

# MODELO CONCEITUAL PARA INTEGRAÇÃO DE COMPONENTES NÃO MATERIAIS NA AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

---

OSVALDO VIÉGAS<sup>1</sup>  
SANDRA CAEIRO<sup>2</sup>  
TOMÁS RAMOS<sup>3</sup>

## 1 Introdução

A partir do momento em que o conceito de Desenvolvimento Sustentável (DS) foi reforçado pela conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 (ECO-92), indicadores e índices de sustentabilidade passaram a ser amplamente desenvolvidos (BOSSSEL, 1999; SINGH et al., 2009) e, ao longo do tempo, inovações foram sendo implementadas, tais como a inclusão de processos participativos na avaliação do DS (MARQUES et al., 2013; RAMOS et al., 2014; DISTERHEFT et al., 2015). No entanto, vários autores registraram a necessidade de indicadores que possam avaliar aspectos não tradicionais da sustentabilidade, como valores individuais, princípios e atitudes (SUMI, 2007; KAJIKAWA, 2008; RAMOS, 2009; FRUGOLI et al., 2015), considerados elementos culturais e, muitas vezes, denominados por componentes não materiais da sustentabilidade (designação assumida ao longo deste trabalho).

Este trabalho teve os seguintes objetivos: (1) desenvolvimento do modelo conceitual para os componentes não materiais e (2) identificação e exploração do conceito de desenvolvimento sustentável e de temas não materiais para avaliação da sustentabilidade, através do envolvimento de atores-chave do estado de Alagoas e de Maceió, sua capital, localizados no Nordeste do Brasil. Estado e capital representam as escalas regional e local, respectivamente, e encerram características de dimensão geográfica e diversidade socioeconômica, ambiental, institucional e cultural, que os tornam adequados para o propósito da presente investigação.

- 
1. Doutor em Sustentabilidade Social e Desenvolvimento pela Universidade Aberta (UAb). Professor Adjunto do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de Alagoas (UFAL); e-mail: viegas.al@gmail.com.
  2. Doutora em Engenharia do Ambiente pela Universidade Nova de Lisboa. Professora Associada no Departamento de Ciências e Tecnologia da Universidade Aberta (UAb) e investigadora no CENSE - Center for Environmental and Sustainability Research da FCT/UNL; e-mail: scaeiro@uab.pt
  3. Doutor em Engenharia do Ambiente pela Universidade Nova de Lisboa. Professor Associado no Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (UNL/FCT) e investigador no CENSE, Center for Environmental and Sustainability Research da FCT/UNL, e-mail: tabr@fct.unl.pt

O modelo conceitual e os temas propostos constituirão uma base para o desenvolvimento de indicadores de temas não materiais da sustentabilidade, com os quais poderá ser avaliada a visão de mundo das pessoas acerca do DS

## 2 Cultura e os Componentes Não Materiais da Sustentabilidade

A discussão sobre a importância dos elementos culturais para o DS antecede sua conceituação e aceitação na ECO-92. Schumacher (1973), ao discutir o desenvolvimento, alertou que o mesmo não começa com bens, mas sim com pessoas e sua educação, organização e disciplina. Argumentou, ainda, que essas três condições devem ser um patrimônio da sociedade como um todo e propôs uma nova ética, na qual o conhecimento ecológico é importante, estabelecendo uma interface com a economia.

A inclusão de uma dimensão cultural à sustentabilidade foi proposta por autores como Sachs (1993), Bossel (1999) e Burford et al. (2013), sendo que os últimos apresentaram a proposta de um quarto pilar, compreendendo componentes intangíveis e embasamento nos valores éticos. Os autores defendem o uso de indicadores para esses temas, visando uma avaliação mais adequada do DS.

É importante esclarecer que cultura, para fins deste trabalho, é entendida de forma ampla, compreendendo todos os elementos materiais e imateriais da produção humana. Candeas (1999) agrupou os componentes imateriais em duas categorias: a primeira, conformando as estruturas de pensamento e percepção da realidade que envolvem visão de mundo, valores, ideologias, conhecimentos, crenças, símbolos e significados, e a segunda, abrangendo as manifestações imateriais nos comportamentos e na organização da sociedade que remetem aos estilos de vida, costumes, instituições e técnicas. A discussão do presente trabalho se dá no âmbito da primeira categoria relacionada por este autor.

Throsby (1995) defendeu a necessidade de uma análise sistêmica e integrada, sugerindo o conceito de “desenvolvimento culturalmente sustentável”, definido por um conjunto de critérios relacionados com quatro princípios: (1) avanço do bem-estar material e não material; (2) equidade intergeracional e manutenção do capital cultural; (3) equidade intrageracional; e (4) reconhecimento da interdependência entre os sistemas cultural e econômico, considerando que a manutenção dos processos culturais é tão vital para a continuidade do desenvolvimento da humanidade quanto a manutenção dos processos biológicos.

Em 1996, a Comissão Mundial sobre Cultura e Desenvolvimento (UNESCO, 1996) definiu cinco pilares éticos, necessários para trilhar o complexo e ambicioso caminho do desenvolvimento: (1) direitos humanos e responsabilidades; (2) democracia e participação da sociedade civil; (3) proteção das minorias; (4) comprometimento com a resolução pacífica de conflitos e a negociação justa; e (5) a equidade intergeracional. Cavalcante (1998) afirmou que, para atingirmos a sustentabilidade do desenvolvimento, será necessário estabelecer novos padrões de comportamento individual e social, sendo que “a postura ética é um dos fundamentos exigidos para a sustentabilidade do desenvolvimento” (CAVALCANTE, 1998, p.103).

A Declaração do Milênio (ONU, 2000), apesar de não mencionar explicitamente a sustentabilidade, relaciona valores que lhe são pertinentes: (1) liberdade, (2) igualdade, (3) solidariedade, (4) tolerância e respeito pela natureza e (5) responsabilidade compartilhada. Leiserowitz et al. (2006), em revisão de valores vinculados à sustentabilidade, destacaram aqueles relacionados pela Declaração do Milênio, caracterizando os valores como elementos abstratos que enquadram nossas atitudes e, ao mesmo tempo, estabelecem parâmetros para avaliar nossos comportamentos.

Segundo Schwartz (2003), os valores atuam como princípios, orientando a vida das pessoas, permitindo prever e explicar suas opiniões, atitudes e comportamentos, influenciando os grupos sociais e sendo por estes influenciados, revistos e reformulados. Ou seja, princípios e valores deverão estar alinhados com a sustentabilidade para que se alcance o DS. Eles nortearão as estratégias e ações necessárias que venham a ser definidas em consenso pelos grupos sociais e que devem ser adotadas pelos indivíduos através de atitudes e comportamentos efetivamente sustentáveis. Para que esses elementos possam ser avaliados, é importante focar a visão de mundo dos indivíduos e do grupo social. Hedlund-de Witt (2012) considerou a visão de mundo como central na promoção do DS e afirmou que esta não está recebendo a devida atenção. A visão de mundo está intimamente ligada aos valores e constitui uma expressão cultural do mundo interior, ao nível das ideias, afetos, percepções, orientações e intenções. É essa visão de mundo que necessita ser transformada em direção às sociedades sustentáveis. Horlings (2015) reafirmou a importância das mudanças na visão de mundo para enfrentar o desafio da sustentabilidade, ao mesmo tempo em que discutiu a importância dos valores e da atenção para com os níveis pessoal e coletivo.

