SOLUÇÕES NEGÓCIOS VERDES

O Expansão foi o título angolano escolhido para integrar uma rede de 20 jornais de 4 Continentes para divulgar soluções empresariais amigas do ambiente. De Angola à Índia, passando pela Rússia, Brasil, Alemanha e Marrocos, confira 6 das 50 histórias de sucesso compiladas pela rede.

MAIS...

PORQUE A ECONOMIA CIRCULAR É UMA GRANDE PROMESSA PARA ÁFRICA

Análise da African Business

COMO A ONU PODE AJUDAR

Entrevista Elisa Tonda do Programa da ONU para o Ambiente

ESTARÁ ANGOLA PREPARADA?

A opinião de Vladimir Russo

A TV MUDOU O MUNDO. A DStv MUDOU A TV.

PROGRAMAÇÃO E QUALIDADE DE IMAGEM COMO NUNCA VIU, SÓ NA DStv.

Só a DStv oferece um leque alargado de pacotes com a melhor selecção de programas para toda a família. E só na DStv encontra descodificadores da última geração que garantem a melhor qualidade de imagem.

DStv

**A DIVERSÃO
MORA AQUI**

dstvangola@ao.multichoice.com
www.dstv.com

Twitter: [dstv_angola](https://twitter.com/dstv_angola)
Instagram: [dstv Angola](https://www.instagram.com/dstv Angola)
www.facebook.com/DStvAngola

437 88
923 12 00 00
226 69 89 89

Isabel Costa Bordalo
Chefe de Redacção-adjunta

SUMÁRIO

- 04** EDITORIAL SOCO 2017
Sparknews Christian de Boisredon
- 06** ANGOLA
Expansão Isabel Costa Bordalo
- 10** ÁFRICA
African Business Economia circular
- 14** RÚSSIA
Kommersant Angelina Davydova
- 18** BRASIL
Valor Econômico Andrea Vialli
- 22** ALEMANHA
Handelsblatt Katrin Terpitz
- 26** ENTREVISTA
PNUMA Elisa Tonda
- 28** MARROCOS
L'Economiste Stéphanie Jacob
- 32** ÍNDIA
Hindu Business Line Preeti Mehra
- 34** ANGOLA
Opinião Vladimir Russo

IMAGEM DA CAPA SHUTTERSTOCK

EXPANSÃO

DIRECTOR Carlos Rosado de Carvalho carlos.rosado@expansao.co.ao
CHEFE DE REDACÇÃO Joaquim José Reis CHEFE DE REDACÇÃO-ADJUNTA Isabel Costa Bordalo REDACÇÃO Félix Abias, Martins Chambassuco, Maurício Vieira Dias, e Lueji Lara (SECRETÁRIA DE REDACÇÃO) lueji.lara@expansao.co.ao DESIGN GRÁFICO Pedro Morais (COORDENAÇÃO) e Ngombo José Manuel FOTOGRAFIA Quintiliano dos Santos (COORDENAÇÃO) César Magalhães e Lídia Onde PROJECTO GRÁFICO Jorge Ribeiro REGISTO MCS-520/B2009 TIRAGEM 15.000 IMPRESSÃO Damer Gráficas, SA DEPARTAMENTO COMERCIAL ANGOLA Alide Hussen alide.hussen@novavaga.co.ao (+244) 941 114 883 DEPARTAMENTO COMERCIAL PORTUGAL Luís de Almeida luis.almeida@novavaga.pt (+351) 914 478 365 CONTACTO COMERCIAL comercial@novavaga.co.ao DISTRIBUIÇÃO Vaspe, SA DEPARTAMENTO COMERCIAL Carla Leal carla.leal@vaspe.co.ao CONTACTOS +244 937581904 | +244 921303903 | assinaturas@vaspe.co.ao NOVAVAGA, SA Avenida Lénine, nº 72, 3º Andar, Edifício Domo, Ingombotas, Luanda, Angola CONTACTOS +244 222332819 NOVAVAGA PUBLISHING DIRECTOR EXECUTIVO Victor Jorge MORADA Avenida Elias Garcia, nº 137, 7ºC, 1050-099 Lisboa, Portugal CONTACTOS +351 215801682 IMPRESSÃO E DISTRIBUIÇÃO VASP

Reciclar é o que nos salvará!

NUM MESMO DIA – 27 de Outubro – 20 jornais económicos de quatro continentes publicam trabalhos sobre negócios amigos do ambiente. São 50 soluções empresariais de 20 países que acabam por ser percursoras na transição para a economia circular, a que não se limita a sugar recursos e matérias-primas, mas que reaproveita e transforma aquilo que já não serve ou deixou de ter utilidade. Em Angola, o convite para aderir a esta rede, que envolve, num mesmo abraço, negócios e ambiente, recaiu sobre o *Expansão*. E, como não podia deixar de ser, não podíamos ficar indiferentes, quer pela escolha, que nos coloca num *ranking* da imprensa internacional, quer pelo objectivo da operação que se enquadra perfeitamente na nossa responsabilidade social, enquanto título e enquanto empresa.

É a oportunidade para mostrar a Angola soluções empresariais que podem ser replicadas no território nacional e que contribuem para a saúde ambiental e empresarial do País. E para mostrar aos leitores dos quatro continentes que também em Angola o conceito de Economia Circular não é desconhecido, mas sim aplicado, e que desperta cada vez mais interesse, numa época em que os desafios das alterações climáticas requerem que estejamos unidos e integrados e não alheados. Como o espaço de uma revista não comporta a totalidade dos 50 trabalhos reunidos na terceira edição desta operação organizada pela *Sparknews*, o *Expansão* não cessa aqui a sua participação. Nas próximas edições, vamos publicar os trabalhos que seleccionámos, de acordo com os interesses dos leitores e do País, porque o compromisso não se esgota e porque é importante que o assunto permaneça na agenda. Na nossa, na dos empresários e na dos políticos. 📄

Editorial Soco 2017

Christian de Boisredon

Fundador da Sparknews e Ashoka Fellow

EMBORA nos possamos alegrar com o crescimento acentuado da classe média em todo o mundo, especialmente nas economias emergentes, o aumento no consumo que vem junto com ela pressiona ainda mais as matérias-primas e reitera os limites do nosso modelo económico linear – “recolha, faça, descarte”.

De acordo com a Rede Global da Pegada Ecológica, a Terra leva actualmente 18 meses para regenerar os recursos naturais que usamos num ano. Obviamente, isso não é sustentável.

Mas também existem desenvolvimentos promissores em andamento, à medida que inovadores em todo o mundo abrem caminho para a emergência de uma economia “circular” em todos os níveis, dando origem a novos modelos de negócios e oportunidades económicas.

Hoje, como membro da Solutions & Co., uma rede de 20 jornais líderes no tema dos negócios em todo o mundo, o *Expansão* traz informações sobre as empresas e iniciativas mais inovadoras que aceleram a nossa transição para uma economia circular.

Algumas empresas estão a considerar os ciclos de vida dos seus produtos, incluindo a reciclagem, desde a fase de concepção do projecto.

Certas cidades estão a organizar parques industriais onde o desperdício de uma empresa se torna a matéria-prima de outra. Os governos nacionais começaram a proibir os sacos plásticos e experimentam incentivos fiscais de reparação.

Os consumidores podem alugar calças *jeans* ao invés de comprá-las. E fazendas urbanas estão a brotar de garrafas de plástico nos Camarões.

A economia circular aborda os problemas na sua raiz, reduzindo a nossa dependência de produtos finitos. Desloca as nossas economias para um círculo mais virtuoso, projectando, em todos os níveis, a partir dos resíduos, enquanto restaura o capital fabricado, humano, social, natural e financeiro. Esta nova economia também representa uma oportunidade notável de protecção do meio ambiente, geração de empregos e riqueza – estimado em 1,8 biliões EUR em 2030, apenas na Europa.

E embora a economia circular enfrente problemas complexos, ela não deve ser vista como uma solução simples e padronizada. Em vez disso, trata-se de um esforço colaborativo em que todos – cidadãos, empresas, cidades, nações – têm um papel a desempenhar.

Para esta terceira edição da Solutions & Co., liderada pela empresa social Sparknews, os nossos leitores em Angola, na China, Brasil, África do Sul, Índia, França, Alemanha, Reino Unido e outros países descobrirão uma gama de iniciativas que aceleram a transição do mundo para uma economia circular.

Ao compartilhar essas histórias, a nossa rede de media difunde conhecimento sobre soluções inovadoras para questões climáticas próximas e distantes.

As empresas apresentadas nas nossas edições anteriores atraíram novas oportunidades em decorrência disso; alguns criaram parcerias com grandes empresas e organizações.

Esses projectos também inspiraram a Total, parceiro fundador da Solutions & Co., que está à procura de soluções circulares para a transição rumo à energia sustentável.

