

ANEXO

SÍNTESE CASOS DE ESTUDIO



ASEMBIS
BANCO SOLIDARIO
ÉCHALE A TU CASA
ENERGE
LA FAGEDA
MAYU TELECOMUNICACIONES
NATURA
GRUPO MI
TRICICLOS



ANEXO

SÍNTESE CASOS DE ESTUDO



ASEMBIS
BANCO SOLIDARIO
ÉCHALE A TU CASA
ENERGE
LA FAGEDA
MAYU TELECOMUNICACIONES
NATURA
GRUPO MI
TRICICLOS

ASEMBIS

ACESSO À COBERTURA SANITÁRIA DE QUALIDADE PARA TODOS NA COSTA RICA

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome > ASEMBIS- Asociación de Servicios Médicos para el Bien Social
 Web oficial > <https://www.asembis.org/>
 Setor > Saúde
 Ano de criação > 1991
 Sede legal > San José (Costa Rica)
 Tipologia legal da organização > Associação sem fins lucrativos
 Número de empregados > 383 trabalhadores no quadro de funcionários
 Perímetro y alcance geográfico > Costa Rica (12 clínicas) e desde 2016 na Nicarágua (uma clínica, uma franquicia e uma ótica)

Principal problemática

Problemas de acesso aos serviços de saúde de qualidade na Costa Rica, onde 15% da população total e 23,6% da população de baixa renda não têm acesso ao sistema público de saúde (Seguro Social). Além disso, o gasto das famílias com a saúde é elevado (aproximadamente 22,1% do orçamento familiar). Mais especificamente, a cobertura de saúde ocular é deficiente e tem implicações no desenvolvimento educacional das crianças.

Proposta de valor

A Asembis é uma organização da Costa Rica que proporciona serviços médicos de qualidade para a população de baixa e média renda. Por meio de uma estratégia de preços segmentados, da procura permanente de qualidade e de economias de escala, consegue reduzir seu custo e, adicionalmente, realizar subsídios cruzados para financiar os usuários de baixa renda a um preço econômico.

PARTES INTERESSADAS

Beneficiários e clientes

- Clientes particulares de todas as classes sociais
- Empresas privadas, governo, Companhias de seguro e óticas

Parceiros

- Fornecedores e parceiros de distribuição
- Instituições de crédito
- Administrações públicas



PROPOSTA DE VALOR

- Melhoria do acesso a serviços e produtos médicos de qualidade para toda a população da Costa Rica
- Ênfase em serviços e produtos de saúde ocular

PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

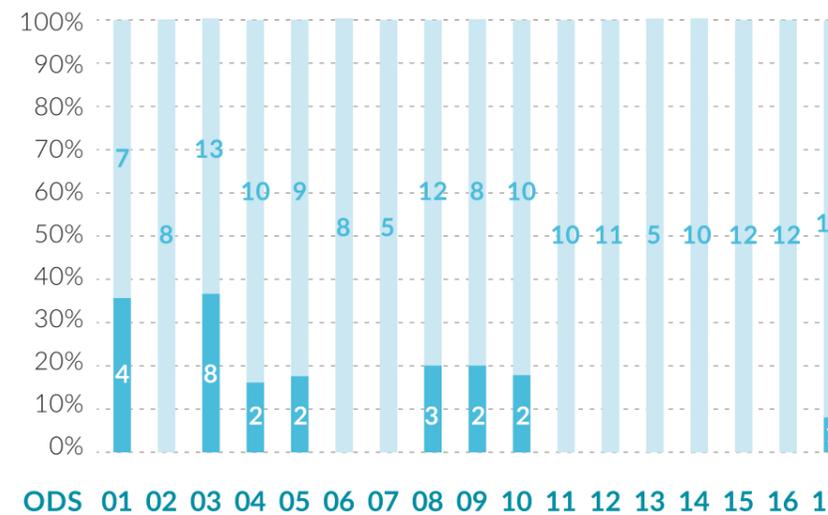
- Economias de escala
- Ênfase na melhoria contínua e excelência na gestão
- Gestão focada nas pessoas e liderança compartilhada
- Ampla rede de parcerias estratégicas com diversas partes envolvidas



Principais números associados à atividade

- Faturamento anual aproximado de 12.000 milhões de colónes (US\$ 20 milhões) (cerca de 1,84% do setor sanitário privado na Costa Rica, em termos de faturamento).
- 50.000 consultas atendidas por mês, aproximadamente 30.000 usuários mensais e 600.000 consultas anuais. 3.500 operações cirúrgicas realizadas por ano, 1.405 de cataratas.
- Produtos e serviços cujo custo é entre 30% e 60% mais baixo com respeito a outros prestadores de medicina privada. Foram subvencionados serviços no valor de aproximadamente 750 milhões de colónes (US\$ 1.300.000) para mais de 30.000 pacientes (entre 30% e 75% de desconto no custo dos serviços), o que representa mais de 9.000 pessoas subsidiadas no último ano fiscal.
- 60% dos clientes da Asembis pertencem à população de baixa renda, e 80% dos usuários são mulheres.

ASEMBIS Especialidades médicas para mejorar vidas	Metas	ODS
	24	8
	14%	47%



Contribuição para os ODS

A contribuição da Asembis visa melhorar a cobertura sanitária universal. Por um lado, permite acesso a serviços e produtos médicos de qualidade e com preços econômicos a 19% da população excluída do sistema de saúde pública do país a cada ano (ODS 1, meta 1.3, e 1.4). Por outro lado, consegue que os serviços prestados sejam pelo menos 30% mais baratos que outros prestadores de saúde privada, reduzindo, por sua vez, o gasto médio com saúde por família à taxa de 5 dólares anuais. Isso representa 2,2% do gasto total em saúde privada no país. Para garantir que ninguém fique atrás, subvenciona pacientes de baixa renda. Através de suas clínicas e visitas de saúde, consegue atender comunidades onde a presença de profissionais da saúde é limitada (ODS 3, metas 3.8, 3.c).

Sua contribuição para o âmbito da saúde ocular é significativa por ser especializada neste tipo de doenças. Através de convênios com o Ministério da Educação e do Conselho de Optometria fornece óculos para os estudantes e operações de catarata para a população com deficiência visual grave (ODS 17, meta 17.17).

Desafios e oportunidades

- A meta da Asembis não é o benefício econômico, como o que ocorre com seus concorrentes privados, mas poder oferecer à população acesso a um serviço médico de qualidade, sem considerar seu poder aquisitivo. Isso reflete a possibilidade real de uma mudança de paradigma para poder oferecer cobertura médica a preço econômico à população de baixa renda.
- Seus principais desafios consistem na adaptação do portfólio de serviços levando em consideração as tendências demográficas como o envelhecimento, na ampliação da cobertura para chegar às pessoas que não têm plano de saúde e no aumento de especialidades, principalmente em regiões isoladas ou rurais.
- O aproveitamento das tecnologias e novas formas de organização para poder ser mais eficiente, bem como a criação e manutenção de redes de parcerias locais que conhecem os sistemas de saúde, são outros aspectos que devem ser enfrentados atualmente.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

Xoán Fernández García (ITD, UPM)

Teresa Sánchez Chaparro (ITD, ETSII-UPM)

Julia Urquijo Reguera (ITD, ESTIAAB-UPM).

