



Sustentabilidade do Cerrado: fator de humanização, saberes e sabores tradicionais para manutenção da vida

Sustainability of the cerrado: a factor of humanization, traditional knowledge and flavors for the maintenance of life

Lucycândida dos Santos Reis

Valmira dos Santos Reis

João Roberto Resende Ferreira

Universidade Estadual de Goiás (UEG)

Anápolis - Brasil

Resumo

Este artigo analisa a relevância do Cerrado para a preservação da vida no planeta, considerando suas dimensões econômicas, sociais e culturais, bem como o papel de instituições e organizações sem fins lucrativos na defesa do bioma goiano. A pesquisa, de caráter bibliográfico e qualitativo-descritivo, baseou-se em Aguiar e Camargo (2004) e em produções, entre 2017 e 2025, extraídas de fontes acadêmicas e especializadas. Conclui-se que a conservação e a preservação do Cerrado são fundamentais para a manutenção da vida, pois garantem água doce, regulam o clima e abrigam ampla biodiversidade que sustenta diferentes comunidades.

Palavras-chave: Cerrado. Saberes. Preservação. Educação.

Abstract

This article analyzes the relevance of the Cerrado biome to the preservation of life on the planet, taking into account its economic, social, and cultural dimensions, as well as the role of institutions and non-profit organizations in defending the biome in the state of Goiás. This bibliographic, qualitative-descriptive study is based on the works of Aguiar and Camargo (2004) and on publications from 2017 to 2025, sourced from academic and specialized literature. The study concludes that the conservation and preservation of the Cerrado are essential for sustaining life, as the biome ensures the availability of freshwater, regulates the climate, and harbors rich biodiversity that supports diverse communities.

Keywords: Cerrado. Knowledge. Preservation. Education.

Introdução

A velocidade com que surgem novos desafios para o desenvolvimento sustentável e, paralelamente, a rapidez das inovações voltadas para enfrentá-los são fenômenos que só podem ser compreendidos no interior das contradições próprias do capitalismo. Se, por um lado, a engenhosidade humana demonstra uma capacidade histórica de transformar as condições materiais da vida social, por outro, essa mesma criatividade encontra-se aprisionada pelas relações de produção capitalistas, que subordinam a ciência, a técnica e a inovação ao imperativo da valorização do mais valor. Assim, o horizonte de um “planeta sustentável” e a realização da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentávelⁱ precisam ser analisados criticamente à luz da tradição marxista, que desvela as tensões entre desenvolvimento das forças produtivas e exploração do trabalho e da natureza.

A inovação ocupa um papel central na formulação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)ⁱⁱ. Ela é tratada não apenas como objetivo específico — no ODS 9, voltado à indústria, inovação e infraestrutura —, mas também como condição transversal para o alcance dos demais objetivos, como a erradicação da fome, a redução da pobreza e a gestão racional dos recursos naturais. Contudo, do ponto de vista marxista, esse otimismo em relação à inovação deve ser relativizado. Marx (2011) já apontava que o desenvolvimento das forças produtivas constitui motor essencial da história, entretanto, sob o capitalismo, tais forças são constantemente convertidas em instrumentos de valorização do capital, intensificando as desigualdades sociais e a degradação ambiental. A técnica e a ciência, em vez de servirem primordialmente ao bem-estar humano, tornam-se meios de ampliar a extração de mais-valor e garantir novas formas de dominação social.

Nesse sentido, a questão ambiental, incorporada nos ODS, pode ser analisada a partir da noção marxista de metabolismo entre sociedade e natureza. Marx (2013) identificava que, no processo de produção capitalista, ocorre uma ruptura metabólica: o capital, em sua busca incessante por lucro, rompe o equilíbrio entre a apropriação humana da natureza e sua reposição, gerando esgotamento de solos, poluição e crises ecológicas. O discurso contemporâneo da “sustentabilidade” muitas vezes ignora essa contradição estrutural e sugere que bastariam ajustes tecnológicos ou novas formas de inovação para restaurar a harmonia entre sociedade e meio ambiente. Todavia, sem uma transformação radical das relações sociais de produção, a gestão sustentável dos recursos tende a se converter em uma

mercantilização da própria natureza, transformada em ativo financeiro por meio de práticas como os créditos de carbono e a chamada “economia verde”.

Outro aspecto importante para a crítica marxista é o fetichismo da mercadoria, conceito que ajuda a compreender como a inovação é representada no imaginário contemporâneo. O capitalismo tende a naturalizar a ideia de que novas tecnologias são, por si mesmas, capazes de resolver problemas sociais e ambientais. A mercadoria tecnológica aparece como portadora de valor intrínseco, ocultando as relações sociais de exploração que possibilitaram sua existência. Por exemplo, uma solução “inovadora” para a agricultura sustentável pode encobrir cadeias de produção baseadas em monocultivos, superexploração do trabalho rural e apropriação privada do conhecimento científico por meio de patentes. O fetichismo, nesse caso, mascara a realidade de que a inovação, longe de ser neutra, está imersa nas contradições do capital.

