



SOBRE ESTE RELATÓRIO

Este relatório setorial faz parte de um relatório mais completo intitulado "The Circular Opportunity: Harnessing the Power of Productas-Service", encomendado pelo BNP Paribas e pela BNP Paribas Leasing Solutions. A pesquisa foi realizada pela Do Well Do Good, uma consultoria estratégica orientada por propósitos. O objetivo do relatório é contribuir para o avanço dos modelos de negócio de Produto como Serviço (PaaS), em linha com os esforços da União Europeia para promover a transição para uma economia circular.

O relatório fornece uma visão geral do papel do PaaS no ecossistema da economia circular. Também aprofunda dois setores-chave, examinando como os equipamentos agrícolas e as tecnologias verdes têm respondido às oportunidades e desafios apresentados pelos modelos de PaaS. Estes setores foram identificados como áreas centrais para a BNP Paribas Leasing Solutions, devido ao seu impacto económico significativo e à viabilidade de integrar modelos PaaS nas suas operações. Foram ainda recolhidas perceções adicionais em quatro outros setores: veículos pesados, saúde, tecnologias de informação e construção.

Durante a pesquisa para este relatório, foram realizadas entrevistas com 28 especialistas do setor em seis indústrias, aos quais foi pedido que partilhassem a sua perceção global sobre como os modelos PaaS estão a transformar as práticas empresariais tradicionais nas suas áreas.

Pode aceder ao relatório completo em inglês e a mais informações sobre os modelos de Produto Como Serviço (Product-as-a-Service ou PaaS).

Agradecimentos a todas as pessoas que disponibilizaram o seu tempo, conhecimento e insights:

Fabien Delolme, Commercial Director for France, Dell Financial Services

Michael Mansard, Chair of the Subscribed Institute EMEA & Principal Director, Zuora

Stéphane Dierick, Director of Cloud Projects, Zuora

Jesus Blasco, Senior Vice President Capital Markets EMEA, GE Healthcare

Florian André, Founder and CEO, P2S Management Consulting

Olivier Bussenot, Vice President for Sales Operations and Enablement, DigitalRoute

Nicolas Diacono, Founder, Nincotech

Yann Toutant, Co-Founder and CEO, Black Winch

Benjamin Lehiany, Professor and Researcher, Institut Polytechnique de Paris

Jürgen Sieber, Chief Commercial Officer, Maschio Gaspardo Group

Yohann Desalle, Fleet Management Consultant, Thluki Conseils

Peter Lukassen, Director of Sustainability, Bosch

Ivo Ivanovski, Head of Medical Imaging and Foundry, OSRAM

Pierre-Emmanuel Saint Esprit, Circular Economy Director, Manutan Group, and Founder

and Executive Director, ESSEC Global Circular Economy Chair

Geoffrey Richard, Circular Economy Director, Schneider Electric

Gwenaelle Helle, Director of Financing Solutions, Schneider Electric

Jean Philippe Hermine, Director of the Mobility in Transition Institute and Associate

Researcher, Institute of Sustainable Development and International Relations

O nosso agradecimento também a **Yağmur Damla Dokur**, assim como a especialisatas de destaque da **TellCo Europe** e **3stepIT**.

INTRODUÇÃO

Os reguladores da União Europeia, e do mundo inteiro, deixaram claras as suas intenções: os modelos de consumo lineares devem tornar-se coisa do passado se quisermos enfrentar os enormes desafios das alterações climáticas e da escassez de recursos.

O objetivo da UE de alcançar uma economia totalmente circular até 2050 estabelece um prazo firme — pouco mais de duas décadas — para realizar mudanças sistémicas e de grande escala na forma como concebemos, produzimos, distribuímos, vendemos, compramos, usamos e descartamos bens e serviços. Isso exigirá novas leis, novas tecnologias, novos processos e novos modelos de negócio. Mas, acima de tudo, esta transição exigirá um nível de colaboração global, confiança, parceria e boa vontade em toda a cadeia de valor e entre setores e fronteiras.

Se a circularidade é o conceito que pode conduzir-nos a um futuro mais sustentável, então precisamos urgentemente de ferramentas práticas que nos ajudem a avançar no terreno. Novos modelos financeiros e sistemas operacionais que priorizem a servitização serão alavancas essenciais para permitir às organizações aplicar na prática os princípios da economia circular.

Os modelos de Produto como Serviço (PaaS) apoiam uma transição do modelo tradicional de compra para a aquisição de serviços, valor e benefícios proporcionados pelos produtos. Isto tem o potencial de reduzir a procura por recursos naturais, ao estabelecer as bases para que os produtores se responsabilizem pelos ativos ao longo de todo o ciclo de vida do produto e preservem o valor dos materiais, mantendo-os em uso.