Para dar um passo adiante, criámos um *e-book* com *insights* de especialistas líderes em economia circular, como William McDonough, Claire Pinet ou Jean-Marc Boursier. Faça o *download* em solutionsandco.org ou clique no pdf no *site* do *Expansão* expansao.co.a e descubra dezenas de empresas inovadoras, bem como contribuições de especialistas e executivos de negócios, todos trabalhando para criar círculos económicos virtuosos.

**EMBORA A ECONOMIA
CIRCULAR ENFRENTA
PROBLEMAS
COMPLEXOS,
ELA NÃO DEVE
SER VISTA COMO
UM SOLUÇÃO SIMPLES
E PADRONIZADA**

Christian de Boisredon adverte que a economia circular não pode ser vista como uma solução simples e padronizada

A circular graphic with a central road and cars. Three yellow squares with icons are placed around the circle: a lightbulb, a solar panel, and a recycling bin. The text 'EM DIREÇÃO À ECONOMIA CIRCULAR' is written in large white letters across the center. At the top, a blue semi-circle contains the text '3ª edição SOLUTIONS & Co by sparknews' and '#CircularEconomy'.

Hoje, 20 grandes jornais da área de economia, apresentam 50 soluções corporativas que aceleram a transição em direcção à economia circular a favor do clima

#CircularEconomy
@SolutionsAndCo | solutionsandco.org

Acelerador de inovações positivas e fundador de Solutions&Co.

@sparknews

Líder em energia e parceira-fundadora de Solutions&Co.

@total | total.com

O líder mundial na gestão sustentável de água e de lixo.

Destroços da guerra e outras sucatas garantem sustento a centenas de famílias

Isabel Costa Bordalo

ANGOLA

COM O AUMENTO DE PESSOAS A DEDICAR-SE À RECOLHA E VENDA DE SUCATA, HÁ MAIS FAMÍLIAS EM ANGOLA A GANHAR COM A TRANSFORMAÇÃO DE LIXO NUM PRODUTO DE QUALIDADE CERTIFICADA.

A CONCENTRAÇÃO à porta da Fabrimetal, fábrica de varões de aço para a construção civil e obras públicas, localizada no Pólo industrial de Viana, na província de Luanda, começa cedo. Dezenas de motas carregadas de peças inutilizadas de ferro, aço, cobre, alumínio, zinco, magnésio e outros metais enfileiram-se, aos primeiros raios de sol, e tomam lugar na fila. Todos os minutos contam. Quanto mais cedo chegam, mais depressa descarregam e ainda conseguem voltar, no mesmo dia, para efectuar outro descarregamento. Hoje, num bom dia, os *'kupapatas'*, como são conhecidas as motas que fazem transporte de pessoas e bens, conseguem fazer dois descarregamentos e levar para casa 8.000 Kwanzas. Longe vai o tempo em que chegavam às três viagens. Com o aumento de pessoas a dedicar-se à recolha e venda de sucata, a fila à porta da Fabrimetal aumentou drasticamente e o rendimento de cada um encolheu. Em contrapartida, há mais famílias a ganhar com “a transformação do lixo num produto de qualidade certificada”, como refere Luís Diogo, director comercial da empresa, que consegue responder actualmente a 40% das necessidades do mercado interno, estimadas entre 16 a 18 mil toneladas por mês, desde que a crise provocada pela queda do preço do petróleo afectou o sector da construção.

Até 2014 eram de 25 mil toneladas/mês. Com a expansão da fábrica e a instalação de um quarto forno de fundição, a unidade fabril, situada na Estrada de Calumbo, a 20 minutos do centro de Luanda, deverá duplicar a capacidade de produção, hoje cifrada em 7,5 mil toneladas/mês. Mais cinco mil toneladas do que em 2010, quando a fábrica produziu o primeiro varão.

TIVEMOS DE
PERCORRER UM
LONGO CAMINHO.
HÁ CINCO ANOS,
NINGUÉM LIGAVA
À SUCATA, SÓ QUEM
FAZIA O NEGÓCIO
DE EXPORTAÇÃO

Foi no dia 9 de Novembro.

A Fabrimetal empregava, na altura, 120 trabalhadores, num único turno, e tinha um forno, de onde saíam 2,5 mil toneladas de varão de aço para a construção civil e obras públicas. Hoje são 563 trabalhadores, a que se irão juntar mais 150 quando o projecto de expansão ficar concluído, num investimento que rondará os cinco milhões USD.

Siderurgia ajuda a limpar o país

“Tivemos de percorrer um longo caminho. Há cinco anos, ninguém ligava à sucata, só quem fazia o negócio de exportação”, recorda Luís Diogo. A empresa teve de calcorrear o país a perguntar às pessoas se tinham sucata para vender. Ao andar quase de porta em porta, as três siderurgias existentes em Angola - duas no município de Viana e uma na Barra do Dande, na província do Bengo - lançaram as sementes de um micro-negócio que proliferou como cogumelos, quando as pessoas se aperceberam que “o lixo podia ser reciclado e gerar um produto final”. Em 2016, o Ministério da Indústria proibiu a exportação de sucata. O Despacho n.º159/16, de 22 de Abril, fixou uma “quota zero” para a exportação para não pôr em risco o “desenvolvimento e funcionamento da indústria siderúrgica angolana”, que tem um consumo de sucata avaliado em 600 mil toneladas/ano.

Alcino António, um dos 'Kupapatas', dirige-se ao portão, depois de descarregar o material

Para além das mais-valias geradas com a criação de emprego e com a diminuição das importações de varões de aço, que baixaram quase dois terços, passando de 73.771 toneladas em 2015 para 31.627 toneladas em 2016, a indústria está a ajudar a limpar o país.

Não só de sucata, mas também de destroços de guerra, que há pouco menos de cinco anos manchavam a paisagem. Até tanques de guerra jaziam à beira da estrada, trazendo à memória o conflito armado de mais de três décadas.

“Antes, éramos meia dúzia a recolher ferro, hoje são às dezenas”, recorda Alcino António.

O homem, de 32 anos, foi dos primeiros microempresários que viram no negócio de recolha de ferro um modo de subsistência. Começou por alugar um carro para transportar o material recolhido, mas os ganhos não chegavam para cobrir a despesa. Juntou-se então a um amigo. “Ele comprou a moto e eu sirvo de motorista”, conta.

Os lucros são repartidos. “Não é muito”, mas chega para alimentar a família e ter os dois filhos a estudar.

“Lixo” transformado em dinheiro

Alcino não sabe quanto junta ao fim do mês com a recolha de ferro. Juntar é um verbo que não consegue conjugar. Assim que recebe o dinheiro, pago após a descarga, faz a divisão com o sócio. O que leva para casa é usado de imediato. O dinheiro não pára numa família que depende de trabalhos precários, como é o seu caso, num país que ainda vive muito da informalidade. Para mais numa altura de crise, como aquela que Angola vive desde 2014. >>

Os 'kupapatas' chegam cedo para tomar lugar na fila que se forma às primeiras horas da manhã

» “Lutamos para que as crianças estudem e para que não falte comida em casa”, atira André Carlos Fátima, de 32 anos. Este pai de sete filhos também encontrou na recolha de sucata uma resposta para a falta de emprego. Como está no negócio há uma semana, ainda não teve tempo de avaliar se fez a aposta certa. Para já, responde que sim: “Pelo menos, não estou em casa sem fazer nada, nem ando por aí a roubar”. No dia de reportagem recebeu quatro mil Kwanzas (24 USD) por parte da carcaça de um carro que desmantelou. Todo o desmanche é feito com o recurso a machados, ou a serrotes. Usa a força e o engenho. Conta com a sorte, que nem sempre está do seu lado.

ANTES DE SAIR,
AUXÍLIO PASSA NO
ESCRITÓRIO PARA
RECEBER O VALOR
PAGO PELO “LIXO”
QUE TROUXE. LIXO
QUE TRANSFORMA
EM DINHEIRO

Os acidentes são frequentes, atesta Auxílio Barnabé, de 27 anos, que há um ano e um mês percorre vários municípios a recolher sucata. “Vou onde for preciso”, afirma o jovem, enquanto espera para subir na balança. Em cada ida à fábrica, as motos são sujeitas a duas pesagens. A primeira, quando chegam com a carga; a segunda à saída, com o veículo vazio. O rendimento que levam é calculado com base na diferença. Antes de sair, Auxílio passa no escritório para receber o valor pago pelo “lixo” que trouxe. Lixo que transforma em dinheiro, no regresso a casa. Amanhã, volta para tomar lugar na fila que se forma no portão da Fabrimetal. Às primeiras horas da manhã. <http://fabrimetal.net>

BANCA PRIVADA E CORPORATIVA

O **Seu** Banco Privado

Edifício Garden Towers — Torre B, Piso 15
Complexo Comandante Gika, Luanda, Angola

www.bancobcs.ao

info@bancobcs.ao

+244 222 036 646

“e Diem... mas Caveat Emptor!” Aproveite o dia... mas cuidado, comprador!