Além disso, ao analisar os três principais Objetivos Globais — erradicar a fome, eliminar a pobreza e gerir sustentavelmente os recursos naturais —, percebe-se que sua realização plena esbarra nas limitações estruturais do capitalismo. Marx e Engels (2007) já indicavam que a pobreza e a miséria não decorrem da escassez absoluta, mas da forma social de organização da produção e da distribuição da riqueza. O desenvolvimento científico-técnico permite, em tese, produzir alimentos suficientes para toda a população mundial; contudo, a lógica de mercado direciona a produção segundo critérios de rentabilidade, e não de necessidade social. Dessa forma, a fome e a insegurança alimentar permanecem, não por falta de inovação, mas pelo caráter excludente e desigual da sociabilidade capitalista.

A partir desse quadro, torna-se evidente que a inovação, tal como concebida nos documentos internacionais e nas estratégias corporativas de “responsabilidade socioambiental”, assume um duplo caráter: pode ser compreendida como expressão da criatividade humana e das potencialidades históricas das forças produtivas, mas também como mecanismo de intensificação da exploração e de reprodução ampliada do capital. Uma abordagem marxista crítica à Agenda 2030, portanto, não nega a relevância da inovação, mas busca situá-la em um horizonte histórico mais amplo, em que a emancipação social e a sustentabilidade só poderão ser alcançadas com a superação das relações capitalistas de produção.

Sustentabilidade do Cerrado: fator de humanização, saberes e sabores tradicionais para manutenção da vida

Em suma, a análise marxista permite problematizar a noção de que a inovação, por si só, levará ao desenvolvimento sustentável. Ao enfatizar as categorias de forças produtivas, metabolismo sociedade-natureza e fetichismo da mercadoria, percebe-se que a sustentabilidade requer mais do que avanços técnicos: exige uma transformação profunda nas bases sociais, econômicas e políticas da produção. Nesse sentido, a Agenda 2030 pode ser vista tanto como expressão da consciência de uma crise civilizatória quanto como um projeto limitado, na medida em que procura compatibilizar sustentabilidade e acumulação de capital. O desafio teórico e prático é pensar alternativas que desloquem a inovação de sua função subordinada ao mercado e a coloquem a serviço da emancipação humana e da preservação efetiva da vida no planeta.

Diante dessas reflexões, torna-se imprescindível deslocar o debate sobre inovação e sustentabilidade para realidades concretas, onde a contradição entre desenvolvimento capitalista e preservação da vida se expressa de forma mais evidente. Caso contrário, estudos como de Bologna e Aquino (2020), têm mostrado que, mesmo considerando a taxa de crescimento tecnológico, temos uma “probabilidade muito baixa, inferior a 10% na estimativa mais otimista, de sobreviver sem enfrentar um colapso catastrófico”.

No Brasil, o Cerrado constitui um dos espaços privilegiados para essa análise. Bioma de enorme diversidade ecológica e cultural, o Cerrado não apenas concentra uma vasta riqueza de recursos naturais, mas também abriga comunidades tradicionais que desenvolveram, ao longo da história, modos de vida baseados na convivência com o meio ambiente, na transmissão de saberes e no cultivo de práticas alimentares enraizadas em sua territorialidade.

No entanto, o Cerrado também é um dos biomas mais ameaçados pelo avanço do agronegócio, pela monocultura extensiva e pela lógica de exploração capitalista da terra, que reduz a biodiversidade e compromete as condições de reprodução da vida. A partir da perspectiva marxista, essa realidade pode ser compreendida como expressão da ruptura metabólica entre sociedade e natureza, em que o capital subordina territórios e culturas locais à sua lógica expansiva de acumulação. Assim, problematizar a sustentabilidade do Cerrado significa, ao mesmo tempo, denunciar a destruição de sua base ecológica e afirmar a centralidade de seus saberes e práticas tradicionais como formas de resistência e de produção de alternativas emancipatórias.

É nesse horizonte que se insere o presente estudo, cujo tema é: “Sustentabilidade do Cerrado: fator de humanização, saberes e sabores tradicionais para manutenção da vida”. O que segue neste artigo é uma reflexão sobre a sustentabilidade não como mero discurso adaptado ao capital, contudo, como possibilidade de valorização das práticas culturais, alimentares e ambientais que emergem dos povos do Cerrado. A partir desse enfoque, pretende-se investigar de que maneira a preservação do bioma e o reconhecimento de seus saberes tradicionais podem contribuir para a construção de um projeto de sociedade que supere a lógica mercantil da natureza e a coloque, de fato, a serviço da vida e da emancipação humana.