Burford et al. (2013) defenderam a utilização de indicadores baseados em valores éticos e afirmaram que os mesmos têm sido negligenciados. Os autores apresentaram um levantamento de valores desta dimensão menos tangível da sustentabilidade, levantamento este baseado em quatro documentos internacionais: Carta da Terra, Declaração do Milênio, Relatório Final da Rio+10 e Relatório Final da Rio+20. Relacionaram, também, valores identificados em pesquisa de análise de conteúdo que avaliou documentos internacionais do período de 1945 a 2006. Em complemento, Harder et al. (2014), trabalhando os aspectos da avaliação de valores em projetos ambientais, relacionaram como mais importantes o cuidado e respeito pela vida comunitária, o fortalecimento (*empowerment*) pessoal e do grupo, a integridade, a justiça, a confiança e a unidade na diversidade.

Por último, é importante lembrar a aprovação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS (ONU, 2015), em setembro de 2015, cujos 17 objetivos estabeleceram um rumo para o DS e metas a serem alcançadas, até 2030. No conjunto de seus países membros, a Organização das Nações Unidas (ONU) retrata nossa diversidade cultural e, dentre os diversos temas relacionados nos ODS, tais como bem-estar, inclusão, gênero, desigualdade e ainda justiça, os indicadores de temas não materiais poderão desempenhar importante papel por serem ferramentas para avaliar o entendimento e o engajamento de diferentes grupos sociais e culturais na busca da sustentabilidade.

### 3 Indicadores do DS e os Componentes Não Materiais

Após mais de duas décadas de desenvolvimento de sistemas de indicadores do DS e da aplicação prática dos mesmos, há diversos apanhados sobre o conjunto de indicadores existentes (e.g. SINGH et.al. 2009; MORENO PIRES, 2011). O conceito de indicador tem sido muitas vezes abusivamente utilizado, servindo para incluir todo o gênero de informação quantitativa ou para designar determinada estatística. De acordo com Ott (1978) e Ramos (2009), um indicador é um sinal que transmite uma mensagem especial e de valor acrescentado, desenvolvido a partir de uma determinada variável (reportado nas unidades originais ou transformado numa determinada escala adimensional), podendo ser qualitativo ou quantitativo. Um indicador tem por base elementos objetivos ou subjetivos e procura que informação complexa possa ser transmitida de forma padronizada, simples e útil para um determinado público alvo. Um índice resulta de uma agregação aritmética ou heurística de variáveis ou de indicadores (OTT, 1978).

O desenvolvimento de indicadores e de índices ocorreu inicialmente em escala nacional e depois nas demais escalas, no entanto, apesar do grande número de alternativas geradas, deficiências foram sendo identificadas e corrigidas ao longo do tempo. A falta de envolvimento da sociedade foi uma delas, e a adoção de processos participativos passou a ocorrer de forma crescente em diversos momentos das avaliações de DS (e.g. MASCARENHAS et al., 2010; DLOUHÁ et al., 2013;). O movimento de indicadores comunitários, surgido nos anos de 1990, também foi enfático nas práticas participativas (HOLDEN, 2006).

Outra crítica a estes indicadores, destacada por vários autores em seus trabalhos, foi justamente a ausência de componentes não materiais nas avaliações da sustentabilidade. Sumi (2007) fez referência aos aspectos subjetivos e aos valores individuais que devem ser levados em conta na procura de uma sociedade sustentável, enquanto que Kajikawa (2008) apontou as diferenças individuais e culturais - o que faz com que o assunto sustentabilidade seja compreendido e avaliado de diferentes formas. Segundo este último autor, as pessoas são diferentes e apresentam aspirações diversas em contextos variados e com defasagens temporais. Ramos (2009), por sua vez, afirmou que os indicadores do DS deverão contemplar, também, valores não tradicionais da sustentabilidade, envolvendo ética, valores culturais e democracia, além de responsabilidade pública e privada e justiça. Estes autores indicam, assim, uma nova área de pesquisa, diferente daquela dos indicadores usualmente trabalhados, que fazem uso de variáveis observáveis ou objetivas (GHIGLIONE; MATALON, 1993), em geral quantificáveis. Denominamos estes, neste trabalho, de indicadores tradicionais, em contraposição aos indicadores de temas não materiais da sustentabilidade, objeto de desenvolvimento deste estudo. Segundo Frugoli et al. (2015), existe a necessidade de desenvolver uma área mais qualitativa, com a incorporação de elementos subjetivos e variáveis intangíveis.

## 4 Métodos

Com base nas características atribuídas aos componentes não materiais pelos autores que relataram a deficiência dos mesmos nos sistemas de avaliação da sustentabilidade (e.g. SUMI, 2007; KAJIKAWA, 2008; RAMOS, 2009; FRUGOLI et al., 2015), foi realizada uma revisão crítica da literatura sobre o tema cultura, sustentabilidade e dimensões do DS, visando identificar a pertinência dos componentes não materiais com a dimensão cultural, o que resultou em proposta de reconfiguração das dimensões da sustentabilidade. Com esta reconfiguração, foi possível construir um modelo conceitual para os componentes não materiais da sustentabilidade, de acordo com as características relacionadas pelos autores demandantes de sua incorporação na avaliação do DS.

A revisão da literatura contemplou, também, a análise de sistemas de indicadores do DS, abrangendo referências entre 1998 e 2013, procurando identificar possíveis temas não materiais. As pesquisas foram efetuadas em bases de dados acadêmicas disponíveis e apoiadas pelas seguintes palavras chave: indicadores de sustentabilidade, indicadores do DS, sistemas de indicadores do DS, indicadores intangíveis, indicadores não materiais, índices de bem-estar e cultura e sustentabilidade. Em quase uma centena de artigos científicos e relatórios de organizações locais e internacionais, referentes a sistemas de avaliação da sustentabilidade, índices e indicadores, dez apresentaram temas que foram considerados adequados às características estabelecidas para os componentes não materiais. Da relação inicial obtida, foram eliminados temas redundantes, desconsiderando-se também aqueles que se apresentavam inclusos em temas mais abrangentes, resultando em uma lista preliminar de possíveis temas não materiais, a qual foi levada à apreciação dos atores-chave.

O termo bem-estar foi considerado em particular, por um lado, porque diversos autores têm feito referências às interações entre sustentabilidade e bem-estar (NEUMAYER, 2004; KJELL, 2011; BAKAR et al., 2015) e, por outro, porque os indicadores de bem-estar apresentam temas pertinentes aos elementos preliminarmente mencionados como componentes não materiais da sustentabilidade. É importante deixar claro que esta revisão sobre indicadores de bem-estar foi realizada com o intuito de identificar possíveis temas não materiais para a sustentabilidade, não implicando no entendimento de que possam constituir indicadores da sustentabilidade. Segundo Bakar et al. (2015), a sustentabilidade é um conceito orientado pelo futuro, enquanto o bem-estar é orientado pelo presente, sendo que, do ponto de vista da interação, pode ser concluído que a sustentabilidade necessita do bem-estar; no entanto, o bem-estar não é necessariamente sustentável.

