

Setor 9 - Introdução

Indústrias Verdes

Política setorial do país

No Peru, "a estrutura produtiva baseia-se principalmente na exploração e exportação de matérias-primas. Este modelo enfrenta vários riscos devido à volatilidade dos preços das commodities nos mercados globais. Portanto, a longo prazo, o país precisa adotar estratégias de desenvolvimento industrial para promover a inovação, a fim de garantir um equilíbrio entre o crescimento econômico e a sustentabilidade ambiental e social. A diversificação industrial e a transformação estrutural são elementos-chave para alcançar um desenvolvimento econômico inclusivo e sustentável no futuro " (MINAM, 2015)¹.

Desde 2013, no Peru, a Aliança de Ação para uma Economia Verde (*PAGE*, por sua sigla em inglês, uma iniciativa que apoia os países interessados em aplicar políticas de crescimento verde no contexto do desenvolvimento sustentável e erradicar a pobreza) com a objetivo de contribuir com a formulação de políticas públicas em setores-chave da economia, que estimulem o uso eficiente dos recursos, a qualidade e a sustentabilidade ambiental e a criação de empregos verdes, bem como os correspondentes instrumentos para sua implementação.². Dessa forma, foi formado um grupo de Ministérios para apoiar esta iniciativa MTPE, PRODUCE, AGRICULTURA, MTC, MINAM, em conjunção com organismos internacionais PNUMA, OIT, UNITAR, UNIDO, PNUD.

Em 2015, O Ministério da Produção publicou o Decreto Legislativo nº 1199 que cria o Sistema Nacional de Parques Industriais (SNPI) com o qual busca alcançar altos níveis de produtividade, inovação tecnológica e crescimento sustentável com o meio ambiente. Além disso, revoga a anterior Lei-Quadro para o Desenvolvimento de Parques Industriais. Esta norma visa promover indústrias que possuam infraestruturas modernas, com desenvolvimento tecnológico e inovação alinhadas com o planejamento territorial e o meio ambiente. O sistema possui dois componentes: Os parques tecnológicos tecnologicamente ecológicos (PITE), de acordo com a Lei nº 3.0078 de 2013 e os parques industriais de relevância nacional com foco em clusters e / ou cadeia de valor, iniciativa pública ou privada. Gestão, 2015)³. Vale a pena notar o trabalho realizado pelo deputado Angel Neyra Olychea, que promoveu o debate para esta lei. "No futuro, os parques industriais serão tecnocientíficos com objetivos que visam cuidar do meio ambiente, o uso eficiente da energia, a responsabilidade social e o cuidado com a água", disse Angel Neyra Olychea, presidente do grupo de trabalho e autor da iniciativa. A iniciativa aprovada "possui uma série de reforços para evitar que a terra seja utilizada como parques industriais tecnológico-ecológicos de uso diferenciado, incluindo a associatividade, a

¹ MINAM (2015) Estudio de Desempeño Ambiental 2003-2013. <http://www.minam.gob.pe/esda/> (visitado 22.11.2018)

² PAGE (2015) PERÚ: LA TRANSICIÓN HACIA UNA INDUSTRIA VERDE Perspectivas de la industria manufacturera.

³ <https://gestion.pe/economia/gobierno-promulga-decreto-impulsara-creacion-parques-industriales-100589> (visitada 23.11.2018)

concentração de empresas ligadas em cadeias de valor ou cluster- e que seja administrada por um truste”⁴.

Em 2017, o Fórum da Indústria Verde: "Oportunidades de Negócios para PMEs Verdes baseadas na coleta de lixo industrial", organizado pela PRODUCE, pela Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial - ONUDI e pela Iniciativa PAGE Peru; tornou-se um espaço de troca para explorar o potencial e promover a criação de PME Verdes⁵. Desta forma, a abordagem governamental optou por disseminar os benefícios nas PMEs que estão ligadas a partir da base da cadeia de produção.

Essa tendência também é influenciada pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (2015) para 2030, com indicadores específicos. Segundo o MINAM, o crescimento verde pode ser resumido em quatro pontos: 1) crescimento econômico de baixo carbono, isto é, ações que implicam em baixas emissões de gases de efeito estufa (mitigação); 2) uso eficiente dos recursos naturais, como água e energia, e especialmente aqueles ligados à competitividade, que deveriam implicar em uma redução de custos para as empresas; 3) valorização de bens e serviços ambientais; e 4) oportunidades e emprego sob a premissa de que o meio ambiente não está dissociado da possibilidade de gerar valor (CIES, 2017). Daí a necessidade de uma indústria verde, também chamada produção sustentável.