O Cerrado é o segundo maior bioma brasileiro e têm dentre suas características, possuir duas estações bem definidas: a seca e a chuvosa, tornando seu clima ser do tipo tropical sazonal, já que apresenta “precipitação pluviométrica anual média de 1.500 mm, sendo que 90% das chuvas ocorrem entre os meses de outubro e março” (Noleto *et al.*, 2022, p. 2).

Além disso, por sua localização geográfica se situar na região do Planalto Central, o mesmo, é considerado o berço das águas da América do Sul. Logo, torna-se possível entender, o quanto relevante é a preocupação dos defensores da sustentabilidade da vida no Planeta Terra para com a sua recuperação, conservação e na medida do possível, para com a sua preservação.

No que tange ao relevo do solo, o mesmo, tem por predominância ser aplinado. Isto é, sua topografia tem por característica ser terreno chapado plano e suavemente ondulado. Aspectos esses que favorecem a exploração da monocultura e de pastagens extensivas.

Em contrapartida, quase metade da sua extensão é identificada como sendo latossolo (Aguiar; Camargo, 2004; Sanzonowicz, 2021), ou seja, tipo de solo que por ser pobre em nutrientes, apresenta baixa fertilidade e alta acidez, resultando no comprometimento da qualidade natural dos itens plantados e por extensão, na produtividade do agronegócio. Há também algumas localidades com solo do tipo pedregosos e rasos (Neossolos Litólicos), geralmente de encostas, os arenosos (Neossolos Quartzarênicos), os orgânicos (Organossolos) e outros de menor expressão”, explica Sanzonowicz (2021, online).

Somando-se a esses fatores, a crise climática, o desmatamento ilegal e a construção de represas nessa região, comprometem a sustentabilidade e a ampliação da cultura típica e

Sustentabilidade do Cerrado: fator de humanização, saberes e sabores tradicionais para manutenção da vida

tradicional, bem como, reduzem o efeito esponja do cerrado, ou seja, favorecem a diminuição da capacidade deste bioma em absorver a água da chuva, cujo armazenamento, têm por finalidade, tornar-se uma espécie de reservatório natural, estritamente essencial para o abastecimento de nascentes d'água, rios e de aquíferos (Fellet, 2017).

Para entender melhor tais interferências na conservação e preservação do Cerrado, é preciso voltar o olhar para a questão do aumento exponencial dos elementos que comprometem a sustentabilidade deste bioma, visto que: (i) a crise climática, provoca a expansão dos períodos secos; (ii) o desmatamento ilegal, faz com que a redução de água na atmosfera, seja cada vez maior; e (iii) a construção de represas e de fazendas agropecuárias, provocam a degradação da rede de drenagem, gerando prejuízos aos próprios stakeholders dessa região.

Com base nessa breve análise, este artigo busca, de forma pontual, (i) estudar a influência e a importância do Cerrado para a preservação da vida no Planeta Terra, (ii) pesquisar sobre a perspectiva econômica, social e da cultura tradicional dessa região brasileira, e (iii) compreender a motivação e as propostas das Instituições e Organizações sem fins lucrativos voltadas para a preservação do Cerrado goiano.

Para tanto, a metodologia adotada refere-se a uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo descritivo, na qual, além de Aguiar e Camargo (2004), é alicerçada por documentos publicados em um recorte temporal entre os anos de 2017 e 2025, em fontes fidedignas disponíveis na internet, como: Google Acadêmico, Repositórios de Universidades, além de revistas, jornais e sites defensores da sustentabilidade do Planeta Terra.

A influência e importância do Cerrado para a preservação da vida no planeta terra

Com uma extensão de 2.036.448 Km², a qual representa 23% do território brasileiro (Noleto et al., 2022), o Cerrado é uma das áreas de maior produção agropecuária nacional, bem como, região que detém a maior sociobiodiversidade do globo terrestre (Luiza, 2021). Tal status, deve-se “a riqueza de espécies tanto da flora quanto da fauna ser muito expressiva, representando cerca de 30% da biodiversidade brasileira” (Aguiar; Camargo, 2004, f. 12).

Além de suas características serem consideradas extremamente relevantes para a harmonização do próprio bioma, está no DNA da população cerratense, preservar como

principal ativo, ações centradas na sustentabilidade, tanto no que diz respeito a preservação do meio ambiente, quanto no desenvolvimento da cultura tradicional e no turismo regional.

E é nesse cenário, que se deve voltar o olhar para a importância deste bioma, visto sua notável contribuição para a sustentabilidade do Planeta Terra. Pois, a preservação do ecossistema se entrelaça com a urgente necessidade de se mudar hábitos relacionados ao uso dos recursos naturais, dentre eles, o manuseio do solo. Nas palavras de Freitas (s.d., online), o Cerrado é:

um bioma extremamente rico em fauna, flora, além de apresentar potencial hídrico. Muitas espécies de animais e plantas ainda não são conhecidas ou não foram catalogadas, no entanto, sabe-se que são identificadas 837 espécies de aves, 197 de mamíferos, 180 de répteis, 113 de anfíbios e uma infinidade de insetos diferentes (Freitas, s.d. online).