ASEMBIS: ACESSO À COBERTURA SANITÁRIA DE QUALIDADE PARA TODOS. SELEÇÃO DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS Alcance geográfico: Costa Rica				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018 / INCERTEZA	IMPORTÂNCIA / BENCHMARK	
% população excluída do serviço público de saúde atendida anualmente	750.000 pessoas sem acesso ao seguro de saúde	19% Baixa	Muito alta Escala da Asembis (1,9% do setor privado)	 Meta: 3.8
% redução do gasto médio anual em saúde privada das famílias	5 milhões de pessoas na Costa Rica	2,2 % Média (falta de dados)	Alta Escala da Asembis (1,9% do setor privado)	 Meta: 1.3 e 1.4
% de estudantes que necessitam óculos atendidos	63.000 estudantes com problemas oculares	47,6% Média (alinhamento ODS)	Muito alta Escala de Asembis (1,9% do setor privado) e alternativas	

BANCO SOLIDARIO

INCLUSÃO FINANCEIRA E IMPULSO AO EMPREENDEDORISMO NO EQUADOR

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

- Nome > Banco Solidario
- Web oficial > www.banco-solidario.com
- Setor > Financeiro
- Ano de criação > 1996
- Sede legal > Quito (Equador)
- Tipologia legal da organização > Sociedade Anônima
- Número de empregados > 1.398 colaboradores. 60% dos colaboradores 33 % dos cargos de direção ocupados por mulheres
- Perímetro e alcance geográfico > Presentes em 28 cidades e 14 províncias através de 48 ATM e Pay Stations e 55 agências Solidario e 66 agências Servipagos (serviços terceirizados de transações)

Principal problemática

Problemas de acesso a serviços financeiros no Equador. 49,8% dos equatorianos com mais de 15 anos (mais de 6 milhões) nunca tiveram acesso a serviços financeiros, 57,4% no caso das mulheres e 67% de equatorianos que pertencem ao segmento de baixa renda. Além disso, apenas 9% dos equatorianos têm acesso a um cartão de crédito e 13% da população teve acesso a produtos e serviços para administrar um negócio. 9 de cada 10 equatorianos nunca receberam educação financeira.

Proposta de valor

O Banco Solidario es uma instituição financeira de referência no Equador no segmento do microcrédito, bem como em prestar serviços financeiros a clientes da base da pirâmide e a grupos vulneráveis, liderando a inclusão financeira há mais de 20 anos. O Banco Solidario é, também, muito cauteloso com os princípios de governança corporativa, e se apoia em uma cultura que confere suma importância à transparência.

PRODUTOS, SERVIÇOS E PROCESSOS

- Microcrédito
- Créditos ao consumo
- Atividades de formação financeira e conscientização
- Programas e projetos assistenciais

PARTES INTERESSADAS

- Beneficiarios y clientes**
 - Clientes de baixo poder aquisitivo
 - Particulares e microempresas
- Aliados**
 - Investidores externos
 - Prestadores de serviços de cobrança e pagamento
 - Redes de microfinanças
 - Associações e ONGs

PROPOSTA DE VALOR

- Melhoria do acesso a serviços e financeiros para a população excluída do Equador
- Apoio à atividade empresarial
- Gestão positiva, respeitando os recursos humanos
- Gestão ambiental responsável

PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

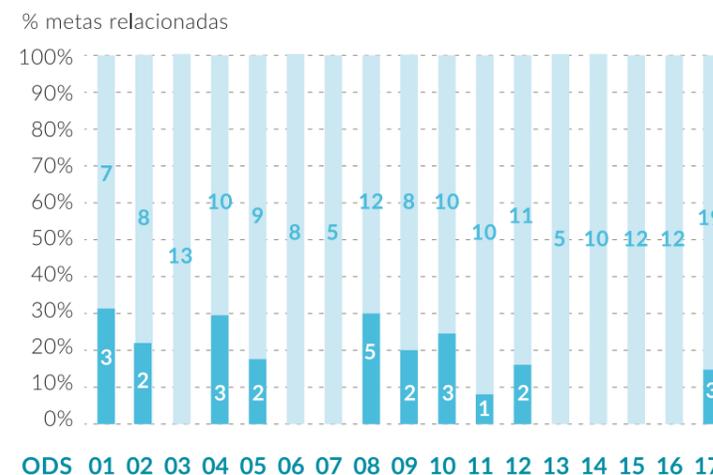
- Boas práticas em responsabilidade financeira
- Tratamento equitativo dos grupos de interesse
- Cuidado de colaboradores e clientes
- Transparência
- Valores e princípios comuns



Principais números associados à atividade

- Ativos totais: US\$ 781,9 milhões (2% do ativo do sistema de bancos privados no Equador).
- Número total de clientes em 2018: 286.412 (118.974 assalariados e 16.7438 empresários); Número total de clientes acumulado: 1.920.000 (550.000 microempresários e 1.370.000 assalariados no Equador); 54,2% de sus clientes são mulheres.
- Volume de negócios de microcréditos: US\$ 272 milhões (12,8% do volume total de microcréditos no Equador).
- Financiamento externo 2018: US\$ 37,5 milhões; Financiamento externo acumulado: US\$ 610 milhões; Número de acionistas: 228 (90 pessoas jurídicas e 138 pessoas físicas).
- Formação financeira de 5.769 pessoas em 2018 através de oficinas presenciais; 570.153 alcançadas por meio de outras ações em massa de formação e conscientização.
- Índice de bancarização em 2018: 30,1%; Indicador clima organizacional 2018: 86,5% em 100%.

Solidario conmigo	Metas	ODS
	26	10
	15%	59%



BANCO SOLIDARIO: ACESSO A SERVIÇOS BANCÁRIOS PARA TODOS SELEÇÃO DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS Alcance geográfico: Equador				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018 / INCERTEZA	IMPORTÂNCIA / BENCHMARK	
% das microempresas do país para as quais o Banco Solidario concedeu um crédito	843.745 microempresas	20% Baixa	<i>Alta</i> Escala de Banco Solidario (12,8% do setor de microcrédito)	 Meta: 8.10
% Redução da proporção de adultos (a partir de 15 anos de idade) com acesso a serviços financeiros	6 milhões de pessoas com mais de 15 anos sem acesso a serviços financeiros	2 % Baixa	<i>Média</i> Tamanho relativo do Banco Solidario (2% dos bancos privados do Equador)	 Meta: 1.4
% equatorianos sem formação financeira alcançados pelas ações de formação e conscientização do Banco Solidario	11 milhões de pessoas sem formação financeira	5,2% Baixa	<i>Alta</i> Tamanho relativo do Banco Solidario (2% dos bancos privados no Equador) e alternativos	 Meta: 9.3

Contribuição para os ODS

Contribuição para a redução da população adulta sem acesso aos serviços financeiros em 2% através de sua rede de agências, que representa 1,9% das agências bancárias do país (ODS 8, meta 8.10).

O Banco Solidario concedeu financiamento a 20% do total de microempresas do país e tem como clientes 2,3% da população pertencente ao segmento de baixa renda (ODS 9, meta 9.3 e ODS 10, meta 10.1).

Para um cliente assalariado pertencente ao segmento de baixa renda, sua capacidade financeira aumenta em 37% por mês como consequência do microcrédito no momento da concessão. As ações de conscientização e formação financeira em 2018 alcançaram 5,2% dos equatorianos sem formação nesse âmbito.

Desafios e oportunidades

- A tecnologia é uma oportunidade para reduzir os custos de transação e melhorar a inclusão financeira.
- Existe um mercado potencial muito significativo (mais de 10 milhões de microempresas e 190 milhões de pessoas que ainda não têm acesso a serviços financeiros na Ibero-América).
- Barreiras regulatórias que impedem o crescimento do setor e a inclusão financeira, bem como a falta de educação e conscientização financeira, representam um impedimento na utilização eficaz dos serviços financeiros, na inclusão e na redução financeira, sendo esses os principais desafios que atualmente enfrenta.
- É necessário contar com mais evidências empíricas sobre a relação entre o acesso a serviços financeiros e seu impacto no desenvolvimento humano.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

Adrián Blanco Estévez
(ITD-UPM)

Teresa Sánchez Chaparro
(ITD, ETSII-UPM)

Julia Urquijo Reguera
(ITD, ESTIAAB-UPM).