A lista preliminar de temas não materiais foi avaliada em entrevistas semiestruturadas (GIL, 2012), com atores-chave<sup>i</sup> de Maceió e Alagoas. A amostragem adotada foi não probabilística e intencional ou por julgamento (MATTAR, 2005), uma vez que houve a escolha dos entrevistados pelo pesquisador. A Tabela 1 apresenta o conjunto de atores-chave entrevistados, assim como os perfis selecionados e o número de entrevistas. O envolvimento no processo de desenvolvimento de Maceió e Alagoas foi adotado como critério de escolha, o que levou à identificação de representantes da sociedade civil, do poder público estadual e municipal, de trabalhadores, de empresários e da academia. Com-

plementarmente, buscou-se representantes de organizações atuantes nas três dimensões usuais da sustentabilidade, sendo que as universidades foram consideradas transversais e multidimensionais.

**Tabela 1. Conjunto de atores-chave de Alagoas e Maceió, entrevistados em outubro de 2014**

Atores-chave			Número
Gestores Públicos	Poder Executivo	Estadual	5
		Municipal	4
	Poder Legislativo	Estadual	1
		Municipal	2
	Poder Judiciário		1
Representantes	Empresariado		6
	Trabalhadores		2
	Setor financeiro		2
	Setores organizados da sociedade civil		4
	Academia		7
<b>Total de Entrevistas</b>			<b>34</b>

O recorte de gênero reproduziu a realidade local, na qual os cargos e postos de comando são, em sua maioria, ocupados por homens. A proporção entre mulheres (8) e homens (24), ficou na razão de 1 para 3. Os dois dirigentes sindicais entrevistados representam milhares de trabalhadores urbanos e rurais de Alagoas. Quanto ao setor financeiro, foram entrevistados diretores regionais de bancos de abrangência nacional.

As entrevistas foram realizadas no período de maio a outubro de 2014 e tiveram caráter informativo e mobilizador, objetivando obter a visão dos entrevistados sobre: (1) compreensão acerca do DS; (2) o grau de importância (avaliação) de um conjunto previamente selecionado de temas não materiais do DS; e (3) sugestões de adequações nos temas propostos, bem como sugestões de temas complementares.

O questionário condutor da entrevista continha 24 questões. As respostas foram sendo digitadas diretamente pelo entrevistador, e os registros eram, em seguida, revisados juntamente com o entrevistado. A entrevista constava de 14 perguntas fechadas (em duas das quais poderiam ser agregadas justificativas) e 10 perguntas abertas, adequadas a breves respostas. As perguntas fechadas fizeram uso da escala de Likert (BREAKWELL et al. 2010; GIL, 2012), com cinco gradações: concordo plenamente, concordo, não concordo nem discordo, discordo, discordo totalmente. O guia de entrevista foi testado em duas entrevistas piloto, e ajustes deram origem à versão definitiva.

Uma escala de avaliação foi utilizada para que os entrevistados manifestassem sua opinião, apresentada em escala de 0 a 10. As respostas simples e aquelas que apresentavam

a escala de Likert foram contabilizadas, e as perguntas abertas, nas quais os entrevistados produziram pequenos textos, foram objeto de análises de conteúdo (BARDIN, 2009). A partir dos elementos teóricos analisados e do material gerado pelas entrevistas, foi possível elaborar o modelo conceitual apresentado para os componentes não materiais, bem como a proposta de temas não materiais a serem avaliados.

Considerando a importância dos ODS (ONU, 2015), que explicitam objetivos a serem perseguidos, em mobilização de caráter global, foi elaborado um quadro de relacionamento entre os ODS e os temas não materiais selecionados, visando identificar interações e a possibilidade de contribuir para o acompanhamento daqueles objetivos.

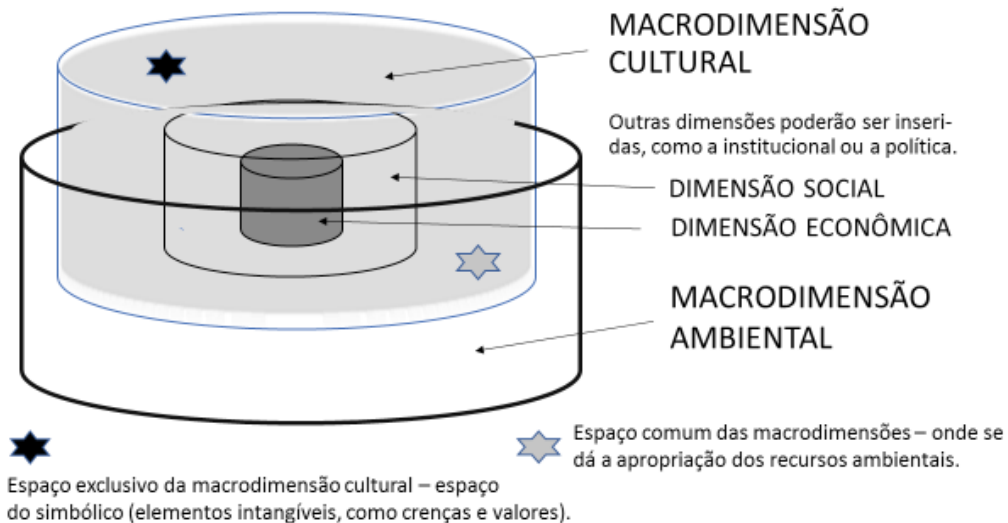
## 5 Modelo Conceitual para os Componentes Não Materiais do DS

### 5.1 Configuração do Modelo

Visando um posicionamento dos componentes não materiais da sustentabilidade, foi elaborada uma reconfiguração das dimensões da sustentabilidade, com a delimitação de duas macrodimensões: ambiental e cultural (Figura 1). Essa reconfiguração considera as propostas de inclusão da dimensão cultural no DS (SACHS, 1993; BOSSEL, 1999; BURFORD et al., 2013) e expande, para um formato tridimensional, as figuras planas de círculos concêntricos nos quais o exterior constitui a dimensão ambiental e os interiores as dimensões econômica e social, apresentadas por Macnaghten e Jacobs (1997).

Adotando o conceito amplo de cultura (THROSBY, 1995; HORLINGS, 2015), esta nova configuração compreende os aspectos social, político-institucional e econômico, uma vez que todos os processos que lhes são inerentes são possíveis através das construções simbólicas, características da condição humana, dentre as quais crenças, valores e atitudes. Assim, é possível vislumbrar o papel dos componentes não materiais da sustentabilidade, uma vez que o movimento de transição para o DS não se dará de forma espontânea, mas sim através da compreensão da importância desse futuro para a própria sobrevivência da humanidade. Essa compreensão se dá no mundo das ideias em um primeiro momento, o que poderá promover a necessária mobilização e disposição para a ação gerada pela mudança de valores e de atitudes, dando origem a comportamentos sustentáveis (LEISEROWITZ et al., 2006).

**Figura 1. Reconfiguração das dimensões da sustentabilidade proposta no presente trabalho**



Considerando esta nova configuração das dimensões do DS e os elementos teóricos até aqui discutidos, é possível estabelecer o seguinte marco conceitual para os componentes não materiais:

- (1) são constituintes do espaço simbólico da macrodimensão cultural;
- (2) são elementos intangíveis, como crenças, princípios, valores, conhecimentos, atitudes e opiniões;
- (3) sua avaliação depende, preferencialmente, da opinião expressa pelos indivíduos;
- (4) os indicadores de temas não materiais serão mais adequadamente avaliados com variáveis subjacentes<sup>ii</sup> (GHIGLIONE; MATALON, 1993; CIW, 2012).