Seguindo essa linha de análise, entende-se que o Cerrado por ser detentor de tais características, demanda que a sua recuperação e conservação seja de extrema urgência, visto que, seus recursos naturais contribuem para o fornecimento de água em importantes bacias hidrográficas, como exemplo: a Amazônica, a São Francisco e a da Prata. Além disso, abriga importantes aquíferos, dentre eles, o Guarani (ISPN, s.d.a, online).

Aquífero esse que contribui para muito além da sustentabilidade ambiental, já que sua formação aquosa, “propicia água para o abastecimento humano e para as atividades produtivas” (Campos, s.d., online). Em outras palavras, por se tratar de uma das principais reservas subterrâneas de água doce do Planeta Terra, o Aquífero Guarani torna-se uma fonte indispensável para a sustentabilidade social, econômica e política de diversas cidades e regiões brasileiras.

Ainda com o olhar centrado na importância do Cerrado para a preservação da vida na Terra, WWF-Brasil (2021, online), ressalta que o mesmo, “possui uma riqueza imensurável que vem das plantas e do seu povo. Ele não só alimenta os rios que correm em várias direções, [...], mas também, oferece recursos fitoterápicos com sua rica biodiversidade de folhas, raízes e cascas”.

Tais propriedades, de acordo com Gontijo (2024, online), fazem com que seja crucial a conservação desse bioma, pois visa a garantia da vida na Terra. Em outras palavras, pode-se afirmar que a sua preservação é imprescindível, pois: (i) garante o fornecimento da água doce,

(ii) contribui para a regulação do clima, além de (iii) abrigar uma diversidade de espécies vegetais e animais que sustentam várias comunidades.

Perspectiva econômica, social e da cultura tradicional do Cerrado

Economia

A expressividade do Cerrado para o Brasil é perceptível em várias frentes, tendo em vista sua extensão territorial compreender “os estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo e Distrito Federal” (Noleto et al., 2022, p.2).

No que tange à exploração do solo para o desenvolvimento do agronegócio, destacam-se: (i) a produção agrícola, principalmente o cultivo da soja, do milho, do sorgo, do algodão e da cana-de-açúcar. Cultiva-se também em considerável escala: café e frutas, e (ii) a construção de fazendas centradas na pecuária bovina, cuja expansão das pastagens conta com o plantio da braquiária, visto que, a mesma, corrobora para a “melhoria da agregação ou restruturação do solo” (Caldas, 2018, online).

Em termos econômicos, sua contribuição é considerada significativa para impulsionar o PIB nacional. Como exemplo, Vera (2024, online) observa que de acordo com “dados de 2022, Goiás, com um PIB de R\$ 318,6 bilhões, é o segundo maior polo econômico da região Centro-Oeste, atrás apenas do Distrito Federal”.

Por tal razão, o contínuo desenvolvimento deste setor na região cerratense não se limita a interesses privados. Tanto que é exponencialmente incentivado por políticas públicas que visam o atendimento da demanda do consumo interno, bem como, na alavancagem das exportações. conforme relata Faleiro (*apud* Lobato, 2023, online):

[...] o Brasil se tornou importante produtor de alimentos, sendo atualmente o maior exportador de soja, milho, café, açúcar, suco de laranja, etanol de cana-de-açúcar, carne bovina e carne de frango. ‘Ciência, tecnologia e inovação certamente foram a base dessa conquista, mas sabemos que ela também se deveu às políticas públicas e à força do produtor rural brasileiro, que merece o nosso respeito, admiração e orgulho (Faleiro *apud* Lobato, 2023, online).

Já no que diz respeito às plantas nativas, a contribuição do Cerrado para o Brasil, não se restringe ao âmbito econômico, pois, promove também, impacto social e cultural, tendo em vista segundo Araújo (2020, p. 1), se tratar de “espécies madeireiras, tintoriais, ornamentais, medicinais e alimentícias”.

Em outras palavras, pode-se dizer que o favorecimento das plantas do Cerrado para com a economia nacional se dá também em decorrência da expertise da população cerratense e das indústrias alimentícias quanto ao seu aproveitamento, já que se encarregam de harmonizar as “propriedades dos frutos à elaboração de novos produtos com valor agregado e maior tempo de vida de prateleira” (Reis; Schmiele, 2019, p. 1).

Dentre toda a diversidade das plantas nativas deste bioma, destacam-se: o pequi, a bocaiúva, a mangaba, a cagaita, o baru, o murici, a mama-cadela, o buriti, o araticum, o marmelinho, o bacupari, o marolo, o cajuzinho, a guavira, o jatobá e a guabiroba. E suas atratividades, centram-se principalmente por se tratar de frutos com alto valor nutricional, sabor e aroma característicos. Os quais, por si só, garantem um apelo saudável, natural e funcional (Araújo, 2020).