ÉCHALE A TU CASA

PRODUTORA SOCIAL DE MORADIAS A SERVIÇO DO DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO DOS MAIS VULNERÁVEIS NO MÉXICO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

- Nome > Échale a tu casa
- Web oficial > <https://www.echale.com.mx>
- Setor > Edificação de moradias
- Ano de criação > 1985 (reestruturação e ampliação em 1997 e 2006)
- Sede legal > Cidade do México (México)
- Tipologia legal da organização > ÉCHALE (Sociedade Anônima de Capital Variável), ÉCHALE Fundación (Fundação sem fins lucrativos) e ÉCHALE Financiera (Companhia Financeira Comunitária, sociedade sem fins lucrativos).
- Número de empregados > 45 empregados
- Perímetro e alcance geográfico > México, presença em 23 Estados

Principal problemática

Problemas de déficit habitacional no México. Em 2016 havia um déficit habitacional no México de 12,6 milhões de moradias, o que representa 38,4 % dos domicílios particulares habitados no país.

Proposta de valor

A Échale a tu casa é uma empresa social que trabalha no desenvolvimento de moradias ecológicas e sustentáveis para comunidades vulneráveis no México. Foi fundada por Francesco Piazzesi, criador do sistema Ecoblock (blocos de terra compactada) com o qual as casas são construídas.

ÉCHALE

PRODUTOS, SERVIÇOS E PROCESSOS

- Construção de casas ecológicas e sustentáveis
- Facilidades de acesso ao crédito para a compra ou reabilitação de casas
- Cursos de formação em técnicas de construção e administração financeira
- Criação de emprego direto e indireto
- Participação em licitações públicas de construção de casas e reconstrução de áreas

PARTES INTERESSADAS

- **Beneficiários e clientes**
 - Famílias de casas adquiridas e melhoradas
 - Comunidades onde se desenvolvem os projetos
- **Parceiros**
 - Empresas fornecedoras de materiais
 - Investidores sociais
 - Empresas que concedem créditos
 - Administrações públicas



PROPOSTA DE VALOR

- **Produtora social de moradias e infraestruturas comunitárias que contribuem para o desenvolvimento das comunidades.**
- **Promove a integração das famílias na autoprodução assistida através do acesso ao financiamento, gerando emprego e capacidades locais.**
- **Casas adaptadas ao contexto local, com melhorias no desempenho térmico e redução da pegada de carbono.**

PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

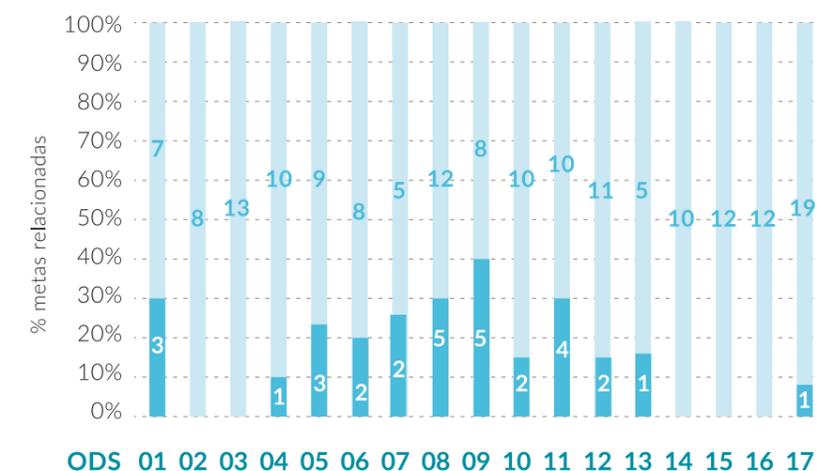
- Soluções de moradia para a comunidade.
- Moradias adaptadas à realidade local, tanto em relação ao clima como aos fatores culturais.
- Sistema de construção ecológico, que diminui a pegada.
- Integração das famílias e da comunidade em todas as fases: planejamento, construção, administração financeira.
- Acesso ao crédito com juros mais baixos e menos requisitos.
- Parcerias estratégicas com autoridades nos diferentes níveis, tanto para o desenvolvimento de projetos como para a reabilitação de áreas afetadas por desastres naturais.



Principais números associados à atividade

- Possui ativos no valor de 92 milhões de pesos mexicanos (MXP) (US\$ 3,7 milhões), uma carteira de crédito de 74 milhões de MXP e depósitos no valor de 72 milhões de MXP (US\$ 2,9 e US\$ 2.8 milhões, respectivamente). Em 2018 sua receita foi de 480 milhões de MXP (US\$ 19,1 milhões).
- Desde sua criação, a Échale já beneficiou 1.000.000 de pessoas no México.
- 45.000 moradias construídas e mais de 180.000 melhorias em moradias desde que foi criada.
- Gera 7 empregos diretos na comunidade e 10 empregos indiretos por cada casa.
- Patente concedida para o sistema Ecoblock em 2013

ÉCHALE	Metas	ODS
	31	12
	18%	71%



ÉCHALE: CONTRIBUIÇÃO NA REDUÇÃO DO DÉFICIT HABITACIONAL NO MÉXICO SELEÇÃO DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS Alcance geográfico: México				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018 / INCERTEZA	IMPORTÂNCIA / BENCHMARK	
% de economia com respeito ao preço médio de uma moradia	Famílias em situação de déficit	56% - 77,5% Baixa	Muito alta Preço médio de uma casa	 Metas: 1.1. y 1.4
% de clientes mulheres em situação de déficit e que receberam um crédito	Mulheres e situação de exclusão	51,29% Baixa	Alta O % de mulheres que recebem créditos ou subvenções a nível nacional foi de 32% em 2017	 Meta: 11.1
% salário superior ao salário médio do setor	Trabalhadores no setor da construção	20% (operários) e 43% (empregados) Baixa	Muito alta Média de salário de operários e empregados do setor	 Meta: 8.5 e 8.10  Meta: 5.c

Contribuição para os ODS

Contribuição para a redução do déficit habitacional no México, especialmente por meio da melhoria de moradias e da autoconstrução (ODS 11, meta 11.1) e em zonas rurais, favorecendo o acesso de grupos vulneráveis a uma moradia adequada e digna (ODS 1, meta 1.4). Além disso, de modo complementar, reduz o número de moradias sem água e/ou saneamento (ODS 6, metas 6.1 e 6.2) e/ou sem eletricidade (ODS 7, meta 7.2).

Melhora das condições e do nível de emprego associado à autoconstrução (ODS 8, metas 8.5 e 8.10), promovendo a inclusão social e econômica (ODS 10, meta 10.2) por meio de melhorias no acesso, condições de financiamento e de pagamento, bem como promovendo um aumento da acessibilidade das moradias (ODS 10, meta 10.3).

A nível ambiental, o sistema construtivo da Échale permite reduzir as emissões de CO2 no processo construtivo, além de melhorar a eficiência no consumo de recursos através da tecnologia Ecoblocks e da utilização de ecotecnologias nos equipamentos das moradias (ODS 12, meta 12.5 e ODS 9, metas 9.2 e 9.4).

Um impacto marcante de sua atividade consiste no empoderamento das pessoas e da comunidade, já que constroem comunidade, não apenas casas.

Desafios e oportunidades

- Sua proposta se ajusta melhor à realidade do problema do déficit habitacional do que outros programas estatais. Aposta na autoconstrução e na melhoria das moradias.
- O modelo de trabalho possui um grande potencial de escalabilidade no México, particularmente pelo seu público-alvo: grupos vulneráveis e indígenas que vivem nas zonas rurais e no perímetro urbano.
- A necessidade de um grupo multidisciplinar como base de seu modelo de trabalho e a relação com os beneficiários, bem como a incerteza associada à politização das moradias, podem servir de barreiras para essa escalabilidade.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

Jorge Adán Sánchez Reséndiz (ETSIArq - UPM)

Julia Urquijo Reguera (ITD, ESTIAAB-UPM)

Teresa Sánchez Chaparro (ITD, ETSII-UPM).

