



## Agenda 2030 e os desafios para a garantia de acesso à energia limpa e renovável

Karla Jarlita de Moura Silva<sup>1\*</sup>, Ricélia Maria Marinho Sales<sup>2</sup>, Guilherme Veloso da Silva<sup>3</sup>, Izaías Romário Soares do Nascimento<sup>4</sup>, Mateus Gonçalves Silva<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Bacharel em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil (\*Autor correspondente: karla\_jarlita@hotmail.com)

<sup>2</sup>Professora/Pesquisadora, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil.

<sup>3</sup>Doutorando em Proteção de plantas, Universidade Federal de Alagoas, Brasil.

<sup>4</sup>Mestrando em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Brasil.

<sup>5</sup>Mestrando em Sistemas Agroindustriais, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil.

### RESUMO

Com os indícios do desequilíbrio econômico e ambiental no planeta, fica cada vez mais indispensável pensar em atividades que promovam o uso consciente de fontes energéticas limpas e renováveis. Com isso, muitos estudos vêm sendo realizados para que se tenha a promoção de ações que adotem energias renováveis como matriz energética em todo o planeta. O trabalho evidenciado buscou mostrar quais os desafios para garantir o acesso as fontes energéticas limpas e sustentáveis. A metodologia aqui empregada baseia-se em uma pesquisa exploratória que consiste em levantamento bibliográfico e documental, artigos científicos, entre outros. A preocupação da Organização da Nações Unidas (ONU) é como lidar com as atuais gerações de energia e seus resíduos de forma que as atuais gerações e as próximas não sejam afetadas quanto aos seus abastecimentos. Dessa forma, levanta-se o questionamento de como assegurar que energias limpas cheguem na casa de quem ainda não tem acesso. Assim, uns dos grandes direcionamentos das fontes de energia renováveis é a microgeração, que por sua vez são abundantes e muitas das vezes são de fáceis acessos por toda a população. Mediante ao exposto, para essa garantia é necessário pensar em políticas públicas corretas, investindo o dinheiro corretamente em projetos, pois, só assim será possível abastecer a população com todo o aparato tecnológico necessário para gerar sua própria energia e assim levar todo o globo para um desenvolvimento sustentável.

**Palavras-Chaves:** Fontes energéticas, Desenvolvimento Sustentável, Energias renováveis.

## Agenda 2030 and the challenges for ensuring access to clean and renewable energy

### ABSTRACT

With the indicators of economic and environmental imbalance on the planet, it is increasingly essential to think about activities that promote the conscious use of clean and renewable energy sources. As a result, many studies have been carried out to promote actions that adopt renewable energies as an energy matrix across the planet. The work evidenced seeks to show the challenges to guarantee access as clean and sustainable energy sources. The methodology used here is based on an exploratory research that consists of bibliographic and documentary survey, scientific articles, among others. A concern of the United Nations (UN) is how to deal with the current values of energy and its waste in a way that is current and the next ones are not affected in terms of their supplies. Thus, the question arises as to how to ensure that clean energy arrives at the home of those who do not yet have access. Thus, one of the major directions of renewable energy sources is microgeneration, which in turn is abundant and is often easy to access by the entire population. Through exposure, this guarantee is necessary to think about correct public policies, to invest money correctly in projects, so that it is possible to supply a population with all the technological equipment necessary to generate their own energy and thus use the whole world for sustainable development.

**Keywords:** Energy sources, Sustainable Development, Renewable energies.

Silva, K.J.M., Sales, R.M.M., Silva, G.V., Nascimento, I.R.S., Silva, M.G. (2019). Agenda 2030 e os desafios para a garantia de acesso à energia limpa e renovável. *Meio Ambiente (Brasil)*, v.1, n.3, p.38-44.



## 1. Introdução

A garantia do acesso à energia acessível, confiável e sustentável está inserida no Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Estes foram estabelecidos pela Cúpula das Nações Unidas para o desenvolvimento sustentável em decorrência das projeções da Conferência Rio+20. O propósito dos ODS fundamenta-se em orientar a aplicação das políticas nacionais e cooperação internacional para a efetividade dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Os ODS têm natureza de integralidade e indivisibilidade; e harmonizam as dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental (Medeiros, 2018).