African Business

ÁFRICA (PAN)

A ECONOMIA CIRCULAR É UMA GRANDE PROMESSA PARA ÁFRICA, ONDE O AUMENTO DE PRODUÇÃO E CONSUMO SUSCITA PREOCUPAÇÕES COM O MEIO AMBIENTE. MAS SERÁ QUE O CONTINENTE CONSEGUE LIDAR COM OS CUSTOS?

DOS SHOPPINGS de luxo de Joanesburgo às lojas chinesas e baratas do Senegal, os consumidores africanos estão a ter, cada vez maior, acesso aos bens que há muito eram reservadas apenas ao mundo desenvolvido. Uma classe média em rápida expansão e uma crescente variedade de ofertas de estilo de vida significam que a procura por novos produtos só vai aumentar. No entanto, com África a enfrentar um futuro ambiental incerto – o continente continua a ser mais vulnerável que qualquer outro ao aumento das temperaturas globais –, os críticos começam a perguntar-se se uma súbita expansão da indústria e do consumo poderia causar estragos nos frágeis ecossistemas de África. Eles apontam que a transição para uma economia moderna provavelmente implicará uma perturbação significativa, de um enorme aumento de resíduos ao impacto ambiental de novas fábricas, sistemas de transporte e de energia. Um possível antídoto é fazer a transição da economia linear actual – uma através da qual retiramos coisas do chão, transformamo-las em produtos e depois descartamo-las em aterros – para uma economia circular, que reutiliza e recicla bens, transformando-os em novos produtos, em vez de descartá-los.

Noutras palavras, os produtos são reutilizados ou reciclados em novos produtos, em vez de serem deitados fora. Pesquisas realizadas pela McKinsey Global Institute sugerem que, só na Europa, uma economia circular poderia gerar um ganho económico líquido de 1,8 biliões EUR por ano até 2030, reflectindo uma queda de 75% nos custos associados de condução e uma redução de 50% nos custos de construção.

OS CRÍTICOS
COMEÇAM A
PERGUNTAR-SE
SE UMA SÚBITA
EXPANSÃO DA
INDÚSTRIA E DO
CONSUMO PODERIA
CAUSAR ESTRAGOS

Os custos de transição, no entanto, são enormes. O governo britânico estima que a criação de um sistema de reutilização e reciclagem totalmente eficiente custaria cerca de 14 mil milhões EUR. O custo, para que isso seja implementado em toda a Europa, poderia chegar aos 108 mil milhões EUR. De 2000 a 2013, a transição para os renováveis na Alemanha custou 123 mil milhões EUR em tarifas de alimentação. Em África, os custos adicionais em pesquisa e desenvolvimento, investimentos em activos, subsídios e gastos com infraestrutura digital, provavelmente, estarão além do alcance de muitos países, que há pouco vêm firmando as suas bases na economia global. Algumas experiências com o modelo de economia circular ainda estão a avançar. Um projecto que chama bastante a atenção é a Iniciativa para Desenvolvimento Económico e Reciclagem da África do Sul (The Recycling and Development Initiative of South Africa – REDISA), que evidenciou os desafios e dificuldades do conceito. A REDISA foi criada em 2012 num esforço para se resolver o problema crescente dos pneus usados no país – cerca de 11 milhões são adicionados a pilhas disformes e lixeiras todos os anos. Muitos são usados para gerar calor barato e ambientalmente destrutivo para os municípios mais pobres; outros são derretidos pelo seu conteúdo de aço em sucata, deixando a maior parte do pneu inutilizável. »»

EM DIREÇÃO À ECONOMIA CIRCULAR

A economia circular cria modelos económicos responsáveis que poupam recursos e preservam o ambiente

NOVOS MODELOS ECONÓMICOS

A economia circular cria novos modelos económicos que favorecem o uso sobre a posse e a venda de serviços sobre a compra de produtos.

RECICLAGEM

A reciclagem refere-se a todos os processos que envolvam reutilizar materiais uma vez considerados como lixo, como matéria prima e reintroduzi-los num ciclo de produção

CONSUMO RESPONSÁVEL

O consumo responsável deve levar os compradores, organizações e cidadãos a ter consciência dos impactos ambientais do ciclo de vida de um produto.

ECO-CONCEÇÃO

O conceito de Eco-design leva em consideração todo o ciclo de vida de um bem ou serviço, desde a sua conceção até ao fim de sua vida. Isso limita o impacto ambiental em cada etapa.

APROVISIONAMENTO SUSTENTÁVEL

O aprovisionamento sustentável visa garantir que os recursos naturais sejam extraídos de forma eficiente e sustentável, e que a energia utilizada seja derivada de fontes renováveis.

ECOLOGIA INDUSTRIAL E TERRITORIAL

Também conhecida como simbiose industrial, a ecologia industrial refere-se a uma organização territorial eficiente onde as empresas se agrupam com o intuito de reproveitar e compartilhar os seus desperdícios e necessidades.

SOLUTIONS & Co by sparknews

Copyrights Sparknews © 2016 | Direction Artistique : François Humbert | Crédit photo : Filip Robert / Shutte

Foto | ACRP

Timothy Mugerwa, especialista em alterações climáticas

Foto | FTFA/Pioneer Foods

Fogão a energia solar em Limpopo, África do Sul

Grupo de crianças, em Limpopo, África do Sul, à volta de um fogão alimentado a energia solar

» A REDISA inaugurou instalações de processamento e, durante os primeiros 18 meses do projecto, a quantidade de pneus usados recolhido para reciclagem aumentou de 3 para 70%. A REDISA planeava processar a maioria através de um processo de recuperação de material de alto valor até 2020 e afirmou que até 10 empregos a tempo integral seriam criados para cada 1000 toneladas métricas de pneus recolhidos. Embora a organização seja aclamada por muitos como o principal exemplo de um conceito de economia circular em acção em África, ela acabou por ser revelar muito mal gerida. No final de Setembro de 2017, a REDISA e a sua empresa de gestão privada, Kusaga Taka Consulting, foi posta em liquidação pelo Supremo Tribunal do Cabo Ocidental, depois de se descobrir que os directores estavam envolvidos em “apropriação indevida de fundos públicos”.

A ENORME AMBIÇÃO E O FRACASSO DO PROJECTO DÃO UMA LIÇÃO SOBRE AS OPORTUNIDADES E OS PERIGOS DA ECONOMIA CIRCULAR EM ÁFRICA

Os activos da REDISA serão transferidos para o Serviço de Gestão de Resíduos do país, mas o futuro de suas operações está agora em suspenso.

A enorme ambição e o impressionante fracasso do projecto dão uma lição sobre as oportunidades e os perigos da economia circular enfrentados em África: se correr mal, os países podem ficar atados a iniciativas custosas e mal geridas submetidas à corrupção e ao oportunismo. No entanto, se os governos puderem planear com antecedência e concentrar recursos em iniciativas sustentáveis e eficientes, a economia circular poderia representar uma resposta encorajadora aos imensos desafios ambientais e de desenvolvimento do continente. **3**

F A A Ç O

COM COMPROMISSO

Na Fabrimetal contribuimos para o desenvolvimento sustentável de Angola. Tudo o que fazemos tem uma preocupação real com o ambiente, com todos os angolanos que vivem nas zonas envolventes e com aqueles que trabalham connosco.

**O NOSSO COMPROMISSO,
COM ANGOLA, É DE AÇO.**

Em processo
de acreditação

ISO/IEC 17025

Aço
testado por

Pólo Industrial de Viana
Estrada de Calumbo - Viana, Angola
geral@fabrimetal.net | angola@fabrimetal.net
+244 226 434 552 | +244 935 359 725

www.fabrimetal.co.ao

FABRIMETAL
O SEU PARCEIRO NO AÇO

MMD
GROUP

Detergente a partir de flores está a limpar as águas sujas da Rússia

Angelina Davydova

RÚSSIA

UMA *STARTUP* RUSSA DESENVOLVEU UMA NOVA TECNOLOGIA BASEADA EM MICRO GEL PARA DETERGENTES ECOLÓGICOS QUE SERVEM PARA TUDO, DESDE LAVAGENS A DERRAMAMENTOS DE PETRÓLEO INDUSTRIAL.

UM GRUPO de cientistas russos da cidade de Yekaterinburg desenvolveu produtos de micro-limpeza compostos por ingredientes naturais, como maçãs e girassóis. Criada em 2012, a BioMicroGel fabrica produtos ecológicos que podem limpar tudo, desde germes domésticos a derramamentos de petróleo.

Os produtos podem ajudar a deter a poluição da água, um grande problema para os russos, que afirmam ter a segunda maior fonte de água doce do mundo, depois do Brasil. De acordo com um relatório do governo de 2016, o país tem aproximadamente 3.000 casos de poluição extrema de água a cada ano.

“Em 2015, apenas 11 por cento de toda a água residual da Rússia foi adequadamente tratada e limpa, 19 por cento não foi purificada de modo algum”, disse Renata Borodkova em relação ao programa de acção federal, Água da Rússia.