Considerando a versatilidade do seu consumo, os frutos do Cerrado, podem ser tanto *in natura*, quanto processado artesanal ou industrialmente “na culinária, na produção de ração, de biocombustíveis e de lubrificantes na indústria de cosméticos” (Peixoto, 2023, p. 3).

No contexto da gastronomia regional do Cerrado, encontra-se em fase de investigação experimental a produção de iogurte de frutos diversos, além de segundo Noleto *et al.* (2022, p. 1), o salgadinho de pequi, a barra de cereal de baru, o chip de guariroba e o bolo de buriti. Atualmente, é grande o consumo dos frutos *in natura* e tradicionalmente produzidos no formato de óleos comestíveis, licores, xaropes, compotas, doces, geleias, sucos, picolés, sorvetes, conservas e pratos salgados, como exemplo, a galinhada com pequi, o arroz com pequi e o famoso pequi ao molho.

Sociedade

A população residente no bioma Cerrado tem por principal linha de sustento, a agricultura familiar, o artesanato e o extrativismo. É incontestavelmente reconhecida por seu protagonismo na defesa do Cerrado, bem como, por sua notável sabedoria no aproveitamento das plantas nativas, seja como fonte de alimentação, seja por suas propriedades medicinais.

Para ISP (s.d.b, online), essa população tem valor inestimável e é definida como sendo “agrupamentos humanos de profunda sabedoria e respeito ao meio ambiente, com expressivo senso comunitário. Além, claro, das populações urbanas que compõem um rico mosaico humano”.

Em sua diversidade, a comunidade do Cerrado é composta por: agricultores familiares, indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais. Entre os grupos reconhecidos como “comunidades tradicionais”, destacam-se: os geraizeirosⁱⁱⁱ, as quebradeiras de coco babaçu, os vazanteiros^{iv}, além de segundo León (2023, online), “pescadoras artesanais, pantaneiras, entre outras populações de base camponesa”. Indo além, o autor supracitado (2023, online) especifica que os indígenas que vivem no Cerrado são originários dos povos Xerente, Xakriabá, Xavante, Guarani e Kaiowá, enquanto os quilombolas, são dos povos kalungas, jalapoeiros e mesquitas.

Cultura Tradicional

A riqueza da diversidade do Cerrado é condecorada por diversos elementos que compõem suas culturas, sejam elas: as tradicionais, as sociais, as religiosas, as ancestrais ou mesmo, as econômicas, tendo em vista, todas terem por intuito, o desenvolvimento regional sustentável e a preservação da memória patrimonial do Cerrado. Por isso, são transmitidas de geração para geração, por meio de seus valores, suas crenças, além de símbolos, linguagens e rituais de cada povo. Como exemplo, rodas de conversa, apresentações teatrais, feiras de artesanato, além de festivais com a promoção de comidas e danças típicas.

Dentre as festividades populares que visam a divulgação e a conservação das tradições cerratenses, destacam-se o Festival Gastronômico de Arraias, o qual tem por intuito, a divulgação dos saberes e sabores tradicionais do povo quilombola dos estados de Goiás e do Tocantins (Andrade, 2023, p. 173), o Encontro e Feira dos Povos do Cerrado, definido pela Rede Cerrado (s.d., online) como sendo um importante “espaço de troca de experiências e articulações em defesa do Bioma e dos seus povos”.

Também são exponencialmente populares: as Cavalhadas, a Procissão do Fogaréu, a Folia de Reis, a Festa do Divino, a Romaria do Divino Pai Eterno, a Congada de Catalão, as Cavalhadas de Jaraguá, as Cavalhadas de Pirenópolis, o Circuito das Cavalhadas em Goiás e a Festa do Divino Espírito Santo de Pirenópolis (Museu do Cerrado, s.d., online).

A forte relação entre a natureza e a cultura regional, faz com que um dos grandes motivos de orgulho para todos os povos dessa região, seja a experimentação e a criatividade da gastronomia do Cerrado. Tanto que ao discutir o tema em seu artigo, Andrade (2023, p. 175) enfatiza que a cozinha tradicional do Cerrado é percebida por estudiosos da gastronomia,

como sendo “um patrimônio alimentar e consequente instrumento de conservação da cultura destes povos”.

Em síntese, a cultura cerratense é rica e sua peculiaridade centra-se na existência de um forte e contínuo diálogo entre a tradição e a modernidade. O orgulho de suas origens é replicado ao longo das gerações, por meio da troca de conhecimento e valorização dos saberes populares, do folclore tradicional e principalmente das práticas sustentáveis que enriquece essa região e contribui cada vez mais, para a preservação da biodiversidade deste bioma.