ENERGE

ENERGIA SOLAR PARA AS FAMÍLIAS E INDÚSTRIAS ARGENTINAS

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

- Nome > Energe
- Web oficial > <https://energe.com.ar/>
- Setor > Energético
- Ano de criação > 2007
- Sede legal > Mendoza (Argentina)
- Tipologia legal da organização > Sociedad de Responsabilidad Limitada
- Número de empregados > 60 empregados
- Perímetro e alcance geográfico > Argentina, em mais de 20 localidades e em processo de expansão no Chile e Bolívia

Principal problemática

A Argentina possui grande dependência de fontes não renováveis. 88% da produção primária utiliza combustíveis fósseis como fonte de energia. As energias renováveis como a eólica, solar e biomassa representam apenas 0,4% da capacidade instalada de geração de energia elétrica.

Proposta de valor

A proposta da Energe visa desenvolver um alto potencial para transformar o setor energético argentino através do desenvolvimento e fabricação de equipamentos para a geração de energia a partir de fontes renováveis (energia solar térmica e fotovoltaicas), cuidando o uso de recursos naturais e diminuindo os níveis de poluição. Além de ser rentável, seu modelo de negócio abrange múltiplos impactos positivos nos âmbitos ambiental e social.



PRODUTOS, SERVIÇOS E PROCESSOS

- Desenvolvimento, fabricação e instalação de sistemas solares térmicos para o aquecimento de água, piscinas e sistemas de aquecimento residenciais.
- Instalação de energia fotovoltaica para uso particular, urbano e industrial.
- Planejamento, execução e controle de grandes obras de parques industriais cuja potência esteja entre 3 e 5 MW.
- Financiamento de projetos para grupos vulneráveis.
- Cursos de capacitação e formação, assim como inovação no desenvolvimento tecnológico.

PARTES INTERESSADAS

- Beneficiários e clientes**
 - Clientes particulares de todas as classes sociais
 - Empresas privadas (indústrias)
 - Parques industriais
- Parceiros**
 - Fornecedores nacionais e internacionais
 - Parceiros para a distribuição
 - Instituições de crédito
 - Administrações públicas

PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

- Adaptação a diversos segmentos de clientes
- Foco na inovação e qualidade de suas operações
- Economias de escala
- Equilíbrio entre rentabilidade e benefício social e ambiental
- Parcerias estratégicas com diferentes interessados para a comercialização e inovação

PROPOSTA DE VALOR

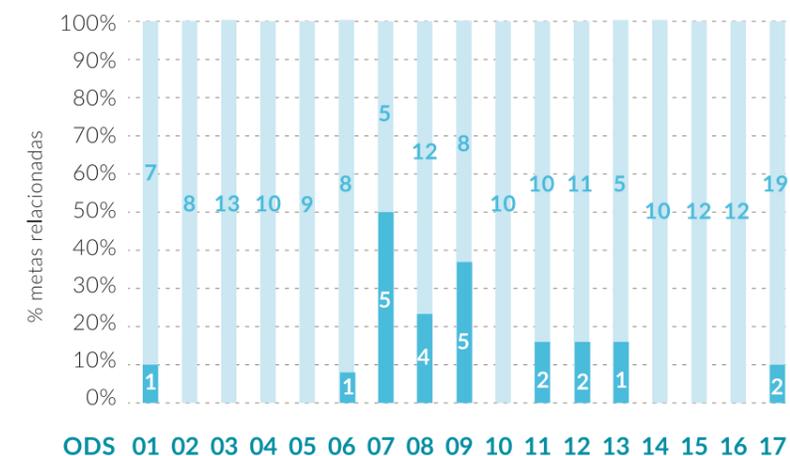
- Acesso à energia solar térmica e fotovoltaica para famílias e indústrias argentinas
- Economia na conta de luz
- Redução das emissões de CO₂
- Contribuição para a diversificação da matriz energética argentina favorecendo as fontes de energias renováveis



Principais números associados à atividade

- 20,7% da fatia de mercado em termos de capacidade instalada correspondente à energia solar térmica na Argentina.
- Mais de 3.500 termotanques produzidos (superfície de cerca de 7.000 m² de coletores), mais de 84 obras fotovoltaicas instaladas e mais de 300 obras industriais executadas.
- Instalação de mais de 4.900 KW de energia e 8.900 MWh/ano de energia.
- Mais de 6.615 toneladas de CO₂ evitadas.
- Única instalação do país de equipamentos solares cuja produção está certificada pela ISO 9001:2015.

energe	Metas	ODS
	23	9
14%	53%	



ENERGE: DIVERSIFICAÇÃO ENERGÉTICA A FAVOR DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS, REDUÇÃO DA DEPENDÊNCIA DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS E ACESSO À ENERGIA PARA TODOS. Alcance geográfico: Argentina				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018	IMPORTÂNCIA	
% e potência instalada pela Energe em % da energia solar total instalada na Argentina	Planeta	4,5% (4,9 MW) Baixa	<i>Alta</i> Fatia de mercado da Energe (existem 225 empresas no sector solar na Argentina)	 Metas: 7.1 e 7.2
% e Capacidade de energia solar térmica em % da capacidade total a nível nacional	Planeta	20% (7.000m²) Baixa	<i>Muito alta</i> Fatia de mercado muito importante (Existem 20 empresas fabricantes no sector solar térmico nacional)	 Meta: 1.4
% redução na conta de luz residencial graças à Energe	Famílias argentinas	15% Média (alinhamento ODS)	<i>Alta</i> Tendência do sector (o preço médio da energia elétrica aumentou em 3,624% na Argentina no período entre 2016 e janeiro de 2019)	

Contribuição para os ODS

Contribuição para a diversificação energética a favor das energias renováveis e redução da dependência de combustíveis fósseis. Em particular, possui atualmente uma potência instalada de 4,0 MW, o que representa 4,5% da energia solar instalada na Argentina. No sector de energia solar térmica, a Energe instalou 7.000 m2, o que representa 20% da capacidade nacional, estimada em 33.698 m2 de superfície de coletores (ODS 7, meta 7.2). Em total, a Energe contribui com 3,2% dos empregos do sector solar na Argentina (ODS 8, meta 8.5).

Contribui para o acesso a energias limpas e geração de economia energética para cerca de 3,5 mil famílias argentinas. Do mesmo modo, anualmente apoia o desenvolvimento de projetos sociais para que famílias vulneráveis tenham acesso a energias limpas, diminuindo o número de pessoas sem acesso à energia elétrica no país (ODS 7, meta 7.1). Além disso, a redução do consumo impacta na redução da conta de luz e, portanto, diminui em 1% o gasto das famílias com serviço residencial (ODS 1, meta 1.4).

Contribuição para reduzir o impacto nas mudanças climáticas, calculando que a Energe, até o momento, evitou 6.615 T de CO2 (ODS 9, meta 9.4).

Desafios e oportunidades

- O potencial de desenvolvimento do setor de energia solar na Argentina é muito grande, com a previsão de que as energias renováveis cheguem a 20% até 2025, lideradas pela fotovoltaica.
- Oportunidade de mudança de hábitos de consumo voltados para um consumo de energia elétrica mais responsável, valorizando mais o uso de fontes renováveis de energia.
- Os principais desafios estão relacionados com a necessidade de melhorar a gestão ambiental dos resíduos gerados por equipamento e painéis fotovoltaicos com o fim de reduzir seu impacto negativo e as dificuldades para proporcionar acesso às populações vulneráveis devido aos elevados custos do atual modelo de negócio.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

María Florencia Chipont (ITD-UPM)

ulía Urquijo Reguera (ITD, ETSIAAB-UPM)

Teresa Sánchez Chaparro (ITD, ETII-UPM).