As principais fontes de poluição da água da Rússia são as descargas industriais (geralmente, ilegais), escoamento agrícola, sistemas mal equipados de esgoto municipal e infraestrutura dilapidada.

A Rússia também é um dos principais exportadores de petróleo do mundo, mas não lidera o caminho na prática responsável. O ministro do Meio Ambiente do país relatou que até 1,5 milhões de toneladas de produtos de petróleo poderiam estar a ser derramados para o Oceano Ártico todos os anos. O Greenpeace Rússia estima que isso resulte numa perda financeira de cerca de 280 mil milhões de rublos (4.8 bilhões USD).

**A BIOMICROGEL
FABRICA PRODUTOS
ECOLÓGICOS QUE
PODEM LIMPAR TUDO,
DESDE GERMES
DOMÉSTICOS
A DERRAMAMENTOS
DE PETRÓLEO**

“Vendo o que está a acontecer na Rússia e em todos os lugares, é óbvio que precisamos encontrar meios para diminuir o nosso impacto ambiental nos ecossistemas locais”, afirmou Andrey Yelagin, engenheiro graduado responsável por criar a BioMicroGel com alguns amigos.

Maxim Mironov, chefe de R&D da BioMicroGel, explicou: “Ao procurar ideias, pesquisamos no sector farmacêutico onde reagentes encapsulam substâncias activas com um revestimento submicrómetro para fornecer o medicamento a um órgão do corpo e, depois, dissolver. Estes reagentes podem mudar do estado líquido para o gelatinoso”. A equipa decidiu então experimentar esta substância e a denominou microgéis. A BioMicroGel desenvolveu microgéis especiais baseados em materiais naturais, como celulose e pectina da polpa da maçã e cabeça de girassóis. Os microgéis cobrem os poluentes com uma camada de polímero, ligando-os efectivamente, de modo a que a massa gelatinosa possa facilmente ser removida da água. Após passar pelos sistemas de esgoto para águas abertas, os biomicrogéis levam apenas alguns dias para dissolver.

Produtos da BioMicroGel, startup que produz 60 toneladas de detergente doméstico, fornecido em 15 regiões da Rússia

Mironov considera a BioMicroGel única e diz que recebeu mais de 20 patentes em 19 países diferentes. A *startup* obteve suporte do Fundo Skolkovo na Rússia e foi o primeiro negócio Russo a chegar às finais de 2016 no promotor de *startup* internacional Mass Challenge .

“Começámos a tentar trabalhar no sector B2B, concentrando-nos nos problemas de poluição de água industrial com metais pesados e petróleo”, recordou Yelagin. “Até ao momento, realizámos um projecto com a Ural Mining e Metallurgical Company, onde limpámos, com sucesso, o equipamento de troca de calor com biomicrogéis.”

Em 2014, a empresa começou a usar a mesma tecnologia para produzir detergentes domésticos ecológicos para o mercado consumidor, já que a poluição da água na Rússia tem origem nos

fosfatos provenientes dos produtos de limpeza domésticos.

O escoamento de fosfato leva à eutrofização—um crescimento excessivo de algas cujas flores lentamente esgotam o oxigénio da água, matando a vida marinha e as plantas aquáticas.

Na Sibéria do Sul, nos bancos do lago Baikal (um dos maiores lagos de água doce do mundo), o uso extensivo de produtos de limpeza com base em fosfato pelos residentes e turistas foi classificado como uma das principais causas da invasão de algas danosas.

No momento, a BioMicroGel produz cerca de 60 toneladas de detergente doméstico, fornecido em 15 regiões da Rússia. Originalmente, vendido por retalhistas, *on-line* e *off-line*, especializados em produtos ecológicos, a empresa expandiu para as grandes redes de lojas.

O sector Russo para produtos ecológicos de cuidados domésticos está a crescer, diz Yulia Gracheva da NGO Ecounion, que fornece certificação ecológica para os produtores russos. Com os planos do governo para introduzir as primeiras restrições na quantidade de fosfatos nos produtos de cuidados domésticos, o sector para detergentes verdes cresce ainda mais, com uma estimativa de crescimento de 9 bilhões de rublos (US\$ 331.000.000). Parece que, com a ajuda de algumas maçãs e girassóis, a BioMicroGel pode estar a olhar para um futuro muito frutífero. <http://biomicrogel.com/>

POLÍTICAS DE SUSTENTABILIDADE NA GOVERNANÇA CORPORATIVA: O NOSSO COMPROMISSO DE AGIR DE FORMA RESPONSÁVEL E APOIAR A SOCIEDADE

As práticas empresariais responsáveis têm a capacidade de trazer mudanças poderosas aos mercados e às sociedades, demonstrando que os princípios e os lucros andam de mãos dadas.

Vivemos numa sociedade cada vez mais consciente da importância que existe em implementar políticas sustentáveis com princípios universais sobre direitos humanos, trabalho, meio ambiente e práticas anticorrupção.

Nós não só apoiamos e respeitamos a proteção dos direitos humanos, mas também garantimos que as nossas políticas em matéria de abusos dos direitos humanos sejam efetivamente aplicadas. Além disso, defendemos o direito dos funcionários da BONWS Seguros de se associarem, bem como o seu direito à negociação coletiva, garantindo assim que os seus direitos humanos não são violados. Em conjunto com as autoridades locais, lideramos campanhas denunciando o trabalho forçado e a exploração infantil nas nossas comunidades. Temos uma força de trabalho equilibrada, composta por nacionais angolanos experientes e por expatriados. Além disso, respeitamos as leis de trabalho angolanas, bem como o Código de Conduta da Organização Internacional do Trabalho. Tratamos todos os nossos funcionários de forma justa, independentemente do seu gênero, raça ou nacionalidade, para efetivamente erradicar a discriminação dos funcionários e os preconceitos sociais no trabalho.

Na BONWS Seguros somos conscientes do meio ambiente. Através das nossas políticas, criamos uma cultura de economia de energia, incentivamos o uso de materiais

Desde a sua criação, a BONWS Seguros S.A. tem vindo a agregar valores, proporcionando tranquilidade financeira e estabilidade aos seus clientes, garantindo que as consequências financeiras dos seus riscos sejam totalmente atendidas.

reciclados e patrocinamos a plantação de árvores nas nossas comunidades para minimizar os efeitos negativos do aquecimento global. Também criamos campanhas de consciencialização para educar as nossas comunidades com questões relacionadas com a proteção e sustentabilidade ambiental, garantindo assim que preservamos o nosso meio ambiente para as próximas gerações. BONWS Seguros é tudo sobre simplicidade, transparência, criatividade, credibilidade e responsabilidade social.

Relatórios transparentes

Estamos comprometidos com a transparência quando comunicamos sobre o nosso progresso, o que é indispensável para nós. Cumprimos as leis contra a lavagem de dinheiro, informando as autoridades relevantes sobre transações suspeitas, garantindo que os denunciadores estão seguros e motivados a continuar a fazer o seu trabalho.

Na BONWS Seguros temos um registo impecável, com atividades diárias transparentes e alinhadas com o nosso negócio. A nossa certificação com a ARSEG, o órgão regulador de seguros, bem como as nossas licenças com o Ministério do Petróleo e com o respeitável Centro Angolano

de Desenvolvimento Empresarial, impulsionaram a nossa imagem e credibilidade no setor dos seguros.

Ao direcionar-nos para o segmento empresarial, em conjunto com os nossos parceiros estratégicos, podemos abordar a diversidade de necessidades de seguros institucionais e individuais dos nossos clientes. Além disso, a nossa forte cultura organizacional permite aos decisores criar políticas e procedimentos alinhados com os seus objetivos estratégicos.

O nosso estilo de liderança contribuiu significativamente para a motivação e o pensamento criativo dos nossos colaboradores. Além disso, a BONWS Seguros esforça-se na entrega e em ser auto-sustentável. Isto é evidenciado através do nosso envolvimento com parceiros estratégicos, o que nos permite ajustar a um ambiente de negócios em mudança, mas também às necessidades em constante evolução dos clientes. Ajustamos continuamente a nossa estratégia para abordar outros segmentos de mercado, com o objetivo de aumentar a nossa participação de mercado nessas áreas.

Na BONWS Seguros, valorizamos os nossos funcionários e as suas famílias. Assim, contribuimos para o desenvolvimento das comunidades, oferecendo patrocínios e educação, assim como apoiando projetos ambientais e médicos. Tendo-nos tornado participantes do Pacto Global da ONU reforçou as nossas políticas de responsabilidade social e os nossos ideais de que uma sociedade é um projeto mútuo voltado para o trabalho e para alcançar melhores resultados para um propósito comum.

bomms

Seguros

Consigo. Com certeza.

A startup que levantou voo ao transformar lixo em produtos ambientalmente correctos

Andrea Vialli

BRASIL

AO PROCURAR SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PARA OS RESÍDUOS MAIS COMPLEXOS, GUILHERME BRAMMER CRIOU, EM 2011, A WISEWASTE QUE TRABALHA HOJE COM GRANDES EMPRESAS GLOBAIS.