Instituições e organizações sem fins lucrativos voltadas à preservação do Cerrado goiano

Assim como em outras áreas do Cerrado brasileiro, o Cerrado goiano possui “anjos protetores” conhecidos legalmente como sendo Instituições e Organizações Sem Fins Lucrativos, cuja principal missão é tornarem-se “guardiões do Cerrado”, já que têm em comum a preocupação centrada no comprometimento de ações concretas voltadas para a recuperação, conservação e preservação de áreas críticas do Cerrado, de forma a garantir a sustentabilidade das pessoas e demais espécies que vivem nessa área geográfica.

Focadas na atuação no Cerrado goiano, diversas Instituições e Organizações Sem Fins Lucrativos se destacam, entre elas: (i) a Fundação Pró-Cerrado (FPC); (ii) o Instituto Cerrados; (iii) a Rede Cerrado; (iv) a Funatura; e (v) o Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), cujos esforços tendem a atender a demanda central que vai além de mitigar o manuseio inadequado do solo do Cerrado. Isto é, seus propósitos têm também por ênfase, conseguir impactar de forma positiva diversas localidades, já que promove o desenvolvimento sustentável de uma forma geral, considerando o amplo espectro de ações, evidencia-se o:

Programa de Regularização Ambiental (PRA) ajuda proprietários rurais a recuperar áreas de preservação permanente (APPs) e reservas legais. A adoção de tecnologias, como a agricultura de baixo carbono e o uso de drones para monitoramento da vegetação, também tem sido aplicada em projetos de reflorestamento. Essas tecnologias auxiliam na otimização dos processos e aumentam a eficiência na recuperação (Gontijo, 2024, online).

Indo além e com o olhar voltado para a garantia da sobrevivência da sociobiodiversidade, inúmeras iniciativas têm sido realizadas por ONGs, bem como por órgãos estaduais e iniciativas privadas, tanto que o autor recém citado (2024, online), ao escrever o artigo intitulado de “O reflorestamento no Cerrado goiano tem atraído atenção devido à

Sustentabilidade do Cerrado: fator de humanização, saberes e sabores tradicionais para manutenção da vida

importância ecológica da região e à necessidade urgente de recuperar áreas degradadas”, destaca: a preocupação com a recuperação da biodiversidade e a necessidade de ações concretas que possibilitem melhorar a qualidade do solo e da água nessa região.

Nessa linha de análise tem-se por principal alicerce a proposta de motivar o reflorestamento sustentável em áreas consideradas cruciais, dentre elas: nascentes d’água e entornos de rios, a “Virada Ambiental” é citada por Gontijo (2024, online), por se tratar de uma ação cuja principal meta, centra-se em incentivar e expandir o plantio de espécies nativas do Cerrado em locais estratégicos, como: regiões metropolitanas e áreas rurais. Essa iniciativa é promovida pela Secretaria do Entorno do Distrito Federal (SEDF-GO) em parceria com a Universidade Federal de Goiás (UFG).

O programa ArborizaGyn, também é citado por Gontijo (2024, online), visto que sua promoção é da competência da Agência Municipal do Meio Ambiente (AMMA) e tem por foco o plantio de árvores do Cerrado, precisamente na Capital do estado, podendo-se compreender que esta é também, uma iniciativa dos chamados “guardiões do Cerrado Goiano”, já que busca com essa realização, propagar a empatia dos goianienses para com a população dos demais municípios do estado.

Considerações finais

Ao longo deste artigo buscou-se estudar, de forma específica, a influência e a importância do Cerrado para a preservação da vida no Planeta Terra, bem como pesquisar sobre a perspectiva econômica, social e da cultura tradicional dessa região brasileira. E por fim, compreender a motivação e as propostas das Instituições e Organizações sem fins lucrativos voltadas para a preservação do Cerrado goiano.

Diante do estudo realizado em documentos oficiais publicados na internet entre os anos de 2017 a 2025, cujas bases consultadas são de cunho fidedigno, por se tratar de pesquisas realizadas e divulgadas por Instituições de Ensino, Empresas do setor de Comunicação e por ONGs sérias e que têm em seu DNA, o olhar voltado para garantia da vida na Terra, pode-se afirmar que o bioma Cerrado contribui de forma significativa para a sustentabilidade do seu povo, tanto em termos econômicos, quanto nas questões centradas na manutenção e divulgação da cultura e da culinária tradicional.

Motivos esses que despertam grande preocupação pela necessidade de sua conservação, bem como demanda de novas e urgentes políticas públicas para que o Cerrado

possa continuar existindo. E, em cumprimento da sua missão, contribuir cada vez mais, para a sustentabilidade da sociobiodiversidade dessa região.

