

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL COMO ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA A COP30 E O DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA LOCAL

Marilia Matos Monteiro Gonçalves Ferreira
Doutora em Administração
Universidad Columbia Del Paraguay
mariliazinha@hotmail.com

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

Resumo

A realização da 30ª Conferência das Partes das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP30), marcada para 2025 em Belém do Pará, representa não apenas um evento internacional de grande magnitude, mas também uma oportunidade histórica para a Amazônia se projetar como protagonista da transição ecológica e tecnológica. Este artigo, fruto de uma tese de doutorado em Administração, tem como objetivo discutir a implementação de um Plano de Logística Sustentável (PLS) como instrumento de inovação tecnológica na gestão de instituições públicas e privadas, com ênfase no impacto para a economia local. O estudo parte do contexto amazônico, em que desafios ambientais, sociais e econômicos se entrelaçam e exigem respostas que conciliem preservação da floresta, inclusão social e dinamização econômica. Assim, a pesquisa adota como estudo de caso em uma instituição financeira pública estratégica para o desenvolvimento regional, que já possui políticas de sustentabilidade, mas que carece de mecanismos mais estruturados para integração logística e inovação. Metodologicamente, a investigação se desenvolveu por meio de abordagem qualitativa, com pesquisa documental, entrevistas semiestruturadas e análise de dados institucionais. A técnica de categorização temática possibilitou identificar pontos críticos e potenciais de avanço. Os resultados revelam que a logística sustentável pode ser entendida não apenas como redução de custos e mitigação de impactos ambientais, mas como estratégia de gestão tecnológica e de inovação organizacional, capaz de gerar vantagens competitivas, atrair investimentos verdes e ampliar o protagonismo do Pará no cenário global. Entre os principais achados, destacam-se: (i) a necessidade de fortalecimento de políticas de compras sustentáveis, com valorização de fornecedores locais e da bioeconomia; (ii) a digitalização de processos logísticos como eixo estruturante da eficiência organizacional; (iii) a integração de práticas de mobilidade verde no deslocamento de pessoas e produtos; e (iv) a articulação do PLS com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e com as agendas internacionais de financiamento climático. Conclui-se que o PLS pode atuar como ferramenta estratégica de inovação tecnológica, alinhando organizações às demandas da COP30 e consolidando um legado de desenvolvimento sustentável para a Amazônia. O artigo propõe, portanto, que o Instituição Financeira paraense e outras instituições amazônicas se posicionem como laboratórios vivos de inovação em logística sustentável, fortalecendo a economia local e reforçando a imagem do Brasil como líder global na agenda climática.

Palavras-chave: Logística Sustentável. COP30. Economia Local. Inovação Tecnológica. Desenvolvimento Regional.

Abstract

The realization of the 30th Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP30), scheduled for 2025 in Belém, Pará, represents not only an international event of great magnitude but also a historic opportunity for the Amazon to emerge as a protagonist in the ecological and technological transition. This article, based on a doctoral thesis in Administration, aims to discuss the implementation of a Sustainable Logistics Plan (SLP) as a tool of technological innovation in the management of public and private institutions, with emphasis on its impact on the local economy. The study starts from

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

the Amazonian context, where environmental, social, and economic challenges intertwine and demand responses that reconcile forest preservation, social inclusion, and economic dynamization. Thus, the research adopts as a case study the Instituição Financeira paraense, a public financial institution strategic for regional development, which already has sustainability policies but lacks more structured mechanisms for logistics integration and innovation. Methodologically, the research was developed through a qualitative approach, with documentary research, semi-structured interviews, and institutional data analysis. The thematic categorization technique made it possible to identify critical points and opportunities for advancement. The results reveal that sustainable logistics can be understood not only as cost reduction and environmental impact mitigation but also as a technological management and organizational innovation strategy, capable of generating competitive advantages, attracting green investments, and expanding Pará's prominence on the global stage. Among the main findings are: (i) the need to strengthen sustainable procurement policies, with the valorization of local suppliers and the bioeconomy; (ii) the digitalization of logistics processes as a structuring axis of organizational efficiency; (iii) the integration of green mobility practices in the movement of people and products; and (iv) the articulation of the SLP with the Sustainable Development Goals (SDGs) and international climate finance agendas. It is concluded that the SLP can act as a strategic tool for technological innovation, aligning organizations with the demands of COP30 and consolidating a legacy of sustainable development for the Amazon. The article therefore proposes that Instituição Financeira paraense and other Amazonian institutions position themselves as living laboratories of innovation in sustainable logistics, strengthening the local economy and reinforcing Brazil's image as a global leader in the climate agenda.