Tanto os compromissos internacionais, basicamente os ODS como a OCDE, coincidem em favorecer o crescimento verde, a fim de consolidar o desenvolvimento de países como o Peru. Na construção deste modelo (novo e exigente) é que as novas indústrias devem ser direcionadas desde o início até a anulação ou baixa emissão de gases de efeito estufa, utilizando recursos de forma eficiente, participando da melhoria da qualidade ambiental de seus processos e gerando empregos decentes. As empresas modernas devem levar em conta o aspecto verde em todas as suas ações. A formalização do que já existe, assim como a implementação da abordagem verde em novos empreendimentos são fundamentais para o crescimento e desenvolvimento de nosso país. Logo, a implementação de uma indústria verde ajudará a implementar uma economia verde.

Instrumentos regulatórios

Em 28 de agosto de 2015, graças ao trabalho do Conselho Técnico de Construção Sustentável, liderado pelo Ministério da Habitação, Construção e Saneamento (MVCS), o governo aprovou o Código Técnico de Construção Sustentável por meio do Decreto Supremo N ° 015-2015 Habitação que, juntamente com o Bono Verde do Fondo Mi Vivienda, deverá reduzir o consumo de água e energia, resultando em redução das emissões de carbono.⁶ Apesar do fato de que a implementação não fosse gradual no tempo e ainda não é obrigatória, já está sendo aplicada progressivamente.

O Peru participou como parceiro nacional no Programa Nacional de Promoção do BioComércio do Peru (PNPB), aprovado em 2004 pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente.

⁴ Idem.

⁵ <https://www.produce.gob.pe/index.php/k2/noticias/item/221-produce-pymes-que-apuesten-por-la-industria-verde-pueden-elevar-su-productividad-hasta-en-30> (visitado 23.11.2018)

⁶ <http://www.minam.gob.pe/notas-de-prensa/peru-aprueba-el-codigo-de-construccion-sostenible-para-luchar-contr-el-cambio-climatico-y-tener-ciudades-sostenibles/> (visitado 23.11.2018)

(CONAM)⁷. A cargo do Ministério do Comércio Exterior e Turismo, com a Comissão Nacional de Promoção do Biocommerce e outros atores envolvidos no desenvolvimento e promoção de produtos derivados da biodiversidade nativa, desenvolvidos sob critérios de sustentabilidade ambiental, social e econômica. A Estratégia Nacional de Biocommerce desenvolve sete eixos temáticos::

1. Políticas e marco normativo para la promoção e implementação do Biocomércio;
2. Institucionalidade relacionada ao Biocomércio;
3. Desenvolvimento de oferta;
4. Investigação, desenvolvimento e inovação;
5. Desenvolvimento de mercados;
6. Gestão de conhecimento e
7. Monitoramento e avaliação.

Este marco estratégico possui um conjunto de metas que permitirão a implementação dos resultados esperados a curto, médio e longo prazo. Desta forma, o Plano de Ação 2025 promove atividades que gerarão resultados até 2018, 2021 e 2025, respectivamente.

Em 2016 o MINAM apresentou a Estratégia Nacional para o Crescimento Verde (ENCV) ea Estratégia Nacional Eco-eficiência (ENE), que constituem um compromisso do governo com o objetivo de influenciar positivamente nos hábitos de cidadania e construir um país competitivo e sustentável, embora ainda não tenham sido formalmente aprovados, apesar de terem anunciado sua aprovação até maio de 2018.

Em 2016, o Ministério do Meio Ambiente (MINAM) aprovou e publicou as Diretrizes para o Crescimento Verde, em conformidade com os compromissos internacionais e com o objetivo de lançar as bases para a adoção de crescimento verde como eixo de articulação e integração das políticas fatores ambientais e sociais para o crescimento econômico.

A Resolução Ministerial No. 161- 2016- MINAM indica que a adoção do crescimento verde está enquadrada nos princípios de Transversalidade, Sustentabilidade, Gestão por resultados, Melhoria Contínua, Cooperação Público-Privada e Segurança Jurídica, Abordagem Territorial e Eficiência de Recursos. (www.minam.gob.pe, 2016).

Estado da arte do setor: melhores práticas

Os mecanismos introduzidos pelos vários órgãos governamentais demonstram o encerramento de um período de transição para uma economia verde, que agora se move em direção à economia circular.