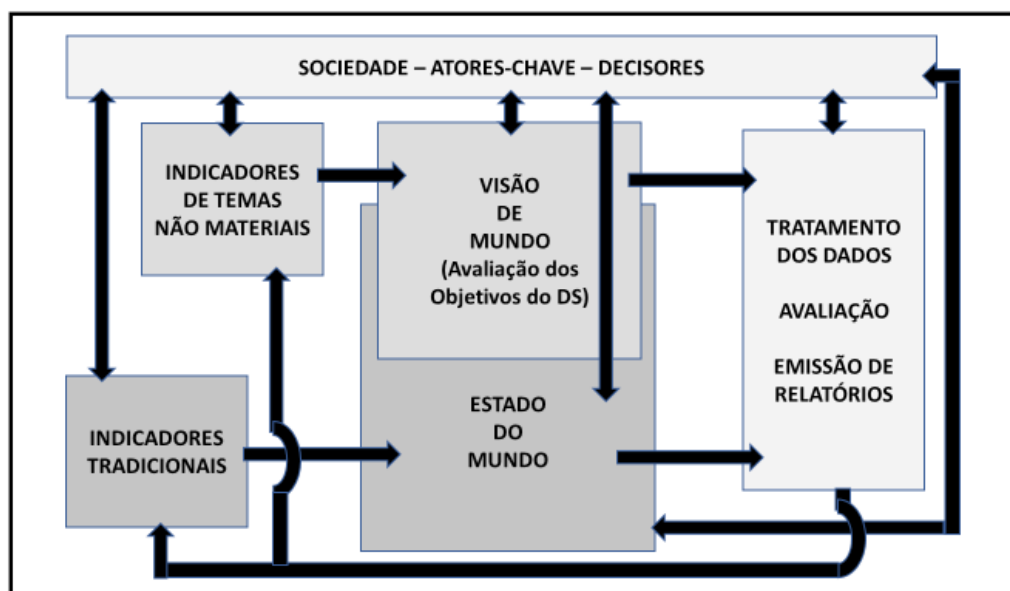
Assim, no âmbito desta abordagem propõe-se que os indicadores de temas não materiais da sustentabilidade avaliem a visão de mundo dos indivíduos (HEDLUND-DE WITT, 2012; HORLINGS, 2015), conformada por valores, crenças, atitudes e opiniões que têm sua gênese e se diferenciam conforme as características culturais dos diversos grupos sociais. Esses elementos podem e devem ser trabalhados, objetivando a construção do DS (RESER, 2007; HEDLUND-DE WITT, 2012), e indicadores adequadamente selecionados poderão avaliar o alinhamento dos indivíduos e grupos com os valores e objetivos do DS.

O esquema gráfico, apresentado na Figura 2, distingue o papel dos indicadores de temas não materiais daquele dos indicadores tradicionais, usualmente utilizados nos sistemas de indicadores da sustentabilidade. Estão ali relacionados, também, os atores do processo de desenvolvimento: a sociedade como um todo (consideradas as diversas esca-



las: local, regional, nacional e global) e atores-chave, inclusive os tomadores de decisão. Os indicadores tradicionais e os indicadores de temas não materiais avaliam o estado do mundo e a visão de mundo, respectivamente, no que concerne à sustentabilidade, e esses elementos retroalimentam o conjunto de atores do processo. Esses atores devem reavaliar os objetivos do DS em função da informação fornecida pelo processo de avaliação, sendo que esses objetivos, por sua vez, balizam o processo de promoção da sustentabilidade do desenvolvimento.

**Figura 2. Fluxograma do processo de avaliação do desenvolvimento sustentável, usado no presente trabalho, com a distinção entre as funções dos indicadores de temas não materiais e indicadores tradicionais**



## 5.2 Seleção Preliminar de Temas Não Materiais

A Tabela 2 apresenta 29 temas não materiais, identificados na revisão da literatura, alinhados com o marco conceitual apresentado no item anterior. Como elemento adicional de seleção e adequação de termos, foi feita uma correlação com princípios e valores alinhados com a sustentabilidade, relacionados em documentos internacionais, e que constam da coluna central da Tabela 2. A última coluna apresenta a seleção preliminar de temas, uma vez eliminadas as repetições e as denominações muito próximas que remetiam a um mesmo assunto. Procurou-se um alinhamento com termos dos documentos internacionais e, como resultado, foi obtida uma seleção preliminar de 15 temas, que constam da última coluna da Tabela 2, os quais foram submetidos à apreciação dos atores-chave.

**Tabela 2. Seleção preliminar de temas não materiais, considerando a revisão da literatura e valores do DS identificados em documentos internacionais.**

Temas não materiais selecionados na revisão da literatura (fontes entre parênteses)	Valores do DS identificados em documentos internacionais (fontes no final da tabela)	Temas não materiais preliminarmente selecionados
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Equidade na justiça (SUSTAINABLE SEATTLE, 1998)</li> <li>- Participação política; Gênero; Discriminação (OLIVEIRA et al., 2010)</li> <li>- Liberdade política (URA et al., 2012)</li> <li>- Engajamento democrático (CIW, 2012)</li> <li>- Engajamento cívico (OECD, 2013)</li> <li>- Liberdade (HELLIWELL et al., 2013)</li>   <li>- Boa governança (URA et al., 2012)</li> <li>- Confiança nas autoridades (CIW, 2012)</li> <li>- Corrupção (HELLIWELL et al., 2013)</li> </ul>	<p><u>Our Creative Diversity</u><sup>1</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Democracia</li> <li>- Direitos humanos e responsabilidades</li> <li>- Equidade intergeracional</li> <li>- Proteção das minorias</li> </ul> <p><u>Declaração do Milênio</u><sup>2</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liberdade</li> <li>- Igualdade</li> <li>- Responsabilidade compartilhada</li> <li>- Tolerância</li> </ul> <p><u>Carta da Terra</u><sup>3</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Direitos Humanos</li> <li>- Democracia</li> <li>- Liberdade</li> <li>- Justiça</li> <li>- Discriminação</li> <li>- Equidade de gênero</li> <li>- Corrupção</li> </ul> <p><u>Global Values</u><sup>4</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Justiça</li> <li>- Liberdade</li> <li>- Igualdade</li> <li>- Responsabilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DIREITOS HUMANOS</li> <li>- JUSTIÇA</li> <li>- CIDADANIA</li>   <li>- CONFIANÇA NOS GOVERNANTES</li> <li>- CORRUPÇÃO</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Segurança - medo do crime ou percepção de segurança (GUERNSEY, 2009)</li> <li>- Sensação de segurança (CIW, 2012)</li> <li>- Segurança percebida (OECD, 2013)</li> </ul>	<p><u>Our Creative Diversity</u><sup>1</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolução pacífica de conflitos e negociação justa</li> </ul> <p><u>Carta da Terra</u><sup>3</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não violência e paz</li> </ul> <p><u>Global Values</u><sup>4</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segurança; - Paz;</li> <li>- Proteção</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VIOLÊNCIA</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desigualdade (NEF, 2012)</li> </ul>	<p><u>Carta da Terra</u><sup>3</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atividades económicas promovem o DS</li> <li>- Justiça económica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DESIGUALDADE</li> <li>- EMPREENDEDORISMO</li> <li>- OPORTUNIDADES DE EMPREGO</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consciência e atitudes ambientais (KELLY E MOLES, 2002)</li> <li>- Compreensão e mobilização dos indivíduos para a ação de conservação da natureza (GUERNSEY, 2009)</li> </ul>	<p><u>Declaração do Milênio</u><sup>2</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respeito pela Natureza</li> </ul> <p><u>Carta da Terra</u><sup>3</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respeito à comunidade de vida</li> <li>- Integridade ecológica</li> <li>- Padrões de produção e consumo sustentáveis</li> </ul> <p><u>Global Values</u><sup>4</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilidade</li> <li>- Proteção</li> <li>- Diversidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- RELAÇÃO COM A NATUREZA</li> <li>- VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO AMBIENTAL</li> <li>- ENGAJAMENTO COM A CAUSA AMBIENTAL</li> <li>- CONSUMO RESPONSÁVEL</li> </ul>