Keywords: Sustainable Logistics. COP30. Local Economy. Technological Innovation. Regional Development.

1. INTRODUÇÃO

A Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP) consolidou-se como o principal espaço global de negociações sobre estratégias de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. A escolha de Belém do Pará como sede da COP30, em 2025, possui forte simbolismo, pois coloca a Amazônia no centro das discussões internacionais, reconhecendo-a como bioma essencial ao equilíbrio climático e como território estratégico para soluções sustentáveis de alcance mundial.

Esse contexto projeta o Pará e sua capital como protagonistas em um movimento que combina diplomacia climática, economia verde, inovação tecnológica e desenvolvimento regional. Para receber um evento dessa magnitude, são necessárias ações estruturais e organizacionais que envolvem desde a adequação da infraestrutura urbana até a criação de instrumentos de gestão sustentável capazes de deixar um legado duradouro.

Neste cenário, este artigo propõe discutir o Plano de Logística Sustentável (PLS) como ferramenta estratégica para alinhar processos internos de instituições públicas e privadas às exigências de uma economia de baixo carbono. A análise parte da tese de Ferreira (2023), que propôs um PLS para uma instituição financeira pública paraense, peça-chave no desenvolvimento econômico regional. A partir desse estudo, amplia-se a reflexão para o

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro

Belém, Pará (Região Norte)

contexto da COP30, destacando como a logística sustentável pode se tornar um eixo de inovação tecnológica e fortalecimento da economia local.

Segundo D'Agosto e Oliveira (2018), a logística sustentável consiste em equilibrar atributos econômicos, sociais e ambientais na mensuração do desempenho das cadeias logísticas. Na prática, envolve otimizar insumos, reduzir desperdícios, gerenciar resíduos, incentivar mobilidade verde, digitalizar processos e adotar critérios de sustentabilidade em compras e contratações. A tecnologia é central nesse processo, pois permite monitoramento, rastreabilidade e maior eficiência.

A integração entre inovação tecnológica e logística sustentável responde a um desafio atual: transformar compromissos globais, como os assumidos nas COPs, em práticas organizacionais concretas que impulsionem o desenvolvimento regional. O caso do Pará é ilustrativo, pois evidencia contrastes: de um lado, a imensa riqueza natural da Amazônia; de outro, desigualdades sociais históricas que demandam políticas de inclusão e geração de renda.

Assim, a questão central deste estudo é: de que forma a adoção de um PLS pode contribuir para a inovação tecnológica em instituições amazônicas e, ao mesmo tempo, fortalecer a economia local no contexto da COP30?

Objetivo geral: propor e discutir um modelo de PLS como instrumento de inovação tecnológica e fortalecimento da economia local, alinhado às demandas da COP30.

Objetivos específicos: i) Mapear políticas e práticas já existentes em instituições financeiras, com destaque para a instituição paraense, relacionadas à sustentabilidade; ii) Analisar os impactos potenciais da implementação de um PLS na economia local, considerando cadeias produtivas, fornecedores e empregos verdes; iii) Relacionar a aplicação do PLS às metas da COP30 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS); iv) Demonstrar o papel da inovação tecnológica como elo entre sustentabilidade e competitividade organizacional.