O DESTINO ambientalmente incorrecto da maior parte dos resíduos gerados nas cidades brasileiras incomodou sempre o engenheiro de materiais Guilherme Brammer, um apaixonado por tecnologia que começou a pesquisar soluções específicas para aqueles materiais cuja reciclagem é mais difícil, como “beatas” de cigarros, fraldas descartáveis e, mais recentemente, cápsulas de café expresso. Foi com o objectivo de encontrar soluções tecnológicas para os resíduos mais complexos que Brammer criou, em 2011, a Wisewaste, uma *startup* com o objectivo de procurar alternativas para a reciclagem desses materiais.

Nas grandes metrópoles brasileiras, cada habitante produz, em média, 1,2 kg de lixo por dia. E 41% dos resíduos urbanos gerados ainda são descartados sem tratamento, especialmente em depósitos a céu aberto, os chamados lixões. Embora o Brasil recicle grandes volumes de alguns materiais — caso das latas de alumínio, em que 98% das embalagens retornam à indústria — a recolha selectiva não é bem estruturada em todos os municípios.

Muitos dependem das cooperativas de recolha de lixo, muitas delas actuando na informalidade, para fazer com que os materiais do dia-a-dia (plástico, papel, metal e vidro) voltem para a indústria como matérias-primas. “Se existem dificuldades em garantir que os materiais que têm valor de mercado voltem à indústria como matéria-prima, o que dizer dos resíduos que não são valorizados? Vão para lixões ou mesmo aterros, onde vão ficar durante anos, sem serem minimamente aproveitados”, diz Brammer.

BRAMMER VIU QUE AS POSSIBILIDADES [ECONOMIA CIRCULAR] ERAM INFINITAS E PASSOU A OFERECER SOLUÇÕES COM BASE NA PROCURA

Com a *startup*, ele começou a procurar soluções para alguns desses resíduos, pautado por conversas com a indústria para ver quais eram os principais obstáculos. Um dos primeiros desenvolvimentos foi uma solução de reciclagem para o BOPP, um tipo de filme plástico revestido de alumínio, muito utilizado para embalar biscoitos e salgadinhos industrializados. Recolhido por cooperativas e transformado em resina, o que era um problema para empresas como a PepsiCo ganhou uma solução viável: o material das antigas embalagens passou a ser utilizado na produção de dispositivos voltados para a divulgação dos produtos nos pontos de venda, fechando o ciclo. Ao tomar conhecimento do conceito da economia circular, Brammer viu que as possibilidades eram infinitas, e passou a oferecer soluções com base na procura dos clientes. Procter&Gamble, Adidas, Braskem, Natura e Nestlé confiaram à empresa a difícil tarefa de ajudá-las a dar um destino ambientalmente correcto aos seus resíduos.

Boomera desenvolveu sapatilhas para actividades patrocinadas pela Adidas no Rio de Janeiro

Em 2017, a *startup* deu um passo ambicioso para aumentar a escala das suas operações, antes concentrada numa operação de descontaminação de resíduos na região metropolitana de São Paulo e um laboratório de novos materiais construído dentro da Universidade Mackenzie, um investimento de 1 milhão de reais (equivalente a 318 mil USD), também em São Paulo.

A Wisewaste adquiriu o negócio de lonas da fabricante de embalagens Bemis, uma das maiores do mundo, e passou a adoptar um novo posicionamento no mercado brasileiro com o nome de Boomera — uma junção das palavras bumerangue e woomera, dois artefactos dos aborígenes australianos que remetem para a ideia de negócios que levantam voo e aterram com precisão.

Com a aquisição, a pequena Wisewaste saltou de 20 funcionários para 121, agregou a unidade industrial produtora de lonas localizada em Cambé, no Estado do Paraná, que além da produção de lonas está equipada com tecnologias de reciclagem de plástico, o que possibilitará que a Boomera ganhe escala nas soluções que a empresa, enquanto *startup*, já havia criado para materiais reciclados.

O primeiro produto da Boomera é a própria lona. Comercializada no Brasil com a marca tradicional Lonas Carreteiro, já possui atributos de sustentabilidade — é feita de polietileno com 40% de resina reciclada na sua composição, o que a torna cinco vezes mais resistente do que uma lona convencional. Com a produção de lonas e as soluções de reciclagem *on demand*, a projecção é de que a facturação da Boomera alcance 100 milhões BRL (32 milhões USD) até 2020. A necessidade de ganhar escala foi surgindo à medida que as parcerias com grandes clientes eram estruturadas. ➤

Fábrica de lonas, em Cambé, no estado do Paraná, produto feito com 40% de resina reciclada na sua composição

» Com a Nestlé, a Boomera desenvolveu aplicações para reaproveitamento das cápsulas de café expresso, um novo resíduo que vem se tornando um problema ambiental quando não regressa à indústria de forma satisfatória. A equipa de desenvolvimento de produtos da Boomera desenvolveu, então, um tipo de resina plástica que pode ser utilizada na confecção de novos produtos, como um porta-cápsulas e pequenos vasos que serão utilizados para acomodar mudas nos plantios de café. O conceito da Boomera é que os novos produtos sempre sejam associados à marca que co-desenvolveu a solução – no caso da Nestlé, a marca de café Dolce Gusto.

OS DESAFIOS
DA BOOMERA
AINDA SÃO GRANDES,
UMA VEZ QUE
APENAS 30% DO LIXO
GERADO NO BRASIL
É EFECTIVAMENTE
RECICLADO

Outra solução customizada foi com as fraldas descartáveis pós-consumo, um dos resíduos que invariavelmente acabava nos aterros sanitários. A Wisewaste já havia patenteado uma tecnologia para reciclagem de fraldas e agora está a desenvolver os primeiros produtos de plástico injectado com a resina proveniente das fraldas, como cestos de lixo e cabides. Os desafios da Boomera ainda são grandes, uma vez que apenas 3% do lixo gerado no Brasil é efectivamente reciclado. Existem barreiras educacionais que impedem a correcta separação dos resíduos e a cultura de enterrar o lixo ainda é omnipresente entre os principais gestores públicos. Mas a aposta na inovação tecnológica e no ganho de escala recentemente obtido devem conduzir a empresa a um novo patamar. <http://boomera.com.br/>

BIC AGRO

Juntos vamos semear o futuro de Angola

BancoBIC
Crescemos Juntos

O Futuro de Angola passa pelo desenvolvimento da Agricultura e Agro-Pecuária

No Banco BIC estamos preparados para apoiar e incentivar quem quer investir em si e no futuro do País. Juntos vamos encontrar soluções inovadoras que nos levem por caminhos mais produtivos. Juntos, vamos fazer crescer Angola.

Visite-nos numa Agência ou Centro de Empresas e fique a conhecer as linhas de financiamento disponíveis.

www.bancobic.ao

LINHA DE ATENDIMENTO BIC
+(244) 923 190 870
Serviço disponível 24H

Algo não anda bem na fazenda de legumes de Berlim

Katrin Terpitz

ALEMANHA

UMA *STARTUP* SEDIADA NO CENTRO DE BERLIM CULTIVA PEIXES E USA OS SEUS RESÍDUOS PARA FERTILIZAR LEGUMES. NOS SUPERMERCADOS DO FUTURO, LEGUMES E PEIXES PODEM ATÉ SER CULTIVADOS DIRECTAMENTE NA LOJA.

O AROMA de manjeriço fresco atravessa as ruas de Berlim; siga o seu olfato e chegará ao que talvez seja a maior fazenda de peixes e legumes da Europa. A estufa extensa, construída no local de uma antiga fábrica de malte, abriga milhares de painéis de manjeriço e 13 tanques abastecidos com peixes do tipo perca. Após sete meses – quando os peixes atingem o peso apropriado para a colheita –, eles são vendidos a supermercados locais. “Não há peixe ou manjeriço mais fresco em Berlim”, diz Nicolas Leschke, 39 anos, co-fundador da Ecofriendly Farmsystems (ECF). Fundada em 2014, a ECF baseia-se na ideia de cultivar plantas e peixes em conjunto, seguindo um método conhecido como aquaponia. A fazenda cobre 1800 m² e usa água da chuva recolhida no telhado. A água flui para os tanques de peixes, e os resíduos sólidos são filtrados. A urina de peixe é basicamente amoníaco, que os microorganismos convertem em nitrato.

“É um fertilizante de plantas eficaz, então, usamos a água dos tanques nas nossas estufas”, explicou Leschke. “Isso permite-nos economizar 24 mil USD por ano em custos de água, e é o único fertilizante de que precisamos para o manjeriço”. Os agricultores da cidade também abrem mão dos pesticidas, optando, ao invés disso, por insectos amigáveis na protecção das plantas contra pragas.