A preservação ambiental é um fato que abrange diversas questões, dentre as quais se ressaltam a conscientização da sociedade para a preservação do meio ambiente, principalmente sobre os recursos naturais, que almejam a preservação e a melhoria do equilíbrio ecológico, como causa determinante para a sobrevivência das espécies (Silva; Xavier, 2013).

Compreendemos que as fontes alternativas de energias apresentam um papel fundamental para o crescimento e o atendimento da sociedade. Sob essa perspectiva, é importante ressaltar a utilização desse recurso no cenário mundial, socioeconômico e ambiental.

De acordo com um estudo feito pela ONU, a energia é o aporte principal para as mudanças climáticas, totalizando em torno de 60% de todos os gases de efeitos estufa emitidos. Por muitas décadas, combustíveis fósseis como carvão, petróleo ou gás têm sido fontes importantes de geração de eletricidade, mas a queima de carbono fornece grandes quantidades de gases de efeito estufa que causam mudanças climáticas e têm impactos nocivos no bem-estar das pessoas e no meio ambiente (Soares; Silva; Montes, 2019).

No caso do Brasil, o país apresenta uma das maiores matrizes energéticas renováveis do mundo, sua produção provém de fontes renováveis como biomassa, etanol, hidrelétricas, solar, eólica e entre outras. Em 2015 o país assumiu o compromisso juntamente com a Organização das Nações Unidas (ONU) de trabalhar em prol dos dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Nesse contexto, o presente trabalho buscou mostrar quais os desafios enfrentados na Agenda 2030 para garantir o acesso à energia limpa e renovável, como forma de consolidar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da ONU, número 7.

## 2. Material e Métodos

O presente trabalho pautou-se de uma pesquisa tipo exploratória, particularidade de Gil (2008) que tem como propósito desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, viabilizando conhecimento do objeto de estudo, a formulação de diversos problemas que podem originar pesquisas futuras.

Esse tipo de pesquisa tende a abranger levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Dessa forma, pesquisas exploratórias são desenvolvidas para possibilitar uma visão geral acerca do fato estudado. Escolhe-se esse tipo de pesquisa quando o tema é pouco explorado (Gil, 2008).

Para esse trabalho foram abordados temas básicos sobre a agenda 2030 da ONU, expondo conceitos gerais sobre a temática. Desse modo, foram consultados, livros, artigos de periódicos, documentos oficiais e sites que tratavam dos temas de interesse.

## 3. Desenvolvimento

A agenda 2030 é um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade. Ela também almeja fortalecer a paz universal com mais liberdade, reconhecendo que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e um requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável (Unidas, 2015).

A agenda 2030 empenha-se por um mundo justo, baseado em direitos, equitativo e inclusivo. Compromete as partes a trabalhar em conjunto para promover o crescimento econômico sustentável e inclusivo, o desenvolvimento social e a proteção ambiental e beneficiar todos, incluindo mulheres, crianças, jovens e futuras gerações (Gnud, 2019).

Além disso, essa nova agenda de desenvolvimento sustentável tem como suporte os resultados da cúpula mundial sobre desenvolvimento sustentável de 2002 sobre os objetivos de desenvolvimento do milênio.

Com efeito do sucesso dos objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM), os países determinaram um grupo de trabalho para elaborar um conjunto de metas de desenvolvimento sustentável para continuação do documento final do Rio+20. Após as decisões consultivas abrangentes e intensivas, o grupo de trabalho aberto propôs 17 objetivos específicos com 169 metas associadas.

Como resultado são propostos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que elencam 169 metas universais, cujo avanço é monitorado por 232 indicadores globais. Por necessitar de um planejamento de longo prazo para obtenção dos Objetivos, a Agenda 2030 deve perpassar diferentes governos que se sucederem, devendo se refletir nos planejamentos governamentais dos próximos quinze anos, influenciando planejamentos de médio e longo prazo (Furtado, 2018).

Como forma de consolidar a implementação da agenda 2030, o Brasil avançou na elaboração de políticas que estimulam a adoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nos âmbitos federal, estaduais e municipais. Governos, sociedade civil, setor privado e organismos internacionais viabilizaram ações que dialogam como a execução dos ODS por meio de ações integradas, para erradicar a pobreza, promover o crescimento econômico e a sustentabilidade do planeta (Pnud, 2018).