A relevância deste estudo se expressa em três dimensões. Na **científica**, a literatura sobre logística sustentável aplicada à Amazônia, especialmente no setor financeiro, ainda é escassa. Ao propor um modelo de PLS baseado em estudo de caso, este artigo contribui para suprir lacunas teóricas e metodológicas. Na **institucional**, a adoção de um PLS permite às organizações adequarem processos às exigências legais, reduzir custos, melhorar reputação e alinhar-se a práticas de governança socioambiental (ESG). Por fim, na **social e regional**, a COP30 oferece oportunidade única de dinamizar a economia local, estimulando a bioeconomia, fornecedores regionais e empregos verdes. O PLS, ao estruturar compras sustentáveis e mobilidade eficiente, amplia esses efeitos, garantindo que o legado do evento alcance comunidades amazônicas.

Portanto, a escolha do tema justifica-se pela urgência em propor soluções práticas que consolidem a Amazônia como espaço de desenvolvimento sustentável. A logística sustentável, articulada à inovação tecnológica, mostra-se estratégia capaz de transformar desafios em oportunidades, promovendo benefícios institucionais, sociais e ambientais.

Em síntese, a COP30 não deve se restringir a um evento diplomático, mas se constituir em oportunidade de transformação concreta da realidade amazônica. O Plano de Logística Sustentável, aplicado a instituições locais e regionais, representa um passo decisivo nesse processo, evidenciando que a gestão tecnológica da inovação pode ser o elo entre compromissos globais e benefícios locais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

ISSN: 2764-7226

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

O referencial teórico deste estudo fundamenta-se na análise da relação entre logística sustentável, inovação tecnológica, economia local e a realização da COP30 no Pará. A literatura revisada organiza-se em três eixos: (i) gestão da sustentabilidade e ESG, (ii) logística sustentável e inovação tecnológica, e (iii) desenvolvimento regional no contexto da COP30, destacando a Amazônia como espaço estratégico da agenda climática global.

2.1. GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE E ESG

A sustentabilidade deixou de ser apenas discurso de marketing e tornou-se requisito de competitividade. Munck (2013, p. 27) ressalta que a legitimidade das organizações depende da capacidade de responder a demandas sociais e ambientais de forma integrada à gestão. Nessa linha, Barbieri e Cajazeira (2016) afirmam que a responsabilidade social corporativa só gera resultados quando incorporada à cultura organizacional e às decisões estratégicas.

Nos últimos anos, o conceito de ESG (Environmental, Social and Governance) passou a ser determinante para investidores. Segundo a PwC (2021), companhias com compromissos ambientais claros, respeito social e governança sólida têm maior atratividade no mercado. Essa pressão recai sobre instituições financeiras, induzindo a integração de critérios ESG em processos de gestão e concessão de crédito.

No Brasil, o Banco Central reforçou essa agenda com a Resolução nº 4.943/2021, que exige políticas de responsabilidade socioambiental (BACEN, 2021). No contexto da COP30, tal exigência ganha relevância: a Amazônia estará em evidência, e a coerência entre discurso e prática será fator reputacional decisivo, sobretudo para instituições públicas do Pará, anfitriãs do evento.

2.2. LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL

A logística tradicionalmente priorizou eficiência em transporte, estocagem e distribuição. Contudo, D'Agosto e Oliveira (2018, p. 13) destacam que a logística sustentável requer medir e controlar impactos econômicos, ambientais e sociais ao longo da cadeia. Assim, ela se torna um campo estratégico que vai além da redução de custos.

Práticas de compras sustentáveis, como defendem Seuring e Müller (2008), fortalecem fornecedores locais e reduzem impactos ambientais. No Brasil, o Decreto nº 7.746/2012 consolidou diretrizes de contratações públicas sustentáveis, mostrando que a agenda socioambiental deixou de ser opcional (BRASIL, 2012).

A mobilidade sustentável é outro eixo central. Sachs (2015) defende a substituição dos combustíveis fósseis por modais de baixo carbono como condição para cumprir metas climáticas. Em Belém, onde o transporte urbano enfrenta crônicos desafios, esse aspecto será crucial para o êxito da COP30.

Assim, a logística sustentável deve ser entendida como mecanismo de inovação, reposicionando instituições frente às demandas globais por sustentabilidade.

2.3. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA APLICADA À SUSTENTABILIDADE

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

A inovação tecnológica é reconhecida como aliada da sustentabilidade. Porter e Kramer (2011) afirmam que empresas geram valor compartilhado quando alinham estratégias de negócio a soluções inovadoras que beneficiam sociedade e acionistas.