Mecanismos financeiros e contratuais, como o leasing, são uma parte fundamental da equação do Produto como Serviço. De forma crucial, o leasing permite que o uso e a posse de um ativo sejam transferidos entre diferentes partes, enquanto a propriedade permanece numa única entidade; e incentiva uma utilização ótima dos ativos ao longo do tempo.

Hoje, a maioria destes modelos circulares baseados em serviços ainda está numa fase inicial e todos os setores têm um longo caminho a percorrer para desenvolver ofertas de PaaS maduras. Cada parte da cadeia de valor precisa de contribuir para o progresso desta nova abordagem circular à produção e ao consumo, e, sem dúvida, existem desafios complexos pela frente.

Este relatório breve explora o papel do modelo PaaS no setor agrícola (cambiar ségun sector). Faz parte do relatório mais amplo "The Circular Opportunity: Harnessing the Power of Product-as-Service". No âmbito desta investigação mais abrangente, analisamos o papel dos modelos de serviço na promoção de uma economia circular, bem como os desafios e oportunidades que isso representa para as empresas.



A OPPORTUNIDADE DO MODELO PAAS: CONSTRUÇÃO

A indústria da construção está literalmente construindo o nosso futuro. Em 2022, a receita do setor de construção na União Europeia foi de aproximadamente 2,1 trilhões de euros, representando entre 4% e 7% do PIB na maioria dos países europeus. À medida que a população cresce, aumenta a demanda por habitação e desenvolvimento urbano. Com a expansão das áreas urbanas, são necessárias mais estradas, escolas, fábricas, escritórios e hospitais, além de que as infraestruturas envelhecidas exigem manutenção e modernização. Atualmente, também há grandes investimentos em projetos de infraestrutura sustentável, como as energias renováveis. As empresas de construção reconhecem essa oportunidade e a necessidade de realizar investimentos sustentáveis em equipamentos modernos para atender à demanda.

Tendências no setor de construção

Reduzir emissões e resíduos é uma prioridade para o setor, já que a construção representa 37% das emissões globais e mais de um terço de todos os resíduos gerados na UE

A eletrificação das frotas já está em andamento, à medida que as empresas buscam reformas sustentáveis e respondem a mudanças regulatórias, como as proibições de uso de diesel em algumas cidades.

As interrupções nas cadeias de suprimento afetaram os prazos de entrega de novos equipamentos de construção, levando algumas organizações a recorrer ao mercado secundário para atender à demanda.

A escassez de mão de obra no setor está levando cada vez mais empresas a considerar o papel da digitalização e automação em suas operações.

Inovação na construção

O uso de equipamentos automatizados para movimentação de materiais é uma tendência crescente, assim como a eletrificação das frotas. Avanços em aprendizado de máquina e inteligência artificial estão ajudando a gerenciar máquinas de forma mais segura, eficiente e sustentável. A telemática também está trazendo melhorias importantes ao combinar GPS,

diagnósticos de veículos e tecnologia sem fio para compartilhar dados e compará-los com o desempenho interno das máquinas. Isso permite que análises de dados disparem automaticamente necessidades de serviço, como manutenção preditiva e reparos.

A opportunidade do modelo PaaS

Controle orçamentário:

As variações nos cronogramas de pagamento, o aumento no custo dos materiais e os problemas nas cadeias de suprimento podem dificultar a execução de investimentos. Os modelos PaaS eliminam custos iniciais, evitam a imobilização de capital em máquinas caras e permitem que as organizações controlem e planejem seus gastos com pagamentos mensais que incluem serviços de valor agregado.

Apoio à transição energética:

Renovar uma frota de construção e adotar a eletrificação pode ser dispendioso. Os equipamentos elétricos geralmente são mais caros, e as organizações também precisam investir em infraestrutura adicional, como baterias, estações de carregamento e treinamentos. Os contratos PaaS agrupam esses serviços em um único contrato com taxa mensal, facilitando a transição para fontes de energia sustentáveis.

Diversificação de receitas: As máquinas de construção têm uma longa vida útil, às vezes superior a 20 anos. Os modelos PaaS permitem que os fabricantes deixem de depender de vendas pontuais e estabeleçam vários pontos de contato com os clientes, oferecendo serviços durante todo o ciclo de vida dos equipamentos. Isso pode acelerar o processo de vendas, aumentar as margens por operação e fortalecer o relacionamento com o cliente.