LA FAGEDA

TRABALHO “COM SENTIDO” PARA GRUPOS VULNERÁVEIS NO SETOR AGROALIMENTAR NA REGIÃO DE LA GARROTXA (CATALUNHA)

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

- Nome > LA FAGEDA
- Web oficial > <http://www.fageda.com/es/>
- Setor > Agroalimentar
- Ano de criação > 1982
- Sede legal > Propriedade de Mas Els Casals, município de Santa Pau (La Garrotxa, Girona, Catalunha)
- Tipologia legal da organização > integrada por três entidades jurídicas: duas fundações (La Fageda Fundació, a Fundació de Serveis Assistencials de la Garrotxa) e uma cooperativa (La Fageda, SCCL)
- Número de empregados > 307 trabalhadores no quadro de pessoal (152 com certificado de deficiência)
- Perímetro e alcance geográfico > Catalunha (âmbito comercial); Região de La Garrotxa (âmbito assistencial)

Principal problemática

Dificuldades de integração sociolaboral de pessoas portadoras de deficiência intelectual e doenças mentais graves. A taxa de emprego na Espanha de pessoas com deficiência intelectual é de 20,5% e a de pessoas com doença mental é de 17,6%, muito abaixo da média nacional (58,65%) e inclusive da média do grupo com deficiência (25,8%). Atualmente na Espanha existem 193.500 pessoas portadoras de deficiência intelectual e 323.400 portadoras de doença mental em idade ativa. Na região de La Garrotxa, estão registradas cerca de 717 pessoas em idade ativa que pertencem a este grupo.

Proposta de valor

A La Fageda é uma organização criada há mais de três décadas que fabrica e comercializa produtos lácteos, sorvetes e geleias artesanais de alta qualidade. O processo de fabricação destes produtos proporciona um ambiente de trabalho “com sentido” para pessoas com deficiência intelectual e doenças mentais severas. É, acima de tudo, um projeto social inovador cujo objetivo é melhorar a qualidade de vida e promover a integração social de pessoas vulneráveis. Além de trabalho, a La Fageda oferece também uma série de serviços assistenciais (terapia ocupacional, moradia) que permitem zelar de maneira integral pelo bem-estar de seus usuários,

representando um importante apoio para as famílias. Por último, a La Fageda trabalha de forma proativa para reduzir o impacto ambiental de sua atividade com importantes iniciativas no âmbito da produção sustentável e ecológica, reduzindo emissões e resíduos, economizando água, melhorando a eficiência energética e recuperando a biomassa.

PRODUTOS, SERVIÇOS E PROCESSOS

- Função assistencial: terapia ocupacional e moradia
- Função comercial: jardinagem, fazenda de vacas, fábrica de lácteos, produção de geleias, serviço de atendimento ao visitante
- Função ambiental: Processos que visam conseguir a sustentabilidade ambiental de sua atividade
- Relações públicas, formação e comunicação



Principais números associados à atividade

- Dados econômicos: 21 milhões de euros de vendas (cerca de US\$ 23,1 milhões); 2.315.954 consumidores em toda a Catalunha; 6,6% de fatia de mercado, ocupando o segundo lugar na Catalunha.
- Produção: 83 milhões de copos de iogurte e sobremesas (cerca de 10.375 milhões de kg), 80.000 kg de sorvete e 30.600 kg de geleia (2018); Produção própria de 2.500.000 litros de leite.
- Ação social: Em La Garrotxa, todas as demandas de trabalho de pessoas com deficiência intelectual ou doença mental recebidas por La Fageda são atendidas; 37 trabalhadores em outras empresas graças à parceria com 20 empresas de La Garrotxa; 64 pessoas atendidas no Centro Ocupacional e 56 pessoas que utilizam os serviços de moradia.
- Desempenho ambiental: redução de 7% no consumo de energia elétrica; redução de 20% no consumo de água da fábrica; redução de 20% no consumo de papel impresso; aumento de 11% no consumo de toneladas de biomassa; 82% do consumo de água é proveniente de fontes próprias; 54% da energia eléctrica é procedente de fontes renováveis.

PARTES INTERESSADAS

Beneficiários e clientes

- Pessoas portadoras de deficiências ou doenças mentais de La Garrotxa
- Consumidores de lácteos da Catalunha
- Público em geral
- Empreendedores sociais e acadêmicos

Parceiros

- Associações comarcais e patronais
- Instituições financeiras
- Administrações públicas
- Empresas privadas



PROPOSTA DE VALOR

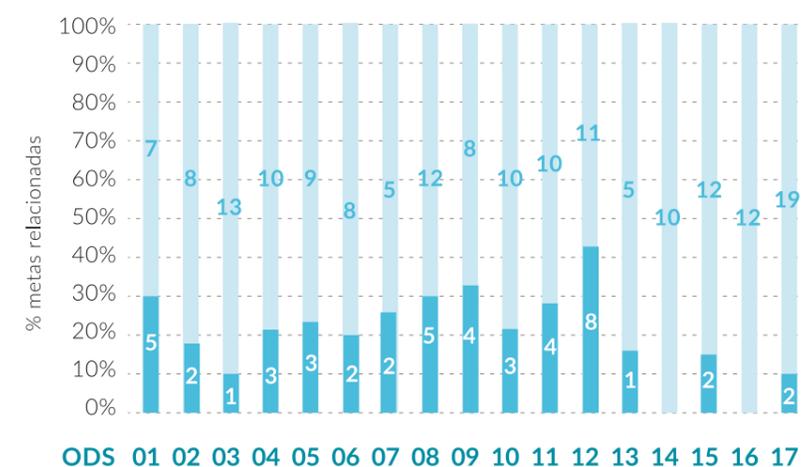
- logurtes, geleias e sorvetes artesanais de alta qualidade feitos com matérias-primas próprias
- Trabalho “com sentido” para pessoas com deficiências ou doenças mentais
- Serviços de atendimento integral dos grupos de beneficiários
- Boas práticas e redução dos impactos ambientais negativos

PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

- Produto com valor agregado e margem de preço
- Excelência e qualidade do produto
- Inovação contínua
- Ampla rede de parcerias estratégicas com diversas partes envolvidas
- Gestão de prioridades entre a função assistencial e comercial
- Sólido sistema de valores (a pessoa como centro)



La Fageda	Metas	ODS
	47	15
	28%	88%



LA FAGEDA: TRABALHO DECENTE PARA O GRUPO PORTADOR DE DEFICIÊNCIA INTELECTUAL E DOENÇA MENTAL GRAVE. SELEÇÃO DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS Alcance geográfico: La Garrotxa				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018 / INCERTEZA	IMPORTÂNCIA / BENCHMARK	
% deficientes e doentes mentais empregados em La Fageda ou que obtiveram trabalho em outras empresas graças à La Fageda	717 pessoas com deficiência ou doença mental entre 16 e 65 anos	25% Média (dados contexto)	<i>Alta</i> Carácter pioneiro, Contribuição do resto do sector	 Meta: 8.5
Custo de oportunidade anual para uma família cuidar de uma pessoa altamente dependente	56 famílias impactadas pelos serviços de moradia	13.300 euros/ano Baixa	<i>Alta</i> Alternativas existentes	 Meta: 10.2
% de energia de origem renovável	Planeta	54% Baixa	<i>Muito alta</i> Tendência do sector (9,2% em 2018 para o sector alimentar)	 Meta: 5.4 Meta: 7.2

Contribuição para os ODS

Contribuição para a promoção de trabalho decente e inclusivo para uma quarta parte do grupo de pessoas portadoras de deficiência intelectual e doença mental (ODS 8, meta 8.5; ODS 10, meta 10.2), multiplicando por 4 a renda deste grupo em relação à pensão não contributiva prevista pela lei espanhola.

Contribuição para o acesso a serviços básicos de moradia adaptada para 5% do grupo, o que reflete no aumento do bem-estar econômico e psicossocial das famílias, especialmente das mulheres, que são as principais responsáveis pelos cuidados (ODS 1, meta 1.4; ODS 5, meta 5.4).

Contribuição para a produção e consumo responsáveis através da redução do desperdício vinculado aos seus produtos (ODS 12, meta 12.3), uso eficiente dos recursos hídricos e tratamento de águas residuais (ODS 6, metas 6.3 e 6.4), economia no consumo de energia e uso de fontes renováveis (ODS 7, meta 7.2 e meta 7.3).