Ferramentas como Internet das Coisas (IoT), blockchain e Inteligência Artificial (IA) têm papel crescente. Ghosh (2020) destaca que a IoT permite monitorar, em tempo real, indicadores de energia e emissões. Já o blockchain, segundo Tapscott e Tapscott (2017), garante rastreabilidade e transparéncia, fundamentais na bioeconomia amazônica.

A digitalização administrativa também reforça a sustentabilidade. Para Silva e Muniz (2021, p. 88), a transformação digital é eixo estruturante, pois integra dados, reduz custos e amplia eficiência ambiental. No contexto amazônico, essas ferramentas podem tornar o Plano de Logística Sustentável (PLS) um instrumento dinâmico, alinhado a padrões globais de inovação verde.

2.4 DESENVOLVIMENTO REGIONAL E ECONOMIA LOCAL

O desenvolvimento sustentável da Amazônia permanece como desafio histórico. Becker (2015) aponta o paradoxo regional: abundância de recursos naturais e baixos indicadores sociais. A COP30 pode funcionar como catalisador de políticas públicas e vitrine internacional de soluções inovadoras.

A bioeconomia, que valoriza cadeias produtivas com a floresta em pé, é considerada por Nobre e Nobre (2019) a principal oportunidade de inserção competitiva da região em mercados globais. Nesse cenário, instituições financeiras públicas do Pará podem fomentar crédito verde, apoiar startups e fortalecer arranjos produtivos locais.

Entretanto, gargalos persistem. Araújo e Costa (2020) lembram que a ausência de infraestrutura logística integrada encarece produtos e limita a competitividade regional. O PLS pode contribuir ao propor soluções em mobilidade, digitalização e fortalecimento de fornecedores, consolidando-se como política de desenvolvimento e não apenas como obrigação administrativa.

2.5 COP30 COMO MARCO PARA A AMAZÔNIA

A COP30 é apontada como um dos maiores desafios logísticos e diplomáticos do Brasil (SOARES, 2023). Para o Pará, representa a oportunidade de projetar a Amazônia como espaço de inovação sustentável e liderança climática.

Silveira (2022) observa que eventos dessa dimensão geram benefícios imediatos — como o turismo — e impactos duradouros, como atração de investimentos em infraestrutura verde. No entanto, para consolidar tais ganhos, será necessário planejamento consistente e integração entre setor público, privado e sociedade civil.

Nesse cenário, o PLS torna-se ferramenta estratégica. Ele pode estruturar práticas sustentáveis em instituições públicas e privadas, servir de modelo replicável e sinalizar ao mundo que a Amazônia é capaz de transformar seus desafios em oportunidades de inovação e desenvolvimento sustentável.

3. METODOLOGIA

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

A metodologia adotada neste estudo buscou integrar análise teórica e realidade organizacional, tendo como base a tese de doutorado da autora e direcionando o recorte para a COP30 e o Plano de Logística Sustentável (PLS). Pela natureza exploratória do tema, optou-se por uma pesquisa aplicada, qualitativa e delineada como estudo de caso.

Segundo Gil (2019), a pesquisa aplicada busca gerar conhecimento voltado à solução de problemas específicos. Neste trabalho, o problema investigado consiste em compreender como o PLS pode atuar como instrumento de inovação tecnológica e fortalecimento da economia local no contexto amazônico.

3.1 ABORDAGEM QUALITATIVA

A opção pela abordagem qualitativa decorre da complexidade do objeto, que envolve dimensões sociais, ambientais, econômicas e tecnológicas. Para Minayo (2017), a pesquisa qualitativa preocupa-se com o universo dos significados, crenças e atitudes, sendo adequada para captar percepções de gestores e colaboradores de uma instituição financeira pública sobre sustentabilidade. Essa perspectiva permitiu analisar como práticas logísticas podem ser adaptadas às demandas locais e globais, especialmente frente aos desafios ampliados pela COP30.