O Brasil envolveu-se efetivamente da construção dos ODS, tendo composto grupos de trabalho e comitês para elaboração dos Objetivos no âmbito da ONU nos anos que antecederam a instituição da Agenda 2030 (Furtado, 2018). O país também tem mantido esforços para implementação dos ODS articulados junto ao Plano Decenal de Programas sobre Padrões de Consumo e Produção Sustentáveis, que foi adotado no Rio+20. O Plano acordado aponta que:

É fundamental que os países desenvolvidos assumam a liderança na adoção de padrões mais sustentáveis, tendo em vista suas capacidades e responsabilidades específicas. Todos os países devem, entretanto, promover iniciativas nessa área, em que os países desenvolvidos deverão assumir a liderança, e países em desenvolvimento seguirão padrões semelhantes respeitando suas necessidades e capacidades, em particular seu direito ao desenvolvimento (Brasil, 2014, p. 10).

É válido ressaltar que é importante o processo de adequação das metas para à realidade brasileira. E para isso se faz necessário uma comissão funcionando ativamente, assim como um canal de comunicação para disseminação dessas informações.

Para o Brasil, pôr em prática a agenda é de grande importância tendo em vista que é um país de dimensões continentais e que ainda não conseguiu organizar seu processo de desenvolvimento. De acordo com Lopes (2018),

Promover o envolvimento e a liderança dos governos municipais é vital para que o Brasil experimente os benefícios dos ODS, que têm metas direcionadas à melhoria da gestão e ao fortalecimento da credibilidade das prefeituras. Esse é o caminho para que os municípios brasileiros cumpram bem o seu papel na prestação de serviços básicos em favor da promoção da sustentabilidade, em todas as suas dimensões (Lopes, 2018, p.1).

Como forma de fazer o acompanhamento e medir o progresso na implementação dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS), foram construídos indicadores globais para monitoramento da agenda 2030. Os indicadores são dimensões técnica das políticas públicas para alcançar os ODS. Com o apoio dos mesmos vai ser possível avaliar o avanço dos fenômenos ambientais, sociais e econômicos sobre os quais as

políticas estão intervindo.

Com isso, o Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030 (GTSC A2030) tem funcionado no seguimento da implementação e monitoramento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, destacando ainda no acompanhamento da Agenda de Ação de Adis Abeba e buscando alinhar posições com setores progressistas da sociedade civil que seguem a agenda de clima (Civil, 2017).

A agenda de ação de Adis Abeba é um documento final da Terceira Conferência Internacional sobre Financiamento ao Desenvolvimento. O documento tem como características juntar forças políticas para enfrentar o desafio do financiamento e criar um ambiente propício a todos os níveis de desenvolvimento sustentável.

Dessa forma, o GTSC A2030 conta com mais de quarenta participantes objetivando à garantia e à promoção dos direitos humanos, econômicos, sociais, culturais e ambientais, e a superação das desigualdades. O grupo acredita que as políticas implementadas desde então constituem graves retrocessos que se contrapõem ao cumprimento dos objetivos (Gomes, 2017).

A principal ação efetiva foi à criação da comissão nacional para acompanhar a implementação dos ODS. De acordo com o poder executivo (2016) decreto Nº 8.892 de 27 de outubro de 2016:

Art. 1º Fica criada a comissão nacional para os objetivos de desenvolvimento sustentável com a finalidade de internalizar, difundir e dar transparência ao processo de implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas, subscrita pela República Federativa do Brasil. Parágrafo único. A Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável é instância colegiada paritária, de natureza consultiva, integrante da estrutura da Secretaria de Governo da Presidência da República, para a articulação, a mobilização e o diálogo com os entes federativos e a sociedade civil.

Como forma de auxílio, acompanhamento e medir o progresso dos objetivos de desenvolvimento sustentável foram criados 231 indicadores que irão nortear as ações nas três dimensões do desenvolvimento sustentável – econômica, social e ambiental.

A assessora e responsável pela agenda 2030 junto à presidência do IBGE, Denise Kronemberger, ressalta que os indicadores globais e as metodologias são desenvolvidos pelas chamadas agências de custódia como Banco Mundial, FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação), organismos da ONU, etc. e todos os membros do grupo (Grupo Interagencial e de Peritos) avaliam essas metodologias a partir de conceitos internacionalmente aceitos e testados (Gife, 2019).