(continuação)

Temas não materiais selecionados na revisão da literatura (fontes entre parênteses)	Valores do DS identificados em documentos internacionais (fontes no final da tabela)	Temas não materiais preliminarmente selecionados
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voluntariado (SUSTAINABLE SEATTLE, 1998)</li> <li>- Rede de conexões;</li> <li>- Relações de confiança (ANDRADE, 2007)</li> <li>- Participação social (OLIVEIRA et al., 2010)</li> <li>- Vitalidade comunitária;</li> <li>- Confiança nas outras pessoas (CIW, 2012)</li> <li>- Vitalidade da comunidade;</li> <li>- Participação sociocultural;</li> <li>- Relações comunitárias (URA et al., 2012)</li> <li>- Comunidade: Rede de Apoio (OECD, 2013)</li> <li>- Apoio Social; Generosidade (HELLIWELL et al., 2013)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Our Creative Diversity</i><sup>1</sup></li> <li>- Participação da sociedade civil</li> <li><i>Declaração do Milênio</i><sup>2</sup></li> <li>- Solidariedade</li> <li><i>Carta da Terra</i><sup>3</sup></li> <li>- Participação</li> <li>- Solidariedade</li> <li>- Dignidade</li> <li>- Respeito</li> <li>- Tolerância</li> <li>- Educação moral e espiritual</li> <li><i>Global Values</i><sup>4</sup></li> <li>- Participação</li> <li>- Cooperação</li> <li>- Dignidade</li> <li>- Respeito</li> <li>- Diálogo</li> <li>- Integração</li> <li>- Tolerância</li> <li>- Solidariedade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PARTICIPAÇÃO SOCIAL</li> <li>- SOLIDARIEDADE</li> </ul>

Fontes: <sup>1</sup> *Our Creative Diversity* (UNESCO, 1996); <sup>2</sup> *Declaração do Milênio* (ONU, 2000); <sup>3</sup> *Carta da Terra* (BOFF, 2012); <sup>4</sup> *Global Values* (BURFORD et al., 2013).

## 6. Avaliação do DS e dos Temas Não Materiais pelos Atores-chave

### 6.1 Enquadramento sobre o DS

Os 34 entrevistados afirmaram ter conhecimento sobre DS e se dispuseram a conceituá-lo. Através da análise de conteúdo das respostas, foi possível identificar três aspectos dessa compreensão: (i) a persistência da predominância da dimensão econômica, tomada como sinônimo de desenvolvimento; (ii) a vinculação preferencial do termo sustentabilidade com a dimensão ambiental; e (iii) a frágil disseminação do compromisso intergeracional, implícito no conceito de DS. Estas constatações são similares às aquelas feitas por Bond e Morrison-Saunders (2011).

Dentre os meios de comunicação, através dos quais afirmaram obter informações sobre DS, os mais citados foram a TV, a imprensa escrita e palestras. A totalidade dos entrevistados concordou com a aplicação do conceito, mas a maioria entende que a sociedade alagoana não está mobilizada para a sua implementação. Por outro lado, todos concordaram com a importância da aplicação do conceito em suas organizações, mas afirmaram que as iniciativas institucionais neste sentido ainda são insuficientes.

Esta primeira parte do questionário permitiu também um primeiro enquadramento ao tema por parte dos entrevistados, para a qual se seguiu a avaliação dos temas não materiais.

### 6.2 Temas Não Materiais

Aos entrevistados, foi solicitado que valorassem os temas não materiais previamente selecionados, e os resultados obtidos são apresentados na Tabela 3, podendo ser constatado

que todos os temas apresentaram alta valoração. Os entrevistados, por sua vez, fizeram observações complementares aos temas não materiais propostos que, em conjunto com os elementos de correlação com os ODS, permitiram ajustar a listagem originalmente proposta. Os ajustes foram os seguintes: (i) a observação de que os temas ambientais se interpenetravam e seriam de certa forma redundantes levou à redução dos três temas inicialmente propostos para apenas um, “respeito pela natureza”; (ii) a proximidade dos temas “oportunidade de emprego” e “empreendedorismo”, foi outro ponto observado, levando à agregação dos mesmos em “oportunidades de inserção econômica”; (iii) para os temas “cidadania” e “direitos humanos”, foi observado que se tratavam de temas abrangentes, para os quais haveria dificuldade na avaliação, e, assim, foi proposto concentrar o foco com a adoção dos temas “responsabilidade com a sustentabilidade” e “liberdade”, respectivamente; (iv) para o caso de “desigualdade”, “corrupção” e “violência”, houve a sugestão de adotar as formulações positivas, “igualdade”, “integridade” e “segurança”, visando realçar as características da sociedade a ser construída. Cinco temas mantiveram as denominações originais – “participação social”, “justiça”, “solidariedade”, “consumo responsável” e “confiança nos governantes”. Quatro temas, que não constavam da lista preliminar, foram incorporados a partir de sugestões apresentadas pelos entrevistados: “respeito de gênero”, “filosofia de vida ou religião”, “receptividade à mudança” e “felicidade”.

**Tabela 3. Relação final dos temas não materiais, considerando sugestões dos atores-chave entrevistados (Alagoas e Maceió) e correlação com os ODS (ONU, 2015).**

Temas preliminarmente propostos <sup>1</sup>	Correlação com os Objetivos do DS	Relação Final dos Temas Não Materiais Proposta no Presente Trabalho
Participação social (9)	ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17: Parcerias e Meios de Implementação	<b>Participação social</b>
Valorização do patrimônio ambiental (9) Engajamento com causa ambiental (8) Relação com a natureza (8)	ODS 2: Fome Zero e Agricultura Sustentável ODS 13: Ação contra a Mudança Global do Clima ODS 14: Vida na Água ODS 15: Vida Terrestre	<b>Respeito pela natureza</b> <i>Obs.: os três temas passaram a compor esta redação única; redação adotada pela Rio+20 e pela Declaração do Milênio</i>
Cidadania (9)	<i>Implícita em todos os objetivos, podendo ser realçada</i> ODS 4: Educação de Qualidade	<b>Responsabilidade com a sustentabilidade</b> <i>Obs.: foco, devido à amplitude da redação anterior.</i>
Justiça (9)	ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes	<b>Justiça</b>
Direitos humanos (9)	ODS 1: Erradicação da Pobreza ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes	<b>Liberdade</b> <i>Obs.: foco, devido à amplitude da redação anterior.</i>
Desigualdade (9)	ODS 10: Redução das desigualdades	<b>Igualdade</b> <i>Obs.: opção por formulação positiva.</i>
Oportunidades de emprego (8) Empreendedorismo	ODS 8: Trabalho decente e crescimento econômico	<b>Oportunidades de inserção econômica</b> <i>Obs.: empreendedorismo está contemplado nesta denominação.</i>
Solidariedade (8)	ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes	<b>Solidariedade</b>
Corrupção (8)	ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes	<b>Integridade</b> <i>Obs.: opção por formulação positiva.</i>