3.2 ESTUDO DE CASO

A instituição financeira paraense foi escolhida como unidade de análise por sua relevância no desenvolvimento regional. De acordo com Yin (2015), o estudo de caso é apropriado quando se busca compreender fenômenos contemporâneos em seu contexto real. A atuação dessa instituição em diversos municípios amazônicos e sua inserção social a tornam campo estratégico para examinar práticas de logística sustentável e verificar seu alinhamento às diretrizes da COP30.

3.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

Com base na triangulação metodológica (Flick, 2009), foram utilizadas três fontes de evidência:

- **Pesquisa documental:** análise de normativos internos, relatórios de sustentabilidade, políticas de compras, regulamentos do Banco Central e documentos da COP30. Para Cellard (2012), documentos institucionais oferecem informações estáveis e permitem observar mudanças ao longo do tempo.
- **Entrevistas semiestruturadas:** conduzidas com gestores e técnicos das áreas de logística, sustentabilidade, compras e planejamento estratégico. Segundo Triviños (1987), esse tipo de entrevista equilibra profundidade e flexibilidade.
- **Observação institucional:** de caráter não participante, realizada em atividades administrativas, incluindo processos de compras, mobilidade de servidores e uso de recursos.

3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

Os dados foram tratados por análise de conteúdo (Bardin, 2016), organizada em três etapas: pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados. A categorização temática foi estruturada em cinco eixos:

1. Políticas e normativos de sustentabilidade;
2. Indicadores socioeconômicos e ambientais;
3. Práticas logísticas existentes;
4. Potenciais de inovação tecnológica;
5. Conexões com a economia local e a COP30.

Essa sistematização permitiu articular dados empíricos e referencial teórico, relacionando a realidade institucional às exigências globais de sustentabilidade

3.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

O estudo apresenta limitações inerentes à abordagem qualitativa. A análise concentrou-se em uma única instituição, restringindo a generalização estatística. No entanto, conforme Stake (1995), o estudo de caso busca aprofundamento, permitindo transferibilidade a contextos semelhantes. Outra limitação foi o acesso parcial a dados internos, devido ao sigilo institucional, desafio mitigado pelo uso de fontes secundárias e triangulação de evidências.

3.6 POTENCIAL DE REPLICABILIDADE

Apesar das restrições, a metodologia apresenta potencial de replicabilidade em outras instituições amazônicas, públicas ou privadas. Conforme Eisenhardt (1989), a força do estudo de caso está em gerar insights teóricos passíveis de aplicação em diferentes contextos. Assim, embora a instituição financeira paraense seja a unidade central de análise, os resultados podem inspirar órgãos públicos estaduais e municipais, além de empresas privadas que busquem alinhar suas práticas de logística sustentável às oportunidades da COP30.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da pesquisa, organizados a partir da análise documental, entrevistas e observação institucional, foram sistematizados em torno de cinco eixos: (i) diagnóstico institucional do Instituição Financeira paraense; (ii) lacunas e desafios identificados; (iii) proposta de Plano de Logística Sustentável (PLS); (iv) impactos esperados na economia local; e (v) contribuições do PLS para a inovação tecnológica e para a agenda da COP30.

4.1 DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL DO INSTITUIÇÃO FINANCEIRA PARAENSE

A Instituição Financeira paraense exerce papel estratégico no desenvolvimento econômico e social da Amazônia. Com mais de 70 anos de atuação, consolidou-se como agente de crédito regional e de inclusão financeira, alcançando municípios remotos e comunidades ribeirinhas.

Do ponto de vista da sustentabilidade, o banco já adota algumas práticas, como relatórios anuais de gestão, programas de eficiência energética em agências e iniciativas de responsabilidade socioambiental. Entretanto, a análise dos dados mostra que ainda não existe

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

um instrumento formalizado de logística sustentável que integre, de forma sistemática, critérios ambientais, sociais e tecnológicos aos processos internos.