⁸. Busca-se reduzir as emissões de carbono, utilizar os recursos de forma eficiente, reciclar e manter

⁷ PROMPERU (2104) Biocomercio: Modelo de negocio sostenible, Lima. <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/exportaciones/166661321rad78925.pdf> (visitado 21.11.2018)

⁸ <https://gestion.pe/economia/economia-circular-centra-debate-peru-mano-union-europea-244261> (visitado 26.11.2018)

os produtos de ciclo de produção, desde que possam ser socialmente inclusivos e agora incorporando os conceitos de soluções que sejam baseadas na natureza. Se antes a abordagem de uma indústria verde procurou dissociar ou desacoplar o crescimento econômico do uso de recursos, resíduos e poluição, como a abordagem convencional normalmente permite mediante a reconversão industrial (aplicação de tecnologias e inovações mais limpas), agora a inovação tecnológica e fortalecimento da geração de serviços ambientais entre diferentes indústrias adicionam a rentabilidade e sustentabilidade porque podem ser mais rentáveis e bem sucedidas. A indústria verde incide, conseqüentemente, na criação de novos empregos verdes, iniciativas empresariais inovadoras e desenvolvimento de soluções baseados na natureza e em serviços ecossistêmicos. Seus componentes mais marcantes são a conversão ambiental da indústria existente, criando novas indústrias verdes, consumo sustentável e investimento do setor privado.

Certificações ambientais na construção

Além disso, no setor de construção também existem certificações para produtos ou materiais que buscam se destacar no mercado e para os quais estão sujeitos a avaliações e inspeções de seus processos de extração, transporte, fabricação e distribuição de recursos. Para o selo verde peruano criado pelo *Green Building Council Peru* (GBC Peru) em materiais e produtos de construção são classificados em nove categorias de acordo com seu uso: mecânica, elétrica, fachadas e revestimentos, concreto e estruturas, instalações sanitárias, espaços interiores, acabamentos, reciclagem e materiais sustentáveis e energias renováveis. Essas iniciativas estão sendo progressivamente expressas na aprovação de Normas Técnicas pelo INDECOPI para uso pelo setor da construção civil.

Em 2016 o “IFC, parte do Grupo Banco Mundial, informou que será dado um novo impulso para o desenvolvimento de construções sustentáveis no Perú com o lançamento do novo sistema de certificação EDGE, um programa que conta com o apoio do Japão e o SECO. Se trata de um programa informático planejado para reforçar a construção verde e promover o uso eficiente dos recursos nas novas construções”⁹.

Lições aprendidas e desafios

A visita do prêmio Nobel de Economia, Paul Krugman no ano de 2014, gerou todo um debate no setor industrial ao mencionar que “ser uma nação industrializada não é necessariamente o caminho que devem seguir. O Perú pode ser uma nação produtiva com um setor de serviços altamente produtivo, sem dever ter uma grande base industrial”, afirmou, sem que ele implique em descartar a necessidade de exportar com um valor agregado, ainda que se afirmou que se tome como algo crucial¹⁰, ao qual evidencia a importância de outros setores da cadeia produtiva. Por ele a indústria verde requer optar também por uma transversalidade que busque dar ênfase nos setores.

⁹ <https://gestion.pe/tu-dinero/inmobiliarias/ifc-lanza-certificacion-edge-peru-apostar-construcciones-sostenibles-116739> (visitado 22.11.2018)

¹⁰ Sociedad Nacional de industrias (2014) INDUSTRIA PERUANA. Revista Institucional de la SNI http://www2.sni.org.pe/servicios/publicaciones/download/Industria_Peruana_891.pdf (visitado 23.11.2018)

Apesar de que, em 2015, o Código Técnico da Construção Sustentável planejava regulamentar em curto e médio prazo os parâmetros específicos de sustentabilidade para novas edificações segundo a zona bioclimática do Peru, incluindo a definição de porcentagens de economia de água e energia que permitirão reduzir os custos dos usuários em pagamentos de serviços públicos, este objetivo ha foi truncado e esquecido. Em vez disso, foram importadas certificações externas (LEED para o setor público e privado e EDGE mais recentemente no setor privado) que estão sendo solicitadas em projetos e licitações do estado (escolas, hospitais, etc.), mas que não têm adequação para o ambiente local e não garantem resultados no desempenho de edifícios ao nível do consumo de energia e água¹¹.