As parcerias que soube criar com diversas partes (administradores locais, sócios comerciais, financiadores, entre outros) foram essenciais para o desenvolvimento de sua atividade, permitindo multiplicar o impacto. Trabalhando em parceria, a La Fageda e seus sócios conseguiram acabar com os problemas de inserção do grupo com deficiência ou doença mental em La Garrotxa (ODS 17, meta 17.17).

Desafios e oportunidades

- No âmbito empresarial, a La Fageda não tem interesse de comercializar fora da Catalunha. Desde o princípio, decidiu se posicionar como uma marca de proximidade e “quilômetro zero”. No que se refere às suas ações sociais, seu perímetro de atuação se mantém circunscrito à região, levando em conta que é onde se articulam as dinâmicas e mecanismos sociais, assistenciais, comerciais e institucionais de sua atividade. Atualmente a La Fageda está trabalhando para expandir sua atividade a novos grupos vulneráveis e desfavorecidos, como desempregados de longa duração ou jovens em situação de fracasso escolar.
- Um desafio particular consiste em manter o equilíbrio entre sua atividade assistencial e comercial, sem comprometer a sustentabilidade econômica. Ao mesmo tempo, enfrenta o desafio de manter a ideologia e os valores sobre os quais o projeto foi criado e desenvolvido diante de uma situação de mudança geracional.
- As atividades de divulgação e difusão em que La Fageda participa e sua preocupação em medir seus impactos e compartilhá-los de forma transparente constituem fatores fundamentais em que a organização vem se apoiando para garantir seu reconhecimento.
- A La Fageda pode continuar avançando na promoção da abordagem agroecológica e no uso eficiente dos recursos naturais por meio da inovação tecnológica.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

Teresa Sánchez Chaparro (ITD, ETSII- UPM)

Julia Urquijo Reguera (ITD, ETSIAAB-UPM)

MAYU TELECOMUNICACIONES

ACESSO A SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES EM REGIÕES REMOTAS DO PERU

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome > Mayu Telecomunicaciones
 Web oficial > <http://www.mayutel.com/>
 Setor > Telecomunicações
 Ano de criação > 2015
 Sede legal > Lima (Peru)
 Tipologia legal da organização > S.A.C. (Sociedade anônima fechada)
 Número de empregados > 21
 Perímetro e alcance geográfico > oferece cobertura de serviços celulares a mais de 78.000 habitantes, 3.000 deles estão distribuídos em 8 comunidades remotas da bacia do rio Napo, e o resto está situado em 237 comunidades de diferentes regiões do Peru.

Principal problemática

Problemas de acesso aos serviços de telecomunicações em regiões isoladas do Peru. O problema afeta cerca de 6,5 milhões de pessoas em mais de 62.000 localidades. O uso da telemedicina, com grande potencial para mitigar os problemas estruturais dos serviços médicos nestas áreas, não é possível nos mais de 10.000 centros de saúde destas localidades.

Proposta de valor

Seu objetivo é proporcionar comunicação móvel às comunidades rurais isoladas do país, o que permitiria eliminar as barreiras de isolamento, causar impacto na economia, política, educação e cultura, bem como no acesso a serviços e direitos humanos fundamentais, como a saúde. A Mayu, o primeiro provedor de telecomunicações registrado como Operador de Infraestrutura Móvel Rural (OIMR), é fruto de um novo marco regulatório que entrou em vigor em 2013, e com o apoio de um ecossistema de parcerias conseguiu ter acesso a uma tecnologia inovadora que reduz os custos do serviço.

Principais números associados à atividade

- 9,6 milhões de Nuevos Soles faturados em 2018 (US\$ 2,9 milhões) aproximadamente.
- US\$ 3 milhões de investimento inicial.
- 128 estações base 2G e 18 estações base 4G / 3G instaladas.
- 32 ligações de micro-ondas instaladas.

PRODUTOS, SERVIÇOS E PROCESSOS

- Serviços de transporte e acesso a sinais de comunicação
- Consultoria tecnológica

PARTES INTERESSADAS

- **Beneficiários e clientes**
 - Operadores móveis sin infraestructura en zonas rurales
 - Los beneficiarios son clientes particulares de los operadores móviles
- **Parceiros**
 - Provedores de tecnologia
 - Administraciones públicas e financiadores
 - Organizaciones no sector da saúde

PROPOSTA DE VALOR

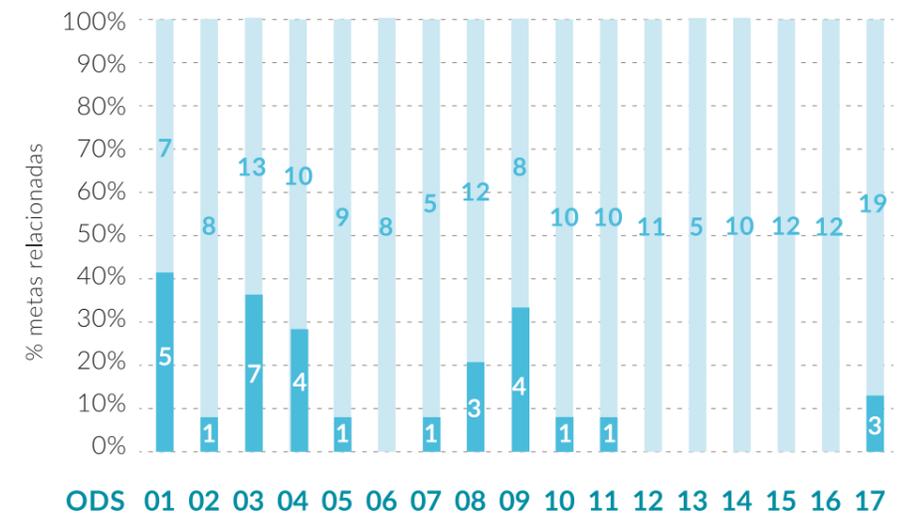
- Acesso a serviços de comunicação móvel nas comunidades rurais do Peru
- Melhoria da saúde materno-infantil através de parcerias na área de telemedicina



PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

- Economias de escala
- Ênfase na melhoria contínua e excelência na gestão
- Gestão com foco nas pessoas e liderança compartilhada.
- Ampla rede de parcerias estratégicas com diferentes partes envolvidas

MAYU Telecomunicaciones	Metas	ODS
	31	11
	18%	65%



MAYU: ACESSO A SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES EM REGIÕES ISOLADAS. SELEÇÃO DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS Alcance geográfico: Perú				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018 / INCERTEZA	IMPORTÂNCIA / BENCHMARK	
% população em regiões isoladas sem acesso a serviços de comunicação para a qual oferece cobertura	6 milhões de pessoas sem acesso a serviços de comunicação no Peru	1,3% Baixa	Média Alternativas existentes e escala da Mayu	 <p>Metas: 9.1 e 9.c</p>  <p>Metas: 3.1, 3.2, 3.8</p>
Diminuição da taxa de mortalidade em crianças com menos de 5 anos devido à conectividade	Menores de cinco anos em comunidades rurais do Peru	22% Média (cadeia causal)	Alta Alternativas existentes e escala da Mayu	
Redução da taxa de mortalidade materna em zonas rurais devido à conectividade	Mães em comunidades rurais do Peru	17% Média (cadeia causal)	Alta Alternativas existentes e escala da Mayu	

Contribuição para os ODS

Existe um impacto direto importante sobre o acesso à tecnologia da informação e às comunicações. A Mayu prestou serviços móveis (2G/3G/4G) a 78.000 usuários em 237 comunidades isoladas de diferentes regiões do Peru sem alternativas de conectividade (ODS 9, meta 9c).