(continuação)

Temas preliminarmente propostos <sup>1</sup>	Correlação com os Objetivos do DS	Relação Final dos Temas Não Materiais Proposta no Presente Trabalho
Consumo responsável (8)	ODS 6: Água Potável e Saneamento ODS 7: Energia Limpa e Sustentável ODS 12: Consumo e Produção Sustentáveis	Consumo responsável
Confiança nos governantes (8)	ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes	Confiança nos governantes
<i>Não havia tema preliminar. Os temas, relacionados na última coluna, foram sugeridos pelos atores-chave entrevistados</i>	ODS 5: Igualdade de Gênero	Respeito de Gênero
	ODS 3: Saúde e bem-estar <i>Obs.: partindo do pressuposto de que a adoção de esta ou aquela filosofia de vida ou religião visa o bem-estar.</i>	Filosofia de vida ou religião
	<i>Implícita em todos os objetivos, podendo ser realçada</i> ODS 9: Indústria, inovação e infraestrutura	Receptividade à mudança
	ODS 3: Saúde e bem-estar	Felicidade
Violência (8)	ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes	Segurança <i>Obs.: opção por formulação positiva.</i>

<sup>1</sup> Os números entre parênteses constituem a valoração (valor médio de 0 a 10) dada aos temas pelos entrevistados

A lista final com 16 temas (após a supressão de três temas constantes da listagem preliminar e adição de quatro temas sugeridos pelos atores-chave), é apresentada na Tabela 3, onde consta, também, uma correlação entre os temas e os ODS (ONU, 2015), visando realçar a importância de alinhar os temas com visões de futuro que conformam uma realidade mais sustentável que aquela que vivemos hoje.

Vários dos temas não materiais que compõem a relação final da Tabela 3 têm sido objeto de atenção pela comunidade acadêmica internacional. Boff (2012), ao defender um novo rumo para o desenvolvimento, falou da vigência de novos valores, tais como generosidade, cooperação, solidariedade e compaixão. Tapia-Fonllem et al. (2013) constataram que, apesar do comportamento sustentável incorporar explicitamente a satisfação das necessidades humanas e a conservação ambiental, raramente as avaliações realizadas consideravam a proteção do ambiente social, para as quais as variáveis altruísmo (vinculada à solidariedade, constante da relação deste trabalho) e igualdade constituem elementos essenciais. Por sua vez, Harder et al. (2014) relacionaram: cuidado e respeito pela vida comunitária, fortalecimento, integridade, justiça, confiança e unidade na diversidade. Sen (2013), tratando do DS, sugere a importância fundamental da liberdade humana, que constituiria não apenas meio para a obtenção da sustentabilidade, mas uma de suas finalidades.

Quanto ao tema “filosofia de vida ou religião”, Diener e Seligman (2004) constataram a sua importância para o bem-estar das pessoas, enquanto Notario (2005) defende a diversidade cultural e valoriza a diversidade filosófica e religiosa. Todos esses temas remetem a uma necessária requalificação das noções de desenvolvimento, o que realça a importância da “receptividade à mudança”, enfatiza o papel dos aspectos culturais e o papel crucial da visão de mundo e dos valores humanos em qualquer mudança de rumo (HEDLUND-DE WITT, 2012).

A lista preliminar de temas não materiais contou, também, com a contribuição de índices de bem-estar (CIW, 2012; NEF, 2012; OECD, 2013), o que reforça a possibilidade de aprofundamento das interfaces entre as avaliações de sustentabilidade e de bem-estar, como já proposto por outros autores, ressaltando, no entanto, que os dois constituem processos que apresentam objetivos finais diversos.

No tocante aos ODS, a Tabela 3 possibilita verificar que os temas não materiais selecionados são pertinentes a um ou mais objetivos. Dessa forma, indicadores que venham a ser desenvolvidos para esses temas poderão apresentar utilidade para o acompanhamento dos ODS.

## 7 Conclusões

Diversos autores registraram a necessidade de incorporar componentes não materiais na avaliação da sustentabilidade, compreendendo aspectos subjetivos, atitudes e valores culturais e individuais, dentre outros. A escassez de temas assim caracterizados e utilizados nas avaliações da sustentabilidade foi confirmada na revisão da literatura, uma vez que poucas iniciativas apresentam temas não materiais da sustentabilidade, relevando a pertinência do trabalho aqui desenvolvido, através da apresentação de um modelo conceitual para integração da componente não material na avaliação da sustentabilidade.

A revisão da literatura sobre indicadores do DS, aliada à discussão sobre o papel da cultura, levaram o modelo conceitual elaborado a propor uma reconfiguração das dimensões da sustentabilidade, sendo esta composta por duas macrodimensões: ambiental e cultural. No âmbito desta reconfiguração, foi possível destacar as componentes não materiais da sustentabilidade como elementos intangíveis, constituintes do espaço simbólico da macrodimensão cultural. O envolvimento dos atores-chave permitiu inferir sobre a adequabilidade e aceitação generalizada do modelo conceitual e respectivos temas não materiais. Os atores contribuíram com propostas e ajustes que permitiram ponderar e melhorar a proposta final, composta por 16 temas não materiais prioritários, no âmbito dos quais poderão ser identificados e associados indicadores

Complementarmente, as entrevistas realizadas permitiram enquadrar a percepção dos atores-chave sobre o tema DS. Foi verificada a fragilidade do entendimento sobre o compromisso intergeracional, bem como a compreensão do termo sustentabilidade, fortemente vinculada à dimensão ambiental e o tradicional e predominante vínculo do desenvolvimento com a dimensão econômica.

Como sugestão de desenvolvimentos futuros, considera-se a possibilidade de elaboração de um sistema de avaliação da sustentabilidade, no qual os indicadores de temas tradicionais e temas não materiais sejam gerados através de um processo participativo, que envolva ativamente comunidades locais e regionais. Adicionalmente, este tipo de sistema de avaliação da sustentabilidade poderá permitir explorar a associação entre os indicadores tradicionais e as visões, desejos e percepções das comunidades.

## Notas

- i Considerado qualquer grupo ou pessoa que possa influenciar, por sua ação, o processo de construção da sustentabilidade; adaptado do conceito de stakeholder (Freeman, 1984).
- ii As variáveis subjacentes se contrapõem àquelas observáveis, uma vez que dependem da opinião expressa pelas pessoas. O modelo conceitual proposto faz uma opção de trabalhar os indicadores de temas não materiais com o uso de variáveis subjacentes.