Cultivar peixes e plantas juntos em áreas urbanas remonta, pelo menos, ao tempo dos astecas. No século 14, eles cultivavam milho, tomate e feijão em pequenas ilhas, ou chinampas, construídas no rio que atravessava a mega-cidade mexicana de Tenochtitlan. Hoje, muitas partes dos oceanos do mundo estão sobrecarregadas e poluídas, e a população global está a crescer dramaticamente. Especialistas como Carsten Schulz, professor de Aquicultura Marítima da Universidade de Kiel, estão convencidos de que a nossa crescente procura por peixes só pode ser atendida através do uso expandido de técnicas de aquicultura.

A aquicultura também tem críticos, mas Schulz e outros defensores acreditam que tais objecções são infundadas, ressaltando que os peixes criados em aquiculturas experimentam níveis de stress muito mais baixos do que o daqueles que são criados na natureza. “Nosso peixe é saudável e não requer antibióticos”, diz Leschke.

A ECF BASEIA-SE
NA IDEIA DE CULTIVAR
PLANTAS E PEIXES
EM CONJUNTO,
SEGUINDO
UM MÉTODO
CONHECIDO COMO
AQUAPONIA

Uma das estufas da ECF, que produz vegetais e legumes numa antiga fábrica de malte na cidade de Berlim

A sua fazenda em Berlim produz até 30 toneladas de peixe anualmente – o suficiente para abastecer 2000 habitantes da cidade com peixe por um ano. A ECF já fez experiências com uma variedade de legumes e verduras, além do manjeriço, de pepinos, berinjelas, pimentas e repolho até melões e tomates. Leschke e seu parceiro, Christian Echternacht, são autodidatas, tendo adquirido a sua experiência com cientistas e também com os seus sete funcionários. Echternacht é um empreendedor da internet, enquanto Leschke estudou administração de empresas em Londres antes de lançar *startups* em Itália e na Índia. Com fazendas sustentáveis de aquaponia, a dupla espera ajudar a tornar o mundo um lugar melhor.

Os clientes não demoram a perceber as vantagens. “O cultivo local reduz o tempo de transporte e as cadeias frias”, diz um representante da Rewe, a cadeia de supermercados que vem vendendo “City Basil” em 340 lojas em Berlim, desde Março de 2017. As vendas foram rápidas. A 1,99 €, custa pouco mais que outros potes menores e tem uma vida útil relativamente longa. E uma vez que é transportado de distâncias tão curtas, não há necessidade de bandejas plásticas de irrigação.

Após esta fase de testes bem-sucedida em Berlim, a ECF planeia abrir fazendas urbanas noutros lugares. A empresa pretende construir o que será a maior fazenda de aquaponia da Europa, no local do histórico Matadouro de Bruxelas. Cobrindo 2 000 m², é um projecto conjunto com a European Natural Thinking Factory. “Os peixes e os vegetais serão cultivados no telhado e vendidos no mercado que fica logo abaixo, do lado de dentro – não dá para ser mais fresco que isso”, diz Leschke. Quem também está envolvido no projecto é o renomado arquitecto Steven Beckers, cujos projectos incorporam os princípios da economia circular. >>

Em resposta aos críticos, a empresa diz que os peixes criados em aquicultura têm níveis de stress menores

» Enquanto isso, a ECF construiu uma fazenda urbana para um comerciante grossista de legumes e verduras na Suíça; ela é aquecida com o calor residual do sistema de refrigeração.

“É particularmente inteligente instalar fazendas de aquaponia perto de fábricas ou zonas industriais, que libertam muito excesso de energia”, diz Leschke. Ele e Echternacht também estão em negociações para lançar projectos na Albânia, no Cazaquistão e no Luxemburgo.

Desde a sua fundação, a ECF recebe apoio financeiro do Investitionsbank Berlin Brandenburg (IBB) e de um investidor privado. “A regionalidade e a produção sustentável estão a tornar-se cada vez mais importantes na produção de alimentos”, diz Marco Zeller, do IBB.

É PARTICULARMENTE INTELIGENTE INSTALAR FAZENDAS DE AQUAPONIA PERTO DE FÁBRICAS OU ZONAS INDUSTRIAIS, QUE LIBERTAM EXCESSO DE ENERGIA

Ele e os seus colegas investidores acreditam que a aquaponia vem passando de uma especificidade de nicho a uma verdadeira tendência com grande potencial. Na verdade, a ECF não está sozinha no seu estágio de aquaponia: na Suíça, a Urban Farmers está a projectar unidades de produção semelhantes e, no Brooklyn, a Edenworks abriu recentemente uma fazenda que produz peixes e ervas.

A ECF espera tornar-se rentável em 2017, com um rendimento de 2 milhões EUR. Leschke diz que isso é apenas o começo. “Muito em breve, teremos fazendas de peixes e legumes em cidades por toda a Alemanha”.

<http://www.ecf-farmsystems.com/>

3ª edição
SOLUTIONS
& Co by sparknews

50 IDEIAS PARA O CLIMA

Saiba como a economia circular está a enfrentar as alterações climáticas em solutionsandco.org

TOTAL

Committed to Better Energy

Economia circular exige que todas as partes estejam alinhadas em torno de um objectivo comum

Sparknews

PNUMA

ELISA TONDA É CHEFE DO PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. NESTA ENTREVISTA, FALA SOBRE O QUE O PNUMA ESTÁ A FAZER PARA PROMOVER A ECONOMIA CIRCULAR E QUAIS OS DESAFIOS QUE AINDA PERSISTEM.

O que o PNUMA está a fazer para promover a transição para uma economia circular?

Primeiro, temos iniciativas para desenvolver conhecimento científico e informações em torno da economia circular, como o Painel Internacional de Recursos e a Iniciativa Ciclo de Vida. Eles ajudam-nos a entender as oportunidades, tendências e números globais para orientar a nossa intervenção em prol das questões mais bem-sucedidas e relevantes. O consumo e a produção sustentáveis são um dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável e o trabalho que realizamos proporcionará uma base sólida para apoiar a transição rumo à eficiência e circularidade de recursos. Continuaremos a trabalhar com os governos interessados em incorporar a circularidade nos seus quadros de políticas. Também temos abordagens mais práticas com as empresas, com foco em PME's em economias emergentes e países em desenvolvimento que desejam aderir à transição global rumo à economia circular, mas que precisam de conselhos, assistência e orientação. Também continuaremos a trabalhar com o sector financeiro, através da Iniciativa de Financiamento Ambiental da ONU, que reúne agentes da comunidade financeira, como bancos, gestores e seguradoras de activos, visando incorporar a circularidade nas ferramentas financeiras.

Finalmente, promovemos estilos de vida sustentáveis ao nível do consumidor. Fechar o ciclo implica que todos estejam alinhados e a contribuir para o mesmo objectivo, inclusive nós mesmos, como indivíduos, e outros grandes consumidores, como os governos.

“Fechar o ciclo implica que todos estejam alinhados e a contribuir para o mesmo objectivo, inclusive nós mesmos, como indivíduos, e grandes consumidores, como os governos”

A eficácia da economia circular depende do contexto ou existe uma estratégia de economia circular padronizada?

As soluções para uma economia circular dependem do contexto, por isso, é difícil prever soluções padronizadas que se adaptem a todas as situações. Abordagens como a mudança de um sistema orientado para “soluções centradas em produtos” para um de “soluções centradas em serviços”, e também considerar expandir o tempo de vida útil dos produtos podem inspirar qualquer pessoa. Mas soluções mais específicas precisarão ser projectadas levando em consideração os *hotspots* da cadeia de valores específica, incluindo os materiais que entram no produto, os processos através dos quais é produzido e a infraestrutura existente, incluindo opções de reciclagem.

Pode dar exemplos de regulações nacionais que se mostraram bem-sucedidas?

Mais trabalho precisa ser feito na área da regulamentação. Hoje, ainda é difícil identificar a combinação correcta de ferramentas legislativas que precisam ser implementadas para que ocorra a plena transição para uma economia circular. Embora trabalhem com vários países, encontramos medidas legislativas que ajudaram a fortalecer o ambiente propício à inclusão da circularidade no quadro político.

O PNUMA vai continuar a trabalhar com os governos interessados em incorporar a circularidade nos seus programas

Isso inclui a integração da circularidade no regulamento de gerenciamento de resíduos ou nas políticas de inovação. Outro elemento que teve sucesso foi o trabalho com governos como compradores através das suas políticas de compras. Só para dar uma ideia do impacto desta abordagem no mercado, na África do Sul, a fatia do mercado coberta pelos contratos públicos chega a 29% do PIB.

Considera que os legisladores estão a ir na direcção e velocidade certas?

Ainda não. Há muitas iniciativas boas, mas é preciso acelerar. O nosso sistema e as nossas infraestruturas são construídas para um sistema linear. Onde eu vejo as coisas a caminhar a um ritmo muito mais acelerado é ao nível das cidades e dos governos locais. Exemplos e experiências interessantes foram partilhadas no Fórum Mundial de Economia Circular, em Helsínquia, em Junho de 2017.