Redução de custos com recursos e mitigação de riscos de abastecimento: A fabricação de novos equipamentos de construção é extremamente intensiva em recursos, e o setor ainda enfrenta problemas de fornecimento. Os modelos PaaS fecham o ciclo dos recursos usados na fabricação original, permitindo que os fabricantes recuperem materiais valiosos no fim da vida útil dos equipamentos.

Os três principais desafios para a adoção do PaaS



A longa vida útil dos equipamentos de construção pode retardar a transição para soluções mais sustentáveis e para a adoção de modelos circulares como o PaaS.



São necessários novos padrões e regulamentações para garantir a qualidade dos equipamentos recondicionados e permitir uma classificação transparente e consistente das peças usadas.



O mercado de reciclagem e recondicionamento ainda está em desenvolvimento e precisa de investimentos para escalar e atender à demanda futura conforme a adoção do PaaS avança.

PAAS EM AÇÃO

Caterpillar: Recondicionamento de equipamentos de construção

A empresa:

A Caterpillar Inc. é a maior fabricante mundial de equipamentos de construção e mineração, motores a diesel e a gás natural para aplicações fora de estrada, turbinas a gás industriais e locomotivas diesel-elétricas.

Características do PaaS

A Caterpillar adotou modelos PaaS como parte de seu compromisso com a circularidade, com produtos projetados para serem "reconstruídos". Seus equipamentos são desenvolvidos para serem restaurados e utilizados em vários ciclos de vida.

Benefícios para os clientes

As peças recondicionadas, geralmente utilizadas nas reconstruções de equipamentos, oferecem aos clientes produtos de qualidade que ajudam a reduzir o custo total de propriedade, mantêm materiais valiosos como o ferro em uso e prolongam o valor dos recursos empregados na fabricação.

Impacto circular

A empresa pretende aumentar em 25% as vendas e receitas provenientes de suas ofertas de recondicionamento até 2030. Já recuperou mais de 66 milhões de quilos de material para recondicionamento e recolhe 88% das devoluções elegíveis no final da vida útil. Desde 2018, obteve um aumento de 31% nas vendas e receitas relacionadas ao recondicionamento.



CONCLUSÃO

A BNP Paribas Leasing Solutions identificou a economia circular como uma prioridade essencial para os negócios e uma parte fundamental do seu alinhamento com o Pacto Ecológico Europeu. A transição para uma economia circular desempenha um papel central na luta contra as mudanças climáticas e a escassez de recursos. Mas, mais importante ainda, acreditamos que ela também tem o potencial de fortalecer a resiliência do nosso negócio, dos negócios dos nossos clientes e da economia global.

Nosso objetivo é desenvolver novos produtos e serviços financeiros que atendam às necessidades dos nossos clientes e gerem valor empresarial, respeitando ao mesmo tempo os limites do planeta. Por isso, à medida que surgem e amadurecem soluções circulares, vemos um papel-chave para a nossa empresa no apoio aos nossos parceiros e clientes para desbloquear as oportunidades oferecidas por essa transicão.

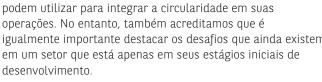
Como mostra este relatório, o leasing coloca em prática um princípio essencial da circularidade. Um contrato de arrendamento pode funcionar como um fio condutor ao longo

de todo o ciclo de vida de um produto, conectando as pessoas e organizações que o fabricam, financiam, distribuem, vendem e utilizam. Ao conectar esse ecossistema circular, os produtos podem ser utilizados de forma mais eficiente e reutilizados por mais pessoas, aumentando sua utilização, retendo valor e evitando resíduos desnecessários.

Por meio da nossa pesquisa, exploramos os benefícios financeiros, operacionais e ambientais dos modelos Productas-a-Service como ferramentas práticas que as organizações podem utilizar para integrar a circularidade em suas operações. No entanto, também acreditamos que é igualmente importante destacar os desafios que ainda existem em um setor que está apenas em seus estágios iniciais de

A economia linear continua profundamente enraizada em todos os setores, e alcançar uma economia circular exigirá uma transformação completa na forma como produzimos, vendemos, compramos, usamos e descartamos bens, bem como nos sistemas que a nossa sociedade utiliza para viabilizar essas trocas econômicas.

Esse é o grande desafio que temos pela frente enquanto trabalhamos para atingir o objetivo da União Europeia de alcançar uma economia totalmente circular até 2050. Apenas por meio de novas parcerias e de níveis mais elevados de colaboração será possível realizar essa mudança profunda. É por isso que convidamos a nossa rede a fazer essa transição conosco, para desbloquear novas ideias, soluções e parcerias que ajudem a construir uma economia circular.



Pode aceder ao relatório completo e mais informacion sobre os modelos de PaaS aqui.

RELATÓRIO COMPLETO