## Referências

- ANDRADE, A. L. M. De. Indicadores de sustentabilidade na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piranha, Manacapuru, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, vol.37(3): 401-412, 2007.
- BAKAR, A.A. *et al.* Modelling economic wellbeing and social wellbeing for sustainability: a theoretical concept. **Procedia Environmental Sciences**, 28: 286-296, 2015.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2009.
- BOFF, L. **Sustentabilidade: O que é – O que não é**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- BOND, A.J.; MORRISON-SAUNDERS, A. Re-evaluating Sustainability Assessment: Aligning the vision and the practice. **Environmental Impact Assessment Review**, n.31, p. 1-7, 2011.
- BOSSSEL, H. Indicators for Sustainable Development: Theory, Method, Applications: A Report to the Balaton Group, 1999. Disponível em: <<http://www.iisd.org/pdf/balaton-report.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2012.
- BREAKWELL, G.M. *et al.* **Métodos de pesquisa em psicologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- BURFORD, G. *et al.* Bringing the “Missing Pillar” into Sustainable Development Goals: Towards Intersubjective Values-Based Indicators. **Sustainability**, n. 5, p. 3035-3059, 2013.
- CANDEAS, A.W. Cultura e desenvolvimento: em busca da humanização do crescimento econômico. In: BASTOS FILHO, J.B.; AMORIM, N.F.M. de; LAGES, V.N. (orgs.), 1999. **Cultura e desenvolvimento: a sustentabilidade cultural em questão**. Maceió: PRODEMA/UFAL, 1999.
- CAVALCANTE, E.G. **Sustentabilidade do Desenvolvimento: Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Novo Paradigma**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 1998.
- CIW. **How are Canadians Really Doing?** The 2012 CIW Report. Canadian Index of Wellbeing and University of Waterloo. Disponível em: <[https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/sites/ca.canadian-index-wellbeing/files/uploads/files/CIW2012-HowAreCanadiansReallyDoing-23Oct2012\\_0.pdf](https://uwaterloo.ca/canadian-index-wellbeing/sites/ca.canadian-index-wellbeing/files/uploads/files/CIW2012-HowAreCanadiansReallyDoing-23Oct2012_0.pdf)>. Acesso em: 24 mar. 2013.
- DIENER, E.; SELIGMAN, M.E.P. Beyond Money – Toward an Economy of Well-Being. **Psychological Science in the Public Interest**, v. 5 n. 1, p. 1-31, 2004

- DISTERHEFT, A. et al. Sustainable universities – a study of critical success factors for participatory approaches. **Journal of Cleaner Production**, 106:11-21, 2015.
- DLOUHÁ, J. et al. Social learning indicators in sustainability-oriented regional learning networks. **Journal of Cleaner Production**, 49: 64-73, 2013.
- FREEMAN, R.E. **Strategic management: a stakeholder approach**. Boston: Pitman, 1984.
- FRUGOLI, P.A. et al. Can measures of well-being and progress help societies to achieve sustainable development? **Journal of Cleaner Production**, 90: 370-380, 2015.
- GHIGLIONE, R.; MATALON, B. **O Inquérito: Teoria e Prática**. Oeiras: Celta Editora, 1993.
- GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2012.
- GUERNSEY. **Sustainable Guernsey 2009: Monitoring Fiscal and Economic, Social and Environmental Trends**. Policy and Research Unit, 2009. Disponível em: <<https://www.gov.gg/CHttpHandler.ashx?id=2348&p=0>>. Acesso em: 24 mar. 2013.
- HARDER, M.K. et al. Reconceptualizing ‘effectiveness’ in environmental projects: Can we measure values-related achievements? **Journal of Environmental Management**, n.139, p.120-134, 2014.
- HEDLUND-DE WITT, A. Exploring worldviews and their relationship to sustainable lifestyles: Towards a new conceptual and methodological approach. **Ecological Economics**, v. 84, p.74-83, Dec. 2012.
- HELLIWELL, J.F et al. (eds.). **World Happiness Report 2013**. New York: Sustainable Development Solutions Network. Disponível em: <[http://unsdsn.org/files/2013/09/WorldHappinessReport2013\\_online.pdf](http://unsdsn.org/files/2013/09/WorldHappinessReport2013_online.pdf)>. Acesso em: 11 set. 2013.
- HOLDEN, M. Revisiting the local impact of community indicators projects: Sustainable Seattle as a prophet in its own land. **Applied Research in Quality of Life** 1(3): 253-277, 2006.
- HORLINGS, L.G. The inner dimension of sustainability: personal and cultural values. **Current Opinion in Environmental Sustainability**, 14: 163-169, 2015.
- KAJIKAWA, Y. Research core and framework of sustainability science. **Sustainable Science**, 3:215-239, 2008.
- KELLY, R.; MOLES, R. The Development of Local Agenda 21 in the Mid-West Region of Ireland: A Case Study in Interactive Research and Indicator Development. **Journal of Environmental Planning and Management** 45:6, 889-912, 2002.
- KJELL, O.N.E. Sustainable Well-Being: A Potential Synergy Between Sustainability and Well-Being Research. **Review of General Psychology**, v.15, n.3, p.255-266, 2011.
- LEISEROWITZ, A.A et al. Sustainability Values, Attitudes and Behaviors: A Review of Multinational and Global Trends. **Annual Review of Environment and Resources**, Vol. 31: 413-444, 2006.



MACNAGHTEN, P.; JACOBS, M. Public identification with sustainable development – investigating cultural barriers to participation. **Global Environmental Change**, v. 7, n. 1, p. 5-24, 1997.

MARQUES, A.S. et al. Adaptive-participative sustainability indicators in marine protected areas: Design and communication. **Ocean & Coastal Management**, v.72, p.36-45, Feb. 2013.

MASCARENHAS, A. et al. The role of common local indicators in regional sustainability assessment. **Ecological Indicators**, 10: 646-656, 2010.

MATTAR, F.N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. São Paulo: Atlas, 2005.

MORENO PIRES, S. **Sustainability Indicators and Local Governance in Portugal**. Tese de Doutorado, 267pp, 2011. Disponível em: <<http://ria.ua.pt/bitstream/10773/3647/1/Tese%20Sara%20Pires.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2012.

NEF. **Well-being evidence for policy: A review**. New Economics Foundation, 2012. Disponível em: <[http://s.bsd.net/nefoundation/default/page/-/files/Well-being\\_Evidence\\_for\\_Policy\\_final.pdf](http://s.bsd.net/nefoundation/default/page/-/files/Well-being_Evidence_for_Policy_final.pdf)>. Acesso em: 08 set. 2013.

NEUMAYER, E. **Sustainability and well-being indicators**. WIDER research papers, 2004/23. UNU-WIDER, 2004. Disponível em: <<http://eprints.lse.ac.uk/30851/>>. Acesso em: 21 out. 2016.

NOTARIO, M.G. **Ecología Profunda y Educación**, 2005. Tese (Mención Doctorado Europeo), Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid, Madrid. Disponível em: <<http://biblioteca.ucm.es/tesis/edu/ucm-t28593.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2015.

OECD. **Guidelines on Measuring Subjective Well-being**, OECD Publishing, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264191655-en>>. Acesso em: 16 jun. 2013.

OLIVEIRA, J.S.R. et al. Evaluation of Sustainability in Eastern Amazon under Proambiente Program. **Agroforest Syst** 78:185-191, 2010.

