de o estudo ter obtido êxito ao buscar alcançar seus objetivos, ressaltam-se duas limitações de pesquisa. Primeiramente, o estudo não se aprofundou nas variáveis que compõem cada ODS, uma vez que a base de dados Sustainable Development Report (2020) oferece um indicador consolidado composto pela interrelação entre essas variáveis fundamentais. A ausência dessa análise nos impediu de perscrutar as razões que proporcionaram, por exemplo, a existência de relações negativas entre determinadas ODS e a satisfação com a vida. Em segundo lugar, destaca-se a ausência de análises da influência cultural nos modelos de regressão. Os países estudados possuem espectros culturais distintos, podendo conduzir a interpretações diferentes a depender do ODS analisado. Para superar tais limitações, sugere-se o aprofundamento das variáveis constituintes dos ODS, bem como a inclusão de variáveis de análise socioculturais.

#### REFERÊNCIAS

ARANTES, E. M. de M. A Psicologia Social como especialidade: um debate que continua. **Psicol. Soc.,** Porto Alegre/RS, v. 17, n. 1, p. 17-28, jan./apr. 2005. Encarte especial.

BAKKELI, Nan Zou. Health, work, and contributing factors on life satisfaction: A study in Norway before and during the COVID-19 pandemic. **SSM-population Health**, v. 14, p. 100804, 2021.

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa.** Santa Catarina, Nov. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

BOSSEL, Hartmut. **Indicators for sustainable development:** theory, method, applications. 1999.

CÂMARA, Samuel Façanha et al. Socioeconomic vulnerability of communities on the Brazilian coast to the largest oil spill (2019–2020) in tropical oceans. **Ocean & Coastal** 

**Management,** v. 202, p. 105506, 2021.

CANELLAS, K. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas metas. 2020. Disponível em: <a href="http://200.137.241.24:8081/jspui/bitstream/123456789/232/1/ODS.pdf">http://200.137.241.24:8081/jspui/bitstream/123456789/232/1/ODS.pdf</a>. Acessado em: 29 set. 2020.

CHERRINGTON, E. A. et al. Use of public Earth observation data for tracking progress in sustainable management of coastal forest ecosystems in Belize, Central America. **Remote Sensing of Environment**, v. 245, p. 111798, 2020.

COOK, David; DAVÍÐSDÓTTIR, Brynhildur. An appraisal of interlinkages between macroeconomic indicators of economic well-being and the sustainable development goals. **Ecological Economics**, v. 184, p. 106996, 2021.

COOK, D. et al. Synergies and Trade-Offs in the Sustainable Development Goals—The Implications of the Icelandic Tourism Sector. **Sustainability**, v. 11, n. 15, p. 4223, 2019.

CORRAR, L.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. São Paulo: Atlas. 2007

ELKINGTON, J. Cannibals with forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business. Capstone: Oxford, 1997.

EUSTACHIO, J. H. P. P. A estrutura do sistema viável de desenvolvimento sustentável a partir dos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU para os municípios do estado de São Paulo: uma aplicação do viable system model para prefeituras municipais. 2017. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

FONSECA, A. L. R. **Psicologia social.** Disponível em: http://www.hoops.pt/psicologia/psicosocial.htm . Acesso em: 25 out. 2022.

GOMES, Antonio Maspoli de Araújo. Psicologia comunitária: uma abordagem conceitual. **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, v. 1, n. 2, p. 71-79, 1999.

GROSSMAN, Michael. On the concept of health capital and the demand for health. **Journal of Political economy**, v. 80, n. 2, p. 223-255, 1972.

HAIR, J. F. et al. **Análise Multivariada de Dados**. São Paulo: Bookman. 2009.

KALS, E.; MAES, J. **Sustainable development and emotions. Boston:** Academic Publishers, 2002. Cap. 6. KLEIN, S. A fórmula da felicidade. Rio de Janeiro: Sextante, 2005.

KRISTJÁNSDÓTTIR, K. R.; ÓLAFSDÓTTIR, R.; RAGNARSDÓTTIR, K. V. Reviewing integrated sustainability indicators for tourism. **Journal of Sustainable Tourism**, v. 26, n. 4, p. 583-599, 2018.