Foram apresentados muitos exemplos de cidades a avançar para abordagens mais circulares em mobilidade, construção e infraestrutura de resíduos.

Qual o conselho que daria aos executivos das empresas?

O primeiro conselho seria estar aberto à colaboração e juntar-se a outras empresas, clientes e legisladores. É muito difícil alcançar a circularidade na economia se os diferentes agentes não estiverem alinhados e a trabalhar em conjunto em prol do mesmo objectivo. Também os encorajo a olharem para toda a vida útil e todo o sistema por trás dos seus produtos. Às vezes, o problema pode não ser abordado na sua totalidade e exige um olhar um pouco mais profundo, trabalhando em conjunto com os seus fornecedores e/ou seus clientes para projectarem novas soluções. Finalmente, eles devem explorar

oportunidades nas cidades onde já testemunhamos um ambiente muito dinâmico e pronto para as soluções circulares.

Como despertar o interesse de todos?

O indivíduo é muito importante. O envolvimento dos indivíduos é frequentemente associado a uma mudança na mentalidade, de uma abordagem de “compra e descarte rápido” para uma maneira mais eficiente de usar os recursos que nos cercam. Pesquisas no sector da moda e dos têxteis mostram o quão rápido descartamos o que usamos e o quão subutilizados são os recursos daquilo que vestimos. Trata-se de mudar a nossa mentalidade para realmente comprarmos apenas o que precisamos, e quando não pudermos mais consertar os nossos produtos, de nos certificarmos de que outros possam aproveitar-se deles.

Partilha de carros chega às ruas de Marrocos

Stéphanie Jacob

MARROCOS

A PARTILHA DE CARROS NUNCA FOI VISTA EM MARROCOS. MAS AGORA, APÓS UM PROJECTO PILOTO BEM-SUCEDIDO EM CASABLANCA, EM 2015, O SERVIÇO ESTÁ A CHEGAR A CIDADES EM TODO O PAÍS, GRAÇAS À *STARTUP* CARMINE.

É A COMBINAÇÃO perfeita para o estilo de vida moderno: carros *self-service*, por hora ou dia, acessíveis a qualquer hora do dia e da noite e com custos de estacionamento, combustível e seguro incluídos. A oferta, primeira de Marrocos, está a ser apresentada em Casablanca pela *startup* Carmine. Agora que as auto-bicicletas chegaram ao país, os carros estão a seguir o exemplo e a oferecer um serviço muito procurado na capital económica, sobrecarregada com o tráfego crescente e caótico. A empresa foi criada em 2014 e testou o terreno com um projecto piloto em Julho de 2015. Segundo o director-executivo e fundador, Mohamed Mrani Alaoui, aquele foi “um período em que realmente chegamos à maturidade”. Há muitos estágios necessários quando uma *startup* introduz um novo produto no mercado – testar as tarifas, definir vagas de estacionamento através de uma parceria com a cidade, personalização da tecnologia e conhecimento das necessidades dos clientes.

“As pessoas em geral achavam que tal conceito não funcionaria em Marrocos, uma noção confirmada pela quantidade de tempo que nos levou para entrar na operação comercial. Mas o período piloto destinava-se a deixar o novo serviço mais eficaz. E, logo, a parte mais difícil foi encontrar financiamento. Eu comecei sozinho, com minhas próprias economias, e tivemos muito cuidado até encontrarmos investidores”, acrescenta Mrani Alaoui.

O acordo foi finalizado quando o ex-Ministro dos Transportes, Karim Ghellab, se juntou ao empreendimento como sócio, através do fundo de investimento Massir Invest. Este é o tipo de apoio que ajudou a Carmine a expandir efectivamente em meados de Outubro de 2017. “Tivemos outras pistas antes disso, mas dada a natureza capitalista do nosso negócio, quando um investidor faz uma proposta, geralmente é uma combinação entre o capital de trabalho que é adiantado, o arrendamento das empresas que financiam os veículos e o banco.

A CARMINE
ESPERA TER
3.600 USUÁRIOS
NO TOTAL PARA
OS 120 VEÍCULOS
ESPERADOS
NUM PERÍODO DE
QUATRO ANOS

Aproximar essas três frentes é muito difícil”. Para sondar a qualidade do serviço, a Carmine deve levar em consideração uma amostra de 40 utilizadores individuais por veículo compartilhado; 3.600 usuários no total para os 120 veículos esperados num período de quatro anos. As tarifas partem de 30 MAD (3 USD) por hora, mais 1 MAD (10 centavos USD) por quilómetro, com uma assinatura que varia entre 290 MAD (31 USD) por um trimestre e 890 MAD (95 USD) por um ano completo – incluindo combustível, seguro e estacionamento.

A filosofia corporativa da Carmine é mais do que apenas a oferta de veículos, pois o fundador está empenhado em tornar os hábitos de condução mais seguros. Na frota de veículos da Carmine, a tecnologia interna do carro regista todas as informações relacionadas com a condução dos clientes, seja em acelerações ou desacelerações, curvas, velocidade, etc. Quando o veículo é conduzido a 80 km/h numa estrada onde o limite é de 60km/h, um aviso é enviado à empresa. Esta informação, que é mantida em sigilo, é transformada numa nota. O cliente que obtiver menos de 7 sobre 10 tem um tempo para melhorar, se desejar manter a sua assinatura. ➤

As viaturas da Carmine que já têm pontos de paragem e locais de estacionamento próprios

Carta inteligente permite abrir a viatura

Uma cliente utiliza uma viatura Carmine

A empresa ambiciona incorporar carros ecológicos na sua frota que, em quatro anos, deverá chegar aos 120 veículos

» E o contrário também: pessoas com notas acima de 9 sobre 10 são beneficiadas com ofertas especiais. “É a nossa maneira de incitar as pessoas a terem cuidado na estrada”, diz o director-executivo.

Treinado em técnicas específicas de análise de riscos e expectativas – em Montreal, depois em São Francisco –, Mrani Alaoui sempre se viu como um empreendedor. A ideia de um serviço de partilha de carros ocorreu-lhe quando regressou a Marrocos.

“Eu não tinha um carro quando voltei para Casablanca. Quando regressei dos Estados Unidos, onde esses serviços estão disseminados, aqui [em Marrocos] nada desse tipo estava em vigor, então, pus-me a trabalhar”.

A CLIENTELA TÍPICA INTERESSADA NO SERVIÇO VARIA DE JOVENS PROFISSIONAIS, A PESSOAS EM TRÂNSITO, FAMÍLIAS OU EMPRESAS

A clientela típica interessada no serviço do Sr. Alaoui varia de jovens profissionais, como ele próprio, a pessoas em trânsito na cidade, famílias ou empresas com necessidades ocasionais de um veículo principal ou secundário, e estudantes universitários.

Um serviço de partilha de carros totalmente adequado à economia colaborativa, que está a tornar-se cada vez mais difundida em todo o mundo. <http://www.carmine.ma/>

Velhos hábitos, novas leituras

A REFERÊNCIA EM ECONOMIA E FINANÇAS DE ANGOLA, AGORA PARA O RESTO DO MUNDO.
LEIA O SEU JORNAL NO TABLET, SMARTPHONE OU COMPUTADOR

Transformando o lixo electrónico em dinheiro

Preeti Mehra

ÍNDIA

UMA *STARTUP* INDIANA COMEÇOU UM NEGÓCIO PRÓSPERO A PARTIR DA RENOVAÇÃO E RECICLAGEM DE RESÍDUOS ELECTRÓNICOS

AKSHAY JAIN é, de vez em quando, chamado de kabadiwala (colector de lixo) sofisticado, mas é ele quem ri por último. A sua *startup* de recolha de resíduos electrónicos, Namu E-Waste Management Ltd, está prestes a alcançar o rendimento de 120 a 150 milhões de rúpias indianas (1,8 a 2,3 milhões USD) neste ano fiscal – um aumento impressionante em relação às 45 milhões de rúpias indianas do ano passado (700 mil USD).

A Índia está logo atrás dos Estados Unidos, China, Japão e Alemanha na geração de lixo electrónico – velhos computadores, telefones celulares, TVs e outros equipamentos electrónicos obsoletos. O Monitoramento Global de Resíduos Electrónicos de 2014 (Global E-Waste Monitor 2014), compilado pelo *think tank* da ONU, a Universidade das Nações Unidas, estima que a Índia descartou 1,7 milhões de toneladas de equipamentos electrónicos e eléctricos naquele ano. Desde então, o montante anual provavelmente dobrou. Mas o lixo de um é o tesouro de outro, e Jain, que estudou gestão de resíduos enquanto concluía o seu MBA na Universidade de Greenwich, no Reino Unido, viu uma oportunidade de negócio nas montanhas de resíduos electrónicos indesejados.