Essa constatação confirma a percepção de que muitas instituições públicas brasileiras apresentam ações fragmentadas no campo da sustentabilidade. Como observa Barbieri (2007, p. 88), “a gestão ambiental nas organizações públicas tem se caracterizado mais por iniciativas isoladas do que por políticas estruturadas”. No caso em estudo, o desafio é transformar esforços dispersos em um plano unificado, capaz de atender às exigências da agenda climática global

4.2 LACUNAS E DESAFIOS

A análise dos dados evidenciou algumas lacunas críticas:

- **Compras e contratações** – a política de aquisições ainda não adota plenamente critérios socioambientais. Como destacou um dos entrevistados, “muitas vezes a escolha do fornecedor é feita apenas pelo menor preço, sem considerar impactos ambientais ou benefícios para a economia local” (Entrevistado A, 2023).
- **Gestão de resíduos** – embora existam iniciativas de coleta seletiva em algumas unidades, não há política unificada de logística reversa ou parcerias com cooperativas de reciclagem.
- **Mobilidade de colaboradores** – deslocamentos para eventos, reuniões e treinamentos ainda dependem majoritariamente de transporte individual, ampliando a pegada de carbono institucional.
- **Digitalização de processos** – embora haja avanço nos serviços digitais voltados a clientes, setores administrativos ainda utilizam grande volume de papel.

Essas lacunas confirmam que, como apontam Seuring e Müller (2008), “a sustentabilidade na cadeia de suprimentos ainda enfrenta barreiras relacionadas a custos, à falta de informação e à ausência de integração entre atores”

4.3 PROPOSTA DE PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL (PLS)

Com base no diagnóstico, foi estruturada uma proposta de PLS composta por cinco eixos estratégicos:

1. **Eficiência energética** – instalação gradual de painéis solares em agências e data centers; substituição de lâmpadas por LED; monitoramento inteligente do consumo. Estudos mostram que a adoção de energias renováveis pode reduzir custos operacionais em médio prazo (SILVA; MUNIZ, 2021).
2. **Gestão de resíduos** – implementação de política de logística reversa; estímulo ao reuso de materiais; parcerias com cooperativas locais. Para Jacobi (2006, p. 125), “a gestão compartilhada de resíduos é oportunidade de inclusão social, pois gera renda para catadores e cooperativas”.
3. **Mobilidade sustentável** – incentivo ao transporte coletivo, caronas solidárias e bicicletas; adoção gradual de veículos elétricos na frota institucional. Sachs (2015) destaca que a mobilidade de baixo carbono é um dos pilares para cidades sustentáveis, sobretudo em regiões metropolitanas como Belém.
4. **Digitalização de processos** – ampliação de assinaturas digitais, sistemas de gestão eletrônica de documentos e plataformas online de compras. Tapscott e Tapscott (2017)

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

ressaltam que a digitalização é fundamental para reduzir burocracia e assegurar rastreabilidade.

5. **Desenvolvimento da economia local** – priorização de fornecedores da bioeconomia amazônica, startups verdes e empreendimentos regionais, criando cadeias de valor integradas. Segundo Nobre e Nobre (2019), “a bioeconomia amazônica só será viável se associada a políticas de incentivo ao mercado local e ao financiamento público”.

Esse plano deve ser entendido não como instrumento estático, mas como processo dinâmico de inovação. Como afirma Schumpeter (1982), a inovação resulta da combinação de novos métodos, tecnologias e mercados, criando transformações que extrapolam a eficiência econômica.

4.4 IMPACTOS ESPERADOS NA ECONOMIA LOCAL

A adoção do PLS pelo Instituição Financeira paraense pode gerar impactos positivos em diferentes dimensões:

- **Econômica** – redução de custos operacionais; fortalecimento de fornecedores locais; estímulo a negócios de tecnologia verde.
- **Social** – geração de empregos verdes; inclusão de cooperativas de reciclagem; valorização de empreendedores da bioeconomia.
- **Ambiental** – redução da pegada de carbono; maior eficiência no uso de recursos; contribuição para metas climáticas da COP30.

Esses resultados dialogam com o conceito de valor compartilhado. Para Porter e Kramer (2011, p. 7), “empresas podem criar valor econômico de uma maneira que também crie valor para a sociedade, abordando suas necessidades e desafios”.