A Mayu, junto com seus parceiros EHAS e PUCP, está oferecendo conectividade a 14 centros de saúde da bacia do rio Napo (Loreto). Estes sistemas permitem a comunicação entre o pessoal de saúde que atende as comunidades (e que tem uma formação básica em saúde) e os médicos clínicos que trabalham a várias horas de viagem da comunidade. Graças a estes sistemas, melhora a atenção básica e, conseqüentemente, a confiança da população no sistema público de saúde (ODS 3, metas 3.1 e 3.2). Embora ainda não haja estimativas confiáveis sobre o impacto, alguns estudos calculam que uma melhor conectividade poderia representar uma queda de até 17% na taxa de mortalidade materna e uma redução de 22% da mortalidade infantil. Mais de 65% da tecnologia utilizada está baseada em fontes renováveis (ODS 7, meta 7.2)

A Mayu tem acordos de colaboração com pelo menos 7 instituições de diferentes perfis: conectividade, telemedicina e instalações rurais, para poder desenvolver sua atividade (ODS 17, meta 17.17).

Desafios e oportunidades

- Grandes oportunidades para exportar o modelo OMIR para toda a América Latina (o mercado potencial é de aproximadamente 100 milhões de pessoas) mas, ao mesmo tempo, há barreiras de entrada significativas para a criação deste tipo de operadora (conhecimento do setor e das zonas rurais, possível oposição do setor e alto investimento inicial).
- Possibilidade de impactar positivamente outros setores como educação, embora seja um desafio controlar os possíveis efeitos não desejados das telecomunicações (ameaça para a cultura local, gastos extras para as famílias).
- A Mayu enfrenta alguns desafios ambientais relativos à necessidade de que a instalação de tecnologias em zonas rurais seja acompanhada de planos de reciclagem dos equipamentos, que podem conter materiais contaminantes, para evitar que eles sejam descartados de forma inadequada, prejudicando o meio ambiente.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

Ignacio Prieto (URJC, EHAS)

Teresa Sánchez Chaparro (ITD, ETSII- UPM)

Julia Urquijo Reguera (ITD, ETSIAAB-UPM)

NATURA

A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E SOCIAL COMO EIXO CENTRAL DO MODELO DE NEGÓCIOS NO SETOR COSMÉTICO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome > Natura
 Web oficial > <https://www.natura.com.br/>
 Sector > Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (HPPC)
 Ano de criação > 1969
 Sede legal > São Paulo (Brasil)
 Tipologia legal da organização > Sociedade Anônima
 Número de empregados > 6.636 trabalhadores no quadro de pessoal (Dez. 2018)
 Perímetro e alcance geográfico > Perímetro e alcance geográfico: Operação própria em 8 países – Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, Peru, México, Estados Unidos, França. Combinando todas as marcas da Natura & Co (Natura, Aesop e The Body Shop) e considerando a aquisição da Avon, o grupo está presente em 100 países.

Principal problemática

Desafios ambientais no setor da Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (HPPC). Alguns destes desafios consistem na melhoria da rastreabilidade, redução ou eliminação do consumo de plástico e químicos na produção, reciclagem das embalagens, alto consumo de água e emissões de gases de efeito estufa.

Proposta de valor

NA Natura é a maior empresa de perfumaria e cosméticos do Brasil. Criada em 1969 em uma pequena loja localizada na cidade de São Paulo, ampliou seu negócio dentro e fora do país. É uma empresa com um firme compromisso com a sustentabilidade ambiental e social que promove uma forma diferente de fazer negócios visando melhorar o bem estar das pessoas através dos pro-

duto cosméticos que desenvolve. A proposta de valor ambiental começa com a conservação dos ecossistemas e a valorização da biodiversidade, com foco na Amazônia, passando pela redução dos impactos negativos do processo de transformação e do uso das matérias-primas, e chegando à conscientização ambiental de empregados, colaboradores e consumidores. Por essa razão, a análise dos seus impactos sociais e ambientais é realizada ao longo de toda a cadeia de valor.

PRODUTOS, SERVIÇOS E PROCESSOS

- Produtos de higiene, perfumaria e cosméticos.
- Várias linhas de produtos que destacam aspectos de sustentabilidade da Natura (ex. Ekos).
- Fábrica, centro de pesquisa, centro de operações logísticas, centros de distribuição e Ecoparque na Amazônia.
- Distribuição dos produtos através de diversos canais, com importante participação das consultoras de venda direta.

PARTES INTERESSADAS

- **Beneficiários e clientes**
 - Consultoras de venda
 - Famílias e comunidades indígenas da Amazônia
- **Parceiros**
 - Farmácias e outros pontos de venda
 - Pesquisadores e centros de inovação
 - Governo e instituições públicas



PROPOSTA DE VALOR

- Criação e produção de cosméticos e produtos de perfumaria com base na sociobiodiversidade.
- Preservação de ecossistemas e mitigação de impactos ambientais negativos na cadeia de valor, com foco nas emissões de CO₂, pegada hídrica e resíduos.
- Desenvolvimento humano das consultoras e empregados, assim como a distribuição justa dos benefícios com as comunidades fornecedoras da Amazônia.

PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

- As crenças e visão da empresa com foco no encadeamento das relações, a busca constante de melhoria.
- Sistema de governança corporativa de acordo com as melhores práticas.
- Ampliação da estratégia multicanal e inovação de produtos e processos em toda a cadeia de valor.
- Desenvolvimento humano das consultoras de venda com sistemas de plano de crescimento das consultoras.
- Ética nas relações e na distribuição justa dos benefícios decorrentes do acesso aos recursos genéticos nas interações com as comunidades tradicionais.
- Metodologia para medir os impactos ambientais e sociais vinculada a uma estratégia de longo prazo.

Principais números associados à atividade

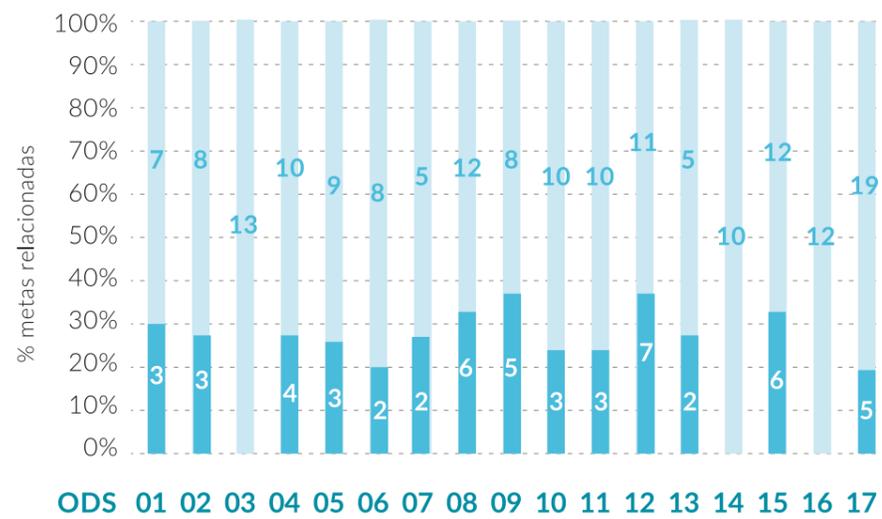
- R\$ 11,6 bilhões (US\$ 3 bilhões) faturados pela Natura em 2018 dos US\$ 18,6 bilhões faturados por todo o Grupo Natura & Co. O Brasil concentrou 71,3% da receita líquida da empresa em 2018.
- Em 2018, possuía 1,7 milhão de consultoras Natura; 1,1 milhão delas no Brasil; 56 lojas físicas e venda dos

seus produtos em mais de 3.800 farmácias; 233 novos produtos lançados em 2018.