Considerando as conclusões obtidas, reconhece-se que a recuperação, conservação e, sempre que possível, a preservação do Cerrado é medida de extrema urgência. Essa urgência se acentua especialmente diante da necessidade de mudanças de hábitos do manuseio do solo, evitando e inibindo novas explorações do Cerrado de forma inadequada. Sobretudo as que são construídas sob o viés político e que visa principalmente a lucratividade econômica, tendo em vista que somente com ações humanas inteligentes e responsáveis na região geográfica contemplada pelo Cerrado é que será possível garantir a manutenção da vida no Planeta Terra.

Podendo-se afirmar que a sua recuperação, conservação e preservação são os grandes responsáveis pela regulação do clima e pelo fornecimento da água doce, além de servir como abrigo de uma pluralidade de espécies biodiversas. As quais, por meio da riqueza de vida na Terra, contribuem para o sustento de várias comunidades.

Referências

AGUIAR, Ludmilla Moura de Souza; CAMARGO, Amabílio José Aires de. **Cerrado:** ecologia e caracterização. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados; Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/566918/cerrado-ecologia-e-caracterizacao>>. Acesso em: 14 jul. 2025.

ANDRADE, Thamyris Carvalho. O Patrimônio alimentar dos povos tradicionais do cerrado: Ensaios sobre instrumentos, insumos, sabores e saberes da cozinha cerratense. **Cenário:** Revista Interdisciplinar em turismo e território. Brasília, v.10, n.2, p.172-190, jan. 2023. Disponível em: <<https://periodicos.unb.br/index.php/revistacenario/article/view/38911>>. Acesso em: 16 jul. 2025.

ARAÚJO, Laura Costa Alves de. **Frutos do Bioma Cerrado:** avaliação da atividade antioxidante in vitro e efeitos in vivo em modelo experimental *Caenorhabditis elegans*. 2020, 202 f. Tese (Doutorado em Biotecnologia e Biodiversidade) – Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, MS, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/bitstream/prefix/3820/1/LauraCostaAlvesdeAraujo.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2025.

BOLOGNA, M., Aquino, G. Desmatamento e sustentabilidade da população mundial: uma análise quantitativa. **Sci Rep** 10, 7631 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-63657-6>

CALDAS, Juliana. **Braquiária muito além da alimentação animal.** 2018. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/31795514/braquiaria-muito-alem-da-alimentacao-animal>>. Acesso em: 10 jul. 2025.

CAMPOS, Mateus. **Aquífero Guarani.** [s.d.]. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/aquifero-guarani.htm>>. Acesso em: 19 abr. 2025.

CAMPANHA CERRADO. **Povos do Cerrado.** 2018. Disponível em: <<https://www.campanhacerrado.org.br/noticias/142-povos-do-cerrado>>. Acesso em: 18 jul. 2025.

FALEIRO, Fábio. **Cerrado revela diversas possibilidades de inserção na bioeconomia.** 2023. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/84506555/cerrado-revela-diversas-possibilidades-de-insercao-na-bioeconomia>>. Acesso em: 12 jul. 2025.

FELLET, João. **Como as raízes do Cerrado levam água a torneiras de todas as regiões do Brasil,** 2017. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-39391161>>. Acesso em: 19 abr. 2025.

FREITAS, Eduardo de. **Cerrado, um risco de extinção em Goiás.** [s.d.]. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/brasil/cerrado-um-risco-extincao-goias.htm>>. Acesso em: 19 abr. 2025.

GONTIJO, Cilas. **Reflorestando Goiás:** conheça as iniciativas para restaurar a vegetação nativa do Cerrado. 2024. Disponível em: <<https://www.jornalopcao.com.br/reportagens/florestamento-em-goias-diversas-pessoas-entidades-ongs-associacoes-empresas-alem-dos-poderes-publicos-estaduais-e-municipais-promovem-e-realizam-acoes-voltadas-ao-ref-654826/>>. Acesso em: 20 abr. 2025.

ISPN - Instituto Sociedade, População e Natureza. **Coração das Águas.** [s.d.a]. Disponível em: <<https://ispn.org.br/biomass/cerrado/berco-das-aguas/>>. Acesso em: 18 jul. 2025.

ISPN - Instituto Sociedade, População e Natureza. **Povos e Comunidades Tradicionais do Cerrado.** [s.d.b]. Disponível em: <<https://ispn.org.br/biomass/cerrado/povos-e-comunidades-tradicionais-do-cerrado/>>. Acesso em: 18 jul. 2025.

ISPN - Instituto Sociedade, População e Natureza. **Gerazeiros:** homens e mulheres do Cerrado. [s.d.c]. Disponível em: <<https://www.cerratinga.org.br/povos/geraizeiros/>>. Acesso em: 11 jul. 2025.

LEÓN, Lucas Pordeus. **Povos tradicionais resistem à expansão da agricultura no Cerrado.** 2023. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2023-09/dia-do-cerrado-povos-resistem-contra-expansao-do-desmatamento>>. Acesso em: 18 jul. 2025.