Sobre o Biocomércio, ele é conhecido por ser uma ferramenta através do uso e conservação da Biodiversidade. No caso do Peru, as ligações primárias são desenvolvidas principalmente em áreas rurais, associadas a economias familiares de populações que vivem em extrema pobreza. Existe potencial de crescimento na comercialização devido à crescente demanda por produtos naturais em novos nichos de mercado¹². Por estas razões existem enormes desafios para as populações e comunidades rurais que nas quais são quem entretam, in locu, os impactos e tentações das atividades industriais ilegais. Neste contexto, muitas instituições reconhecem que “a infraestrutura natural e os serviços ecossistêmicos sofreram impactos significativos expressados no incremento de conflitos socioambientais, ainda quando a legislação e a política ambiental desenvolveram instrumentos básicos de prevenção e fiscalização similares a outras partes do mundo”¹³. Nesse sentido o Peru, nas últimas décadas, vem enfrentando conflitos socioambientais entre atividades produtivas de tipo formal ou ilegal (como a mineração e o desmatamento das florestas) que evidenciam, portanto, a necessidade em um enfoque de justiça social e ambiental no governo nacional, regional e local; se sdeja ir em direção a um crescimento mais sustentável da indústria. Dessa forma, o crescimento verde e a economia circular são uma oportunidade para mudar o enfoque que podem ter um efeito multiplicador na pacificação dos problemas de violência relacionados ao crescimento convencional.

Por outro lado, por iniciativa dos parques tecnológicos, sabe-se que “a criação de parques industriais foi realizada com nome próprio, respondendo a interesses políticos, mas sem sustento”; e que, além disso, “nenhum dos 16 parques criados sob a lei 28183 funcionam porque apenas se tratava de entregar terrenos que foram destinados para habitação ou que não poderiam ser usados por incompatibilidade de uso”¹⁴. Isso definitivamente evidencia algumas lacunas no nível nacional com os níveis locais por não ter coordenação ou flexibilidade em favor desse tipo de atividade produtiva em anos anteriores; o que poderia ser corrigido a longo prazo se a tecnologia ecológica for levada a sério. Embora as certificações sejam processos claros para serem incluídos no mercado, os processos são

¹¹ Valdivia, R. (2011) “¿Cuán green puede ser la industria green en el Perú?” Revista Arquitectos N° 26 Facultad de Arquitectura y Urbanismo (FAU)—Universidad Ricardo Palma (URP). ISSN 1819-2939.

¹² Pozada Ugaz, Carlos. (2017) Foro Internacional de Biocomercio. Desarrollo de la Estrategia Nacional. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Recuperado de http://www.biocomercioandino.pe/media/14934/Presentacion_Carlos_Posada.pdf

¹³ Jorge Caillaux (SPDA) y Marcos Alegre (GEA). Estrategia de crecimiento verde en Perú: evaluación y retos. Recuperado de: <http://www.actualidadambiental.pe/?p=33365> (visitado 23.11.2018)

¹⁴

<http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Prensa/heraldo.nsf/04NoticiasArchivoHistorico/b649e85abe6aad7105257a1c005aeb2c/?OpenDocument> (visitado 23.11.2018)

um pouco mais complexos. A inovação é necessária, mas com uma forte convicção para o cumprimento das metas ambientais, pois existe o risco de que os processos de inovação se estancem em quadros legais rígidos, cujas mudanças costumam ser lentas e que acabam por impedir novas soluções, produtos e processos a serem introduzidos no mercado. Dessa forma, abordagens excessivamente reguladoras tendem a obstruir a introdução formal de opções validadas na prática ou na ciência, mas sem um respaldo normativo vigente. Um exemplo disso é o uso de energias renováveis em projetos de construção, a integração de materiais reciclados em edifícios, ou a introdução de tratamento de água suja através de processos naturais para seu reuso em edifícios. É necessário desenvolver novos critérios de avaliação e padrões adaptados para uma rápida introdução no mercado que integre processos ou produtos sustentáveis.

Por outro lado, tanto a pesquisa científica quanto os conhecimentos ancestrais devem ser valorizados para a busca da diversidade técnica e tecnológica, sendo caminhos de novos processos, tecnologias e até abordagens. Sabe-se que, no contexto peruano, ambos os aspectos ainda são relegados mesmo dentro do ambiente acadêmico. Da mesma forma, a melhoria das capacidades em termos de geração de patentes é uma necessidade crucial para favorecer a criação de uma indústria verde inovadora para que possa tornar a inovação lucrativa.