No caso da Amazônia, o PLS pode ser catalisador de um círculo virtuoso, em que o fortalecimento da economia local ocorre em sintonia com a preservação da floresta e com a promoção da O estudo demonstra que o PLS pode atuar como instrumento estratégico de inovação tecnológica. A integração de ferramentas digitais, blockchain, IoT e IA viabiliza maior rastreabilidade e eficiência, transformando a logística em plataforma de inovação.

Além disso, a COP30 oferece oportunidade singular para que o Pará apresente ao mundo exemplos concretos de sustentabilidade aplicada. Como destacou um dos entrevistados, “não basta receber a COP30, é preciso mostrar que nossas instituições estão preparadas para liderar a agenda da sustentabilidade” (Entrevistado B, 2023).

Assim, o PLS não apenas responde a demandas internas do Instituição Financeira paraense, mas também projeta a instituição e a região como laboratórios vivos de inovação sustentável. Esse protagonismo pode atrair investimentos internacionais, consolidar parcerias estratégicas e deixar um legado de desenvolvimento para a Amazônia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa evidenciou que a realização da COP30 em Belém não deve ser compreendida apenas como evento diplomático, mas como oportunidade histórica de transformação institucional, econômica e social para a Amazônia. Nesse contexto, o Plano de Logística Sustentável (PLS) surge como instrumento estratégico para integrar práticas de gestão socioambiental e inovação tecnológica, fortalecendo a economia local e projetando o Pará como referência internacional.

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

Embora a instituição financeira paraense já apresente iniciativas socioambientais, estas permanecem dispersas e carecem de sistematização. A proposta de PLS, estruturada em cinco eixos — eficiência energética, gestão de resíduos, mobilidade sustentável, digitalização de processos e fortalecimento da economia local — configura-se como caminho viável para consolidar a sustentabilidade como eixo transversal da gestão.

Como enfatiza Sachs (2015), a sustentabilidade se torna efetiva quando transformada em práticas concretas capazes de gerar impacto positivo para o meio ambiente e a sociedade. O estudo mostra o PLS como instrumento de governança que vai além da redução de custos ou do cumprimento de normativos, constituindo-se em plataforma de inovação e desenvolvimento regional.

No campo da inovação tecnológica, constatou-se que digitalização de processos, rastreabilidade por blockchain, monitoramento via IoT e otimização por IA são fundamentais para viabilizar a logística sustentável. Tapscott e Tapscott (2017) defendem que a tecnologia atua como “infraestrutura da confiança”, garantindo transparência e eficiência em cadeias de valor complexas. No contexto amazônico, essas tecnologias representam eficiência e soberania, ao permitir que a região controle e valorize seus recursos.

No plano econômico e social, o PLS pode impulsionar a economia local ao priorizar fornecedores regionais, fomentar a bioeconomia e incluir cooperativas de reciclagem. Essa abordagem confirma a tese de Porter e Kramer (2011) sobre criação de valor compartilhado, na qual empresas geram lucro e resolvem problemas sociais simultaneamente. Na prática, a COP30 pode deixar como legado cadeias produtivas sustentáveis e empregos verdes.

Todavia, desafios devem ser enfrentados. Primeiro, a governança institucional: sem engajamento das lideranças e mecanismos de monitoramento, o PLS pode tornar-se apenas um documento formal. Segundo a articulação interinstitucional: a COP30 exige integração entre governos, empresas, sociedade civil e comunidade científica, e o PLS deve fazer parte desse esforço coletivo. Terceiro, o financiamento sustentável: a implementação das ações depende de recursos internos e externos, inclusive por meio de financiamento climático internacional.

Apesar disso, o estudo reforça que o PLS pode se consolidar como modelo replicável para outras instituições públicas e privadas da Amazônia. Como observa Becker (2015), o desenvolvimento regional sustentável depende de experiências concretas que sirvam de inspiração. A implementação do PLS pela instituição financeira paraense pode motivar órgãos estaduais e municipais a adotarem práticas semelhantes, criando um ecossistema de inovação sustentável.

Em termos científicos, a contribuição do trabalho está na aplicação de conceitos de logística sustentável e inovação tecnológica ao contexto amazônico, ainda pouco explorado. Ao propor um modelo de PLS alinhado à COP30, a pesquisa amplia a discussão acadêmica sobre gestão socioambiental em regiões de fronteira ecológica.