Desde a sua criação, a agenda viabilizou um modelo para a prosperidade visando um mundo sustentável - um mundo onde seja possível utilizar os recursos naturais de forma sustentável sem influenciar no modo como se vive e o modo como viverão as futuras gerações.

Assim, o relatório de metas de desenvolvimento sustentável de 2019 demonstra que estão sendo feitos evoluções em algumas áreas críticas e que alguns aspectos favoráveis são evidentes. De acordo, o secretário-geral das nações unidas, Guterres (2019):

A pobreza extrema diminuiu consideravelmente, a taxa de mortalidade de menores de 5 anos caiu 49% entre 2000 e 2017, as imunizações salvaram milhões de vidas e a grande maioria da população mundial agora tem acesso à eletricidade. Os países estão tomando ações concretas para proteger nosso planeta: as áreas marinhas protegidas duplicaram desde 2010; os países estão trabalhando em conjunto para lidar com a pesca ilegal; 186 partes ratificaram o Acordo de Paris sobre mudança climática, e quase todas comunicaram suas primeiras contribuições determinadas nacionalmente. Cerca de 150 países desenvolveram políticas nacionais para responder aos desafios da rápida urbanização, e 71 países e a União Europeia têm agora mais de 300 políticas e instrumentos que apoiam o consumo e a produção sustentáveis (Guterres, 2019, p.1).

Mesmo tendo evoluções significativas, o relatório aponta que muitas das áreas precisam de atenção coletiva. O ambiente natural está se desintegrando rapidamente: o nível do mar está subindo; a acidificação dos oceanos está aumentando; nos últimos quatro anos foram registradas as temperaturas mais elevadas; espécies da fauna e da flora estão em risco de extinção; e a degradação da terra continua acelerada.

Outro fator que avança lentamente são os esforços para acabar com: a pobreza; a fome; os altos níveis de analfabetismo; pessoas com deficiências graves que ainda não são asseguradas por benefícios em dinheiro; e as mulheres em todas as partes do mundo continuam a encarar desvantagens estruturais e discriminações.

Em setembro de 2019 aconteceu em Nova York, a cúpula dos objetivos de desenvolvimento, a cúpula de ação climática e as outras reuniões cruciais que proporcionou aos líderes oportunidade de dialogarem e darem segmento a agenda 2030, assim como dar início a uma década de entrega para as pessoas e o planeta.

Além disso, uma grande preocupação mundial que também é abordada nos ODS é a temática sobre a demanda de energia limpa e acessível. De acordo com o Pnud (2019): entre 1990 e 2010, o número de pessoas com acesso à eletricidade cresceu 1,7 bilhão, e como a população global continua a crescer, também crescerá a demanda por energia barata.

Utilizar padrões de custos sustentáveis para uma vasta gama de tecnologia também pode diminuir o consumo global de energia em 14 por cento. Isso reflete em 1300 centrais elétricas a menos no planeta. Ampliar a infraestrutura e modernizar a tecnologia para fornecer energia limpa em todos os países em desenvolvimento é um objetivo principal para que o crescimento econômico colabore com o meio ambiente (Pnud, 2019).

#### 4. Considerações finais

A matriz energética mundial passar por momento de mudança para se adaptar a novos paradigmas, principalmente no que diz respeito às mudanças climáticas e sobre as utilizações de fontes de energia renováveis.

O direito ao acesso à energia estabelece um direito fundamental e diz respeito a dignidade humana, essencial a subsistência das espécies. Inserir fontes renováveis como forma primordial nas matrizes energéticas, é pensar no desenvolvimento sustentável, socioeconômico e ambiental do planeta.

Garantir as inovações tecnológicas no âmbito energético é pensar num investimento em curto prazo e permitir um futuro ainda mais promissor. Porém, para que as tecnologias que abrangem sistemas renováveis se tornem mais eficientes, é necessário desenvolver programas de incentivo a essas gerações energéticas, empregar políticas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, instituir meios de financiamentos específicos a fim de abranger pessoas físicas e estabelecimentos industriais.

Todavia, é necessário investir em inovações tecnológicas para ampliação da produção energética, assim como, buscar alternativas que respeite o meio ambiente. Ainda é válido ressaltar aqui que essas energias renováveis necessitam de pesquisa que visem a redução dos custos para implantações, pois atualmente os investimentos são exorbitantes.