ONU. **Declaração do Milênio**. Organização das Nações Unidas, 2000. Disponível em: <[http://www.pnud.org.br/Docs/declaracao\\_do\\_milenio.pdf](http://www.pnud.org.br/Docs/declaracao_do_milenio.pdf)>. Acesso em: 22 mai. 2012.

\_\_\_\_\_. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**, 2015. Disponível em: <[http://www.pnud.org.br/Docs/Agenda2030completo\\_PtBR.pdf](http://www.pnud.org.br/Docs/Agenda2030completo_PtBR.pdf)>. Acesso em: 12 mar. 2016.

OTT, W.R. **Environmental Indices – Theory and Practice**. Ann Arbor Science, Michigan, 1978.

RAMOS, T.B. Development of regional sustainability indicators and the role of academia in this process: the Portuguese practice. **Journal of Cleaner Production**, n. 17, p.1101-1115, 2009.

- RAMOS, T.B. et al. An open participatory conceptual framework to support State of the Environment and Sustainability Reports. **Journal of Cleaner Production** 64: 158-172, 2014.
- RESER, J.P. **Psychology and the Natural Environment**: A Position Statement prepared for The Australian Psychological Society. Melbourne, The Australian Psychological Society Ltd, 2007. Disponível em: <[http://www.sustainable.unimelb.edu.au/files/mssi/Aust-Psych-Asn\\_Psychology\\_and\\_the\\_Natural\\_Environment.pdf](http://www.sustainable.unimelb.edu.au/files/mssi/Aust-Psych-Asn_Psychology_and_the_Natural_Environment.pdf)>. Acesso em: 12 set 2013.
- SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio-ambiente. São Paulo: Nobel/Fundap, 1993.
- SCHUMACHER, E.F. **Small is Beautiful – Economics as if people mattered**. New York, Harper & Row, Publishers, 1973.
- SCHWARTZ, S.H. A Proposal for Measuring Value Orientations across Nations. In: **Questionnaire Development Package of the European Social Survey – Chapter 7**, 2003. Disponível em: <[www.Europeansocialsurvey.org](http://www.Europeansocialsurvey.org)>. Acesso em: 23 jun. 2015.
- SEN, A. The Ends and Means of Sustainability. **Journal of Human Development and Capabilities**: A Multi-Disciplinary Journal for People-Centered Development, v.14, n.1, p.6-20, 2013.
- SINGH, R.K. et al. An overview of sustainability assessment methodologies. **Ecological Indicators** n.9, p.189-212, 2009.
- SUMI, A. On several issues regarding efforts toward a sustainable society. **Sustain Sci**, 2:67-76, 2007.
- SUSTAINABLE SEATTLE. **Indicators of Sustainable Community**, 1998. Disponível em: <[http://www.communityindicators.net/system/publication\\_pdfs/72/original/S21998IndicatorsReport.pdf?1385414709](http://www.communityindicators.net/system/publication_pdfs/72/original/S21998IndicatorsReport.pdf?1385414709)>. Acesso em: 24 ago. 2016.
- TAPIA-FONLLEM, C. et al. Assessing Sustainable Behavior and its Correlates: A Measure of Pro-Ecological, Frugal, Altruistic and Equitable Actions. **Sustainability**, n.5, p.711-723, 2013.
- THROSBY, D. Culture, Economics and Sustainability. **Journal of Cultural Economics**, n.19, p.199 – 206, 1995.
- UNESCO. **Our Creative Diversity – Report of the World Commission on Culture and Development, Summary Version**, 1996. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001055/105586e.pdf>>. Acesso em: 07 nov. 2012.
- URA, K. et al. A Short Guide to Gross National Happiness Index. The Centre for Bhutan Studies, 2012. Disponível em: <<http://www.grossnationalhappiness.com/wp-content/uploads/2012/04/Short-GNH-Index-edited.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2013.

Submetido em: 09/08/2017

Aceito em: 26/08/2018

<http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc0201r1vu18L4AO>  
2018;21:e02011  
Artigo Original



# MODELO CONCEITUAL PARA INTEGRAÇÃO DE COMPONENTES NÃO MATERIAIS NA AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

**Resumo:** A adoção do conceito de desenvolvimento sustentável (DS) originou inúmeros sistemas de avaliação da sustentabilidade, para os quais diversos autores têm sugerido a incorporação de componentes não materiais. O presente trabalho teve como objetivo principal o desenvolvimento de um modelo conceitual para a futura integração desses componentes em sistemas de avaliação da sustentabilidade. A revisão da literatura possibilitou construir um modelo conceitual para os componentes não materiais da sustentabilidade e identificar temas associados. Essa proposta foi analisada em escala local-regional, através de entrevistas semiestruturadas dirigidas a atores-chave no estado de Alagoas e na cidade de Maceió, Brasil. A proposta foi considerada pelos atores envolvidos como genericamente adequada, e foram apresentadas propostas de melhoria e ajuste, para facilitar compreensão e aplicação prática. A análise da percepção dos entrevistados permitiu identificar o vínculo preferencial do termo sustentabilidade com a dimensão ambiental e a restrita referência ao compromisso intergeracional.

**Palavras-chave:** Componentes não materiais; Sustentabilidade; Indicadores; Elementos intangíveis; Atores-chave.

**Abstract:** Researchers have adopted a concept for sustainable development (SD) that has given rise to different systems of sustainability assessment, systems to which several authors have suggested non-material components should be incorporated. This work aims at developing a conceptual model to integrate these components into systems of sustainability assessment. A review of the literature made it possible to design a conceptual model for the non-material components of sustainability and to identify associated themes. This proposal was analyzed at both regional and local levels through semi-structured interviews addressed to stakeholders from Alagoas and Maceió, Brazil. The proposal was considered by the actors involved (interviewees) to be generally adequate, and suggestions for improvement and adjustment were put forward by them, to facilitate both the understanding and practical application of the model. The analysis of the respondents' perceptions allowed us to identify the preferred link between the term sustainability and the environmental dimension, as well as their restricted reference to intergenerational commitment.

**Keywords:** Non-material components; Sustainability; Indicators; Intangible elements; Stakeholders.

**Resumen:** La adopción del concepto de desarrollo sostenible (DS) originó numerosos sistemas de evaluación de la sostenibilidad, a los cuales diversos autores han sugerido la incorporación de componentes no materiales. El presente trabajo tuvo como objetivo principal el desarrollo de un modelo conceptual para la futura integración de estos componentes en sistemas de evaluación de la sostenibilidad. La revisión de la literatura posibilitó construir un modelo conceptual para los componentes no materiales de la sustentabilidad e identificar temas asociados. Esta propuesta fue analizada a escala local-regional, a través de entrevistas semiestructuradas dirigidas a actores clave de Alagoas y Maceió, Brasil. La propuesta fue considerada por los actores involucrados como genéricamente adecuada, habiendo sido presentadas propuestas de mejora, para facilitar la comprensión y aplicación práctica. El análisis de la percepción de los entrevistados permitió identificar el vínculo preferencial del término sustentabilidad a la dimensión ambiental y la restringida referencia al compromiso intergeneracional.

**Palabras clave:** componentes no materiales; sostenibilidad; indicadores; elementos intangibles; actores clave.

---