Por fim, reafirma-se que a COP30 não é ponto de chegada, mas de partida. Mais do que sediar o evento, o Pará e a Amazônia devem assumir protagonismo na construção de soluções inovadoras para desafios climáticos globais. O PLS traduz compromissos internacionais em práticas locais concretas, consolidando a Amazônia como laboratório vivo de soluções para o futuro do planeta.

Recomenda-se: implementar o PLS com metas e indicadores claros; ampliar parcerias com startups verdes e empreendedores da bioeconomia; capacitar colaboradores em inovação tecnológica; criar observatório de logística sustentável; e buscar financiamento climático internacional.

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

Em síntese, o PLS, aplicado à COP30 e articulado à inovação tecnológica, é mais que ferramenta de gestão: é instrumento de transformação social, econômica e ambiental, permitindo que a Amazônia se consolide como referência em sustentabilidade e inovação.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, P. R.; COSTA, F. A. Infraestrutura logística e desenvolvimento regional na Amazônia. *Revista de Desenvolvimento Regional*, v. 25, n. 2, p. 77-95, 2020.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BARBIERI, J. C. *Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. São Paulo: Saraiva, 2007.
- BARBIERI, J. C.; CAJAZEIRA, J. E. R. *Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável: da teoria à prática*. São Paulo: Saraiva, 2016.
- BACEN – BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução nº 4.943, de 15 de setembro de 2021. Dispõe sobre a Política de Responsabilidade Socioambiental das instituições financeiras. Brasília, 2021.
- BECKER, B. K. Amazônia: geopolítica na virada do III milênio. Rio de Janeiro: Garamond, 2015.
- BRASIL. Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012. Estabelece critérios de sustentabilidade ambiental para as compras da administração pública federal. Diário Oficial da União, Brasília, 2012.
- CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 295-316.
- D'AGOSTO, M. A.; OLIVEIRA, L. K. *Logística sustentável: fundamentos e práticas*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.
- ELKINGTON, J. *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone, 1997.
- FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- GHOSH, A. IoT applications in sustainable supply chains: a review. *Journal of Cleaner Production*, v. 244, p. 118802, 2020.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- JACOBI, P. R. Políticas de resíduos sólidos no Brasil: desafios e oportunidades. *Revista Ambiente & Sociedade*, v. 9, n. 1, p. 123-135, 2006.
- MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2017.
- MUNCK, L. *Gestão da sustentabilidade nas organizações*. Curitiba: Appris, 2013.
- NOBRE, C.; NOBRE, A. A Amazônia e a bioeconomia: caminhos para um desenvolvimento sustentável. *Estudos Avançados*, v. 33, n. 96, p. 189-207, 2019.
- PORTER, M. E.; KRAMER, M. R. Creating shared value. *Harvard Business Review*, v. 89, n. 1/2, p. 62-77, 2011.
- PWC – PricewaterhouseCoopers. *ESG: a agenda do futuro*. São Paulo: PwC Brasil, 2021. Disponível em: <https://www.pwc.com.br>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- SACHS, I. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2015.

13ª Edição 2025 | 18, 19 e 20 de setembro
Belém, Pará (Região Norte)

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Nova Cultural, 1982.

SEURING, S.; MÜLLER, M. From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, v. 16, n. 15, p. 1699-1710, 2008.

SILVA, R. J.; MUNIZ, L. M. Sustentabilidade e transformação digital nas organizações públicas. *Revista Gestão & Tecnologia*, v. 21, n. 3, p. 81-95, 2021.

SILVEIRA, R. Eventos internacionais e legados socioeconômicos: um olhar para a COP30. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 12, n. 2, p. 211-229, 2022.

SOARES, M. COP30: desafios e oportunidades para o Brasil. *Revista Conjuntura Internacional*, v. 20, n. 1, p. 45-59, 2023.

STAKE, R. *The art of case study research*. Thousand Oaks: Sage, 1995.

TAPSCOTT, D.; TAPSCOTT, A. *Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. New York: Penguin, 2017.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.