LABRAGUE, Leodoro J. Resilience as a mediator in the relationship between stress-associated with the Covid-19 pandemic, life satisfaction, and psychological well-being in student nurses: A cross-sectional study. **Nurse Education in Practice**, v. 56, p. 103182, 2021.

LEE, Hyunjung; SINGH, Gopal K. Inequalities in life expectancy and all-cause mortality in the United States by levels of happiness and life satisfaction: A longitudinal study. **International Journal of Maternal and Child Health and AIDS**, v. 9, n. 3, p. 305, 2020.

LEFF, E. Discursos Sustentáveis. São Paulo: Cortez Editora, 2010.

LOPES, L. C. M. C. **Objetivos de desenvolvimento sustentável:** previsão do progresso de Portugal no cumprimento da agenda 2030. 2020. (Tese de Doutorado). Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisbon School of Economics and Management, Universidade de Lisboa, Portugal.

MACHADO, J. A. C.; FENZL, N. A sustentabilidade do desenvolvimento e a demanda material da economia: o caso do Brasil comparado ao de países industrializados. 2001.

MAHNIC, C. L. P. et al. Um panorama dos objetivos de desenvolvimento sustentável nas capitais brasileiras. **Revista grifos**, vol. 29, núm. 50, pp. 52-74, 2020. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5729/572969198004/html/#redalyc\_5729691980 04\_ref15. Acesso em: 26 out 2022.

MANNING, T. Indicators of tourism sustainability. **Tourism management**, v. 20, p. 179-182, 1999.

MATURANA, H.; DAVILA, X. P. Y. Ética e desenvolvimento sustentável – caminhos para a construção de uma nova sociedade. Conferência Internacional de Gestão Social, 1a FIERGS/SESI/UFRGS/ PUCRS, nov. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/psoc/v16n3/a13v16n3.pdf . Acesso em: 10 out. 2005.

MERINO-SAUM, Albert et al. Articulating natural resources and sustainable development goals through green economy indicators: A systematic analysis. **Resources, Conservation and Recycling,** v. 139, p. 90-103, 2018.

MIRANDA, A. B.; TEIXEIRA, B. A. N. Indicadores para o monitoramento da sustentabilidade em sistemas urbanos de abastecimento de água e esgotamento sanitário. **Revista Eng. Sanit. Ambient,** Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 269-279, oct./dec. 2004.

NESTICÒ, A.; MASELLI, G. Sustainability indicators for the economic evaluation of tourism investments on islands. **Journal of Cleaner Production**, v. 248, p. 119217, 2020.

OUR WORLD IN DATA. **Happiness and Life Satisfaction.** 2020. Disponível em: https://ourworldindata.org/happiness-and-life-satisfaction. Acesso em: 15 out 2022.

RASOOLIMANESH, S. M. et al. A systematic scoping review of sustainable tourism indicators in relation to the sustainable development goals. **Journal of Sustainable Tourism**, p. 1-21, 2020.

SACHS, I. Desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte no Brasil. Sebrae, 2002.

SACHS, Ignacy. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Editora Garamond, 2000.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. Editora Companhia das letras, 2018.

SKEVINGTON, Suzanne M.; EPTON, Tracy. How will the sustainable development goals deliver changes in well-being? A systematic review and meta-analysis to investigate whether WHOQOL-BREF scores respond to change. **BMJ Global Health**, v. 3, n. Suppl 1, p. e000609, 2018.

SILVA, Felipe R. et al. Sustainable development goals against Covid-19: The performance of Brazilian cities in SDGs 3 And 6 and their reflection on the pandemic. **Geography, Environment, Sustainability,** v. 14, n. 1, p. 9-16, 2021.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT. **Database.** 2020. Disponível em: https://dashboards.sdgindex.org/downloads. Acesso em: 13 out 2020.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT REPORT. From Crisis to Sustainable Development: the SDGs as Roadmap to 2030 and Beyond. London: Cambridge, 2022.

TASSARA, Eda Terezinha de Oliveira; RABINOVICH, Elaine Pedreira. **Perspectivas da Psicologia Ambiental. Estudos de Psicologia** (Natal), v. 8, p. 339-340, 2003.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 16ª ed. São Paulo: Atlas, 2016.

ZHANG, Yu et al. Eco-efficiency, eco-technology innovation and eco-well-being performance to improve global sustainable development. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 89, p. 106580, 2021.