Em 2014, então com 25 anos, ele abriu a Namu E-Waste e passou dois anos a fazer pesquisas extensas, resolvendo questões de financiamento, adquirindo as licenças necessárias e obtendo a tecnologia necessária para a sua fábrica. Então, em 2016, estava enfim pronto para construir uma unidade de renovação e segregação em terras arrendadas do seu pai na Região da Capital Nacional de Déli, em Faridabad, onde também ficaria a sede da empresa.

A Namu E-Waste recolhe todos os tipos de resíduos electrónicos (computadores portáteis, aparelhos de ar condicionado, geladeiras, microondas) e reestrutura muitos desses itens para uso contínuo.

Os aparelhos que já passaram do ponto de reparo são desmontados para que sejam recuperadas as peças úteis, sendo os materiais perigosos segregados de outros resíduos, que por sua vez passam por um processo de separação para que se recupere metais semipreciosos, como o cobre e o alumínio.

Os resíduos perigosos também são separados para que se possa extrair os metais; eles então são armazenados e transportados de forma segura até uma instalação aprovada pelo governo para o tratamento, armazenamento e descarte. Até agora, Jain e sua equipa já reciclaram mais de 2 milhões de toneladas de resíduos electrónicos.

No ano passado, o Namu E-Waste ganhou dois prémios da Franchise India: Melhor *Startup* Verde (Best Green Startup) e Renovadora do Ano (Refurbisher of the Year). Outro incentivo veio de novas regras para a eliminação de resíduos electrónicos, introduzidas pelo governo em 2016.

Os regulamentos colocam a responsabilidade de gerir o desperdício electrónico nas mãos do produtor. A regra de Responsabilidade Estendida do Produtor exige que todas as empresas formulem um plano e submetam-no ao Conselho Central de Controlo de Poluição. O plano deve incluir detalhes do seu sistema de canalização para recolha direccionada de resíduos electrónicos, incluindo uma Organização de Responsabilidade de Produtores e um permutador de resíduos electrónicos.

A ÍNDIA
ESTÁ LOGO ATRÁS
DOS ESTADOS
UNIDOS, CHINA,
JAPÃO E ALEMANHA
NA GERAÇÃO
DE LIXO
ELECTRÓNICO

Processo de desmontagem de material electrónico obsoleto para aproveitamento e reutilização de peças

O prazo para a implementação das regras foi Setembro de 2017. Em antecipação, o Namo E-Waste tomou partido e se tornou a Organização de Responsabilidade de Produtores para várias e grandes empresas indianas. Hoje, os seus clientes incluem alguns dos maiores nomes nos negócios indianos: Flipkart, Telenor, Havells, Voltas, Tata Sky e Godrej. Ela também é fornecedora seleccionada para empresas como Samsung, Whirlpool, Blue Star, Hitachi e Carrier, e pode participar de seus leilões de resíduos electrónicos. Até agora, Jain encontrou pouca concorrência para os seus negócios.

Jain e sua equipa estão agora a elaborar um modelo centrado no consumidor, com o objectivo de expandir para o sector de empresas para consumidor (*business to consumer*), através de um programa chamado Planeta Namu. Esta iniciativa criará um mercado expandido para compra e venda de produtos electrónicos de segunda-mão e chegará à comunidade com unidades de recolha de resíduos electrónicos e um serviço de transporte de porta-a-porta. “O maior desafio que enfrentamos para o crescimento é a aquisição”, diz Jain. Ele observa que a sua maquinaria de recuperação de metais semipreciosos pode tratar até 500 kg/hora. “Mas, hoje, ela funciona a apenas 10% dessa capacidade, muito embora compremos resíduos de todas as fontes disponíveis – empresas, pequenos kabadiwalas, revendedores de electrónicos...”.

Jain também planeia montar uma unidade de recuperação de metais preciosos, permitindo à empresa extrair ouro e prata de resíduos electrónicos, através de um processo que actualmente é realizado apenas na Bélgica e no Japão. Por enquanto, no entanto, o jovem fundador está concentrado em apenas um objectivo: recolher e reciclar o máximo de resíduos electrónicos possível. Parece que, para alguns, girar em círculos pode ser uma aventura empresarial lucrativa. ³
<http://www.namoe Waste.com/>

Vladimir Russo

Director Técnico da Holísticos

Economia Circular em Angola – Estamos preparados?

A ECONOMIA CIRCULAR

é um conceito relativamente recente que assenta na manutenção do valor de produtos, seus componentes e de materiais o maior tempo possível dentro do ciclo económico, evitando assim o desperdício e o consumo irresponsável. Os três princípios orientadores (preservar e melhorar o capital natural; otimizar o rendimento dos recursos; promover a eficácia do sistema) são um enorme desafio tanto para o sector privado como para o sector público, pois incentivam uma quebra do padrão tradicional de produção linear (produzir, usar, descartar). Num país que está na senda da diversificação da economia por meio do investimento em várias áreas, onde se incluem a agricultura, as pescas, a indústria, o repensar das práticas económicas e dos ciclos de produção tem de ser transversal ao modelo de desenvolvimento económico, apoiado num modelo sustentável. A nível político, Angola tem dado os primeiros passos com o objectivo de incentivar a implementação da economia circular, particularmente na gestão dos resíduos, sendo que a sua materialização actualmente é conduzida pela necessidade de se limitar a importação e o dispêndio de divisas. O Plano Estratégico para a Gestão dos Resíduos Urbanos (PESGRU) estabelece um conjunto de princípios que visam alterar o paradigma normal da gestão de resíduos que terminam num aterro ou numa lixeira para um modelo onde a reciclagem, a reutilização e a produção de energia passam a ter um papel fundamental na economia e na protecção do ambiente.

O objectivo é criar uma abordagem de economia restaurativa e regenerativa onde o que era fim (por exemplo o lixo) passa a ser a matéria-prima para um novo começo. O PESGRU estabelece bases e metas concretas (e ambiciosas) para a recolha selectiva, incentivo à reciclagem e criação de centros de valorização de resíduos. Com a valorização dos resíduos associada a um conjunto de acções de educação ambiental espera-se uma redução na produção de resíduos e de gases

“O objectivo [PESGRU] é criar uma abordagem de economia restaurativa e regenerativa onde o que era fim (por exemplo o lixo) passa a ser a matéria-prima para um novo começo”

de efeito de estufa (que pode variar entre 89 e 201 mil toneladas de dióxido de carbono equivalente). A implementação faseada do PESGRU e do Regulamento sobre Gestão de Resíduos (Decreto Presidencial n.º 190/12) vai permitir uma valorização e eliminação dos resíduos, inicialmente com maior incidência sobre os resíduos domésticos, mas futuramente incidindo sobre veículos de transportes rodoviários em fim de vida (Decreto Presidencial n.º 165/10),

os resíduos de construção e demolição (Decreto Executivo n.º 13/13) e os resíduos hospitalares (Decreto Presidencial n.º 160/14). O Regulamento de Gestão de Resíduos prevê igualmente a definição de mecanismos que permitam no futuro uma melhor gestão de resíduos especiais onde se incluem, a título de exemplo, os resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos, sendo no entanto omissos sobre a matéria de logística reversa que responsabiliza o produtor ou importador em matéria de destinação final dos produtos usados. Por outro lado, existe o Plano Estratégico das Novas Tecnologias Ambientais (Decreto Presidencial n.º 88/13) que pretende promover e implementar novas tecnologias ambientais em Angola que permitam um uso eficiente e sustentável da energia, da água e de outros recursos naturais. Do ponto de vista de visão da estratégia, este documento apresenta algumas soluções que podem concorrer para o desenvolvimento sustentável e que estão alicerçadas em princípios de sustentabilidade ambiental, económica e social. No entanto, a sua materialização prática não depende apenas de políticas e leis mas assenta em três factores fundamentais: incentivos fiscais por parte do Estado, sensibilidade dos gestores e agentes económicos e visão de sustentabilidade de longo prazo. Quando estes ingredientes estiverem consolidados e a melhoria de competitividade estiver associada aos aspectos de responsabilidade ambiental e social Angola estará melhor preparada para trilhar os passos da economia circular.

MUXIMA
SEGURO SAÚDE

TENHA SAÚDE PARA AVANÇAR.

O seguro de saúde da **SAHAM Angola Seguros** garante acesso aos diferentes serviços dos melhores prestadores de cuidados de saúde. Tem total flexibilidade entre os planos e opções disponíveis.

APOIO AO CLIENTE
+244 226 434 544

SAHAM
Angola | Seguros

Sinta-se livre para avançar

O PARCEIRO GLOBAL PARA A SUA EMPRESA.

Com uma ampla rede de agências em Angola, o Banco Caixa Geral Angola faz parte de um grupo presente em 23 países e 4 continentes, sendo o parceiro estratégico para o seu negócio.

Invista numa parceria global, na inovação e excelência de serviços para o sucesso da sua empresa.

Caixa Angola, o Banco da sua empresa.

Linha Caixadirecta Angola
24H +244 226 424 424
www.caixaangola.ao

Caixa Angola
UM BANCO LOCAL. UMA REDE GLOBAL.