LUIZA. **Cerrado.** 2021. Disponível em: <https://ecoa.org.br/cerrado-2/?gad_source=1&gad_campaignid=22616546603&gbraid=oAAAAADebqwohCVVIQpxcdIAQmdG_Gyx9p&gclid=CjwKCAjwp_LDBhBCEiwAK7Fnkv8CeBEo1PtvErZnTK6emd5ZxqbmkmLEMkDZvR1bgWSbfxTQ7HKRhoChvoQAvD_BwE>. Acesso em 15 jul. 2025.

MARX, Karl. **O Capital:** crítica da economia política. Livro I. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos.** São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.

MUSEU DO CERRADO. **Festas no Cerrado**. [s.d.]. Disponível em: <<https://museucerrado.com.br/culturas-cerratenses/festas-no-cerrado/>>. Acesso em: 18 jul. 2025.

NOLETO, Adrielly Rodrigues et al. Conhecimento da população sobre frutos nativos do Cerrado brasileiro. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, SP, v.11, n.14, nov., 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/36585>>. Acesso em: 10 jul. 2025.

PEIXOTO, Josana de Castro. Saberes e sabores do cerrado: análise do conhecimento sobre frutos nativos de alunos da rede de ensino pública da cidade de Goiás, Goiás, Brasil. *Anais...* IX ENALIC – Encontro Nacional das Licenciaturas. Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/105290>>. Acesso em: 19 jul. 2025.

REDE CERRADO. Encontro e Feira dos Povos do Cerrado. [s.d.]. Disponível em: <<https://redecerrado.org.br/encontro-dos-povos-do-cerrado/>>. Acesso em: 19 jul. 2025.

REIS, Amanda Figueiredo; SCHMIELE, Márcio. Características e potencialidades dos frutos do Cerrado na indústria de alimentos. **Brazilian Journal of Food Technology**. Campinas, SP: Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL), n.22, e2017150, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/bjft/a/F3N9GCfWzJRx77Py3ShRmRq/>>. Acesso em: 10 jul. 2025.

SANZONOWICZ, Cláudio. **Solo**: solos do Cerrado. 2021. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/tematicas/bioma-cerrado/solo>>. Acesso em: 20 jul. 2025.

VERA, Fabrício. Goiás está entre os 10 maiores PIBs do Brasil, segundo IBGE. 2024. Disponível em: <<https://www.jornalopcao.com.br/goias/goias-esta-entre-os-10-maiores-pibs-do-brasil-segundo-ibge-660777/#:~:text=O%20PIB%20goiano%20alcan%C3%A7ou%20R,de%20aproximadamente%20R%2010%20bilh%C3%B5es>>. Acesso em: 19 abr. 2025.

WWF-BRASIL. Histórias de luta e perseverança para manter o Cerrado vivo. 2021. Disponível em: <<https://www.wwf.org.br/?78008/Historias-de-luta-e-perseveranca-para-manter-o-Cerrado-vivo#:~:text=Goi%C3%A1s%20%E2%80%93%20A%20medicina%20das%20plantas%20Ele,rica%20bio diversidade%20de%20folhas%C20ra%C3%ADzes%20e%20cascas.>>. Acesso em: 19 abr. 2025.

Notas

ⁱ Cf. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/768ba59e-c692-47c3-9a13-3c3c10993396/content/src/html/foreword.html#gsc.tab=0>.

ⁱⁱ Cf. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.

ⁱⁱⁱ Cf. ISPN (s.d.c.). Disponível em: <<https://www.cerratinga.org.br/povos/geraizeiros/>>.

^{iv} Cf. Campanha Cerrado (2018). Disponível em: <<https://www.campanhacerrado.org.br/noticias/142-povos-do-cerrado>>.

Sobre as/os autoras/es

Lucycândida dos Santos Reis

Professora de matemática e física da Secretaria de Estado da Educação de Goiás. Mestra em Ensino de Ciências pela Universidade Estadual de Goiás – UEG. Graduada em Matemática pela Universidade Federal de Goiás e em Pedagogia pela Faculdade de Filosofia do Vale do São Patrício. E-mail: lucycandidareis@gmail.com ORCID: 0009-0008-5955-4194

Valmira dos Santos Reis

Professora da Secretaria de Estado da Educação de Goiás. Mestra em Ensino de Ciências- UEG. Licenciada em Educação Física- UFG. Especialista em Ensino Especial com ênfase em Atendimento Educacional Especializado- FABEC. Especialista em Direitos Humanos- UFG. E-mail: valmirareis.uru@gmail.com ORCID: 0009-0005-9946-6410

João Roberto Resende Ferreira

Professor pesquisador da Universidade Estadual de Goiás (UEG) do Programa Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologias (PPGIELT) e do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências (PPEC), ambos na UEG.

E-mail: joaoresendeferreira58@gmail.com ORCID: 0000-0001-6160-6944

Recebido em: 05/11/2025

Aceito para publicação em: 27/11/2025