#### 5. Referências

Brasil. (2014). **Negociações da Agenda de Desenvolvimento Pós-2016: Elementos Orientadores da Posição Brasileira.** Disponível em: <[http://www.itamaraty.gov.br/images/ed\\_desenvsust/ODS-pos-bras.pdf](http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/ODS-pos-bras.pdf)>. Acesso em: 03/09/2019.

Civil, Grupo de Trabalho da Sociedade (2017). **Relatório Luz Da Agenda 2030 De Desenvolvimento Sustentável.** Brasil: Artigo 19, 32p. Disponível em: <<https://brasilnaagenda2030.files.wordpress.com/2017/07/relatorio-luz-gtsc-brasil-hlpf2017.pdf>>. Acesso em: 09/07/2019.

Furtado, N. F. (2018). **A Agenda 2030 e a Redução de Desigualdades no Brasil: Análise da Meta 10.2**. 45 f. Monografia (Especialização) - Curso de Planejamento e Estratégias de Desenvolvimento, Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), Brasília – DF, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3529/1/Nayara%20Frutuoso%20Furtado.pdf>>. Acesso em: 03/09/2019.

Gife, Associação dos Investidores Sociais do Brasil (2019). **Monitoramento da Implementação da Agenda 2030 É Missão Empreendida Por Governos, Empresas e Organizações da Sociedade Civil**. Disponível em: <<https://gife.org.br/monitoramento-da-implementacao-da-agenda-2030-e-missao-empreendida-por-governos-empresas-e-organizacoes-da-sociedade-civil/>>. Acesso em: 11/07/2019.

Gil, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008. 200 p. Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 25/05/2019.

Gnud, Grupo das Nações Unidas para o desenvolvimento (2019). **Agenda 2030**. Disponível em: <<https://undg.org/2030-agenda/>>. Acesso em: 12/06/2019.

Gomes, R. (2017). **Após Dois Anos, Brasil Nada Fez Por Objetivos Tratados na ONU**. Disponível em: <<https://www.redebrasilatual.com.br/politica/2017/09/apos-dois-anos-brasil-nao-realizou-qualquer-acao-para-alcancar-objetivos-da-onu/>>. Acesso em: 10/07/2019.

Guterres, A. (2019). **O Relatório de Metas de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <<https://unstats.un.org/sdgs/report/2019/>>. Acesso em: 31/07/2019.

Lopes, M. A. (2018). **Agenda 2030: Como O Brasil Está Relacionado Com Os Objetivos da ONU**. Disponível em: <<https://revistagloborural.globo.com/Revista/noticia/2018/09/agenda-2030-como-o-brasil-esta-relacionado-com-os-objetivos-da-onu.html>>. Acesso em: 12/06/2019.

Medeiros, L. C. N. de. (2018). **Energia Renovável: Conquistas e Perspectivas**. Boletim Jurídico, Uberaba - MG, v. 1526, n. 29. Disponível em: <https://www.boletimjuridico.com.br/artigos/direito-ambiental/4025/energia-renovavel-conquistas-perspectivas>. Acesso em: 25/05/2019.

Pnud, Programa das Nações Unidas Para O Desenvolvimento (2018). **Brasil Avança na Implementação da Agenda 2030**. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/presscenter/articles/2018/01/05/brasil-avan-a-na-implementa-o-da-agenda-2030.html>>. Acesso em: 13/06/2019.

Pnud, Programa das Nações Unidas Para O Desenvolvimento -. **Objetivo 7: Energia Limpa e Acessível**. Disponível em: <<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/sustainable-development-goals/goal-7-affordable-and-clean-energy.html>>. Acesso em: 03/09//2019.

Poder Executivo. **Decreto Nº 8.892, de 27 de outubro de 2016**. Diário Oficial da União, Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/diarios/129530273/dou-secao-1-31-10-2016-pg-1>>. Acesso em: 10/07/2019.

Silva, K. A. M.; Xavier, Y. M. A. (2013). A utilização das energias renováveis para a consolidação do desenvolvimento sustentável. **Direito das Energias Renováveis e Desenvolvimento**, 1(7), 11-25.

Soares, F.; Silva, J. P.; Montes, R. (2019). **Sustentabilidade Ods 7 Energia Limpa E Acessível**. Disponível em: <https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/eventos/bisus/6-energia-limpa-e-acessivel.pdf>. Acesso em: 25/05/2019.

Unidas, Nações. (2015). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 Para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>. Acesso em: 12/06/2019.