- 200 milhões de consumidores conectados ao ecossistema Natura em todo o mundo, 5 milhões de consumidores on-line (registrados). 202 cientistas trabalhando na empresa e 400 patentes registradas desde 1992.
- 37 comunidades fornecedoras de matérias-primas, 31 delas na Amazônia. 5.664 famílias beneficiárias nas comunidades, das quais 4.636 estão na Amazônia.
- Estrutura administrativa, de produção

e logística concentrada no Estado de São Paulo, Brasil – sede administrativa em São Paulo, fábrica em Cajamar e hub logístico em Itupeva. Além disso, possui uma fábrica em Benevides, cidade da região amazônica no Estado do Pará, e 13 centros de distribuição (8 no Brasil e cinco no resto da América do Sul – Argentina, Chile, Colômbia, México e Peru). Na Argentina, Colômbia e no México, também possui produção local terceirizada. Possui ainda 2 centros de pesquisa e tecnologia, em Cajamar e Benevides.

	Metas	ODS
	54	14
	32%	82%

NATURA: PROMOÇÃO DO EMPREGO E PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL. SELEÇÃO DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS Alcance geográfico: Brasil				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018 / INCERTEZA	IMPORTÂNCIA / BENCHMARK	
% emprego de consultoras em relação aos empregos indiretos do setor	1,1 milhão de consultoras Natura no Brasil	20% Baixa	Muito alta Escala de Natura (un 11% del sector). Coyuntura de pérdida de puestos de trabajo en Brasil	 Metas: 9.4 e 9.5
% de emissões compensada através da promoção de projetos de compensação de emissões de CO ₂	Planeta, comunidades pan-amazônicas	100% Baixa	Muito alta Escala do problema	 Metas: 8.1 e 8.5
Investimento da Natura em P&D (% do investimento do setor privado no Brasil)	Economia do Brasil	0,44% Baixa	Alta A maior empresa do mundo no setor investiu 3,4%	

Contribuição para os ODS

Contribuição para o crescimento econômico e geração de emprego inclusivo e sustentável. O valor econômico total gerado pela empresa é distribuído entre os empregados e colaboradores (consultoras). Tem um impacto maior na Amazônia através do seu trabalho com as comunidades locais (ODS 8, metas 8.1, 8.2, 8.5 e 8.8).

Promoção da industrialização inclusiva e sustentável, basicamente através da inovação e do dinamismo, sendo uma referência no setor para determinadas práticas. Redução das emissões de CO2 (ODS 9, metas 9.2, 9.4 e 9.5).

Aposta no uso de ingredientes naturais e na redução do impacto ambiental, em todas as fases do processo industrial e de comercialização (ODS 12 metas 12.2, 12.4, 12.5 e 12.6 e ODS 15 metas 15.2, 15.5 e 15.6).

Desafios e oportunidades

- A Natura tem um papel relevante na transformação do setor ao criar padrões para medir e reportar o impacto socioambiental, e também como exemplo de políticas de incentivo às práticas sustentáveis e proteção da biodiversidade e da Amazônia. A recente aquisição de várias marcas oferece a oportunidade de difundir em todo o grupo as boas práticas de sustentabilidade adotadas pela Natura.
- Sua política de redução de emissões é um exemplo de como reduzir a pegada dentro de uma organização, que combinada com seus programas de Carbono neutro, Circular ou Amazônico, se transforma em um modelo sobre como abordar o problema da mudança climática de forma sistêmica.
- A falta de infraestrutura, acesso a serviços básicos e formação profissional na região amazônica constituem desafios adicionais para o modelo da Natura.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

Fabio Almeida

Julia Urquijo (ETSIAAB-UPM)

Teresa Sánchez (ETSII-UPM)

Grupo MI (Aulas Amigas)

ACESSO A RECURSOS TECNOLÓGICOS E CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES NA COLÔMBIA

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

- Nome > Grupo MI (Educadores que Inspiram)
- Web oficial > <https://www.aulasamigas.com/>
- Setor > Tecnologia e Educação
- Ano de criação > 2009
- Sede legal > Medellín (Colômbia)
- Tipologia legal da organização > várias tipologias (Fundação, Sociedade Limitada)
- Número de empregados > 110 empregados na Colômbia, de um total de 180 na América Latina
- Perímetro e alcance geográfico > Presença jurídica própria na Colômbia, México e Equador. Presença na Bolívia, Peru, Costa Rica, Guatemala, República Dominicana, Argentina, e na Índia.

Principal problemática

Problemas de acesso a recursos tecnológicos na educação não universitária na Colômbia onde:

- 7% dos estabelecimentos de ensino, a maioria deles em zonas rurais, não possui nenhum tipo de bem ou serviço TIC.
- 65% dos estabelecimentos de ensino não têm acesso à Internet.
- A disponibilidade de computadores é de 1 para cada 7 alunos, podendo chegar a uma proporção de 22 alunos nas zonas rurais.

Proposta de valor

O Grupo MI é um grupo empresarial fundado em Medellín (Antioquia, Colômbia) em 2009 que oferece tecnologia e formação para professores a fim de apoiar a tarefa de educar partindo de dois desafios: conseguir que os professores e estudantes de um país em desenvolvimento possam ter acesso às mesmas tecnologias que nos países desenvolvidos, e que os professores possam tirar proveito dessas ferramentas.

Um dos principais produtos do Grupo MI é TOMI, atualmente em sua versão 7, um computador que permite dar notas às provas, compartilhar conteúdos, incentivar a participação, controlar a lista de presença ou usar um quadro digital. Todas estas funções estão integradas em um único equipamento com um preço de aproximadamente US\$ 600. Funciona sem necessidade de uma tela (utiliza um projetor) ou de conexão à internet, e foi criado para ser atrativo e de fácil uso.

PRODUTOS, SERVIÇOS E PROCESSOS

- Desenvolvimento, fabricação e instalação de sistemas solares térmicos para o aquecimento de água, piscinas e sistemas de aquecimento residenciais.
- Instalação de energia fotovoltaica para uso particular, urbano e industrial.
- Planejamento, execução e controle de grandes obras de parques industriais cuja potência esteja entre 3 e 5 MW.
- Financiamento de projetos para grupos vulneráveis.
- Cursos de capacitação e formação, assim como inovação no desenvolvimento tecnológico.

PARTES INTERESSADAS

Beneficiários e clientes

- Clientes particulares de todas as classes sociais
- Empresas privadas (indústrias)
- Parques industriais

Parceiros

- Fornecedores nacionais e internacionais
- Parceiros para a distribuição
- Instituições de crédito
- Administrações públicas

PROPOSTA DE VALOR

- Acesso à energia solar térmica e fotovoltaica para famílias e indústrias argentinas
- Economia na conta de luz
- Redução das emissões de CO₂
- Contribuição para a diversificação da matriz energética argentina favorecendo as fontes de energias renováveis



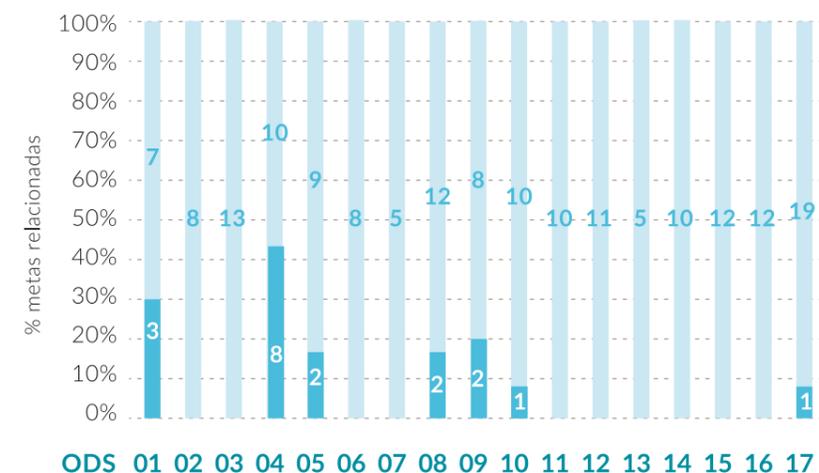
PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

- Adaptação a diversos segmentos de clientes.
- Foco na inovação e qualidade de suas operações.
- Economias de escala.
- Equilíbrio entre rentabilidade e benefício social e ambiental.
- Parcerias estratégicas com diferentes interessados para a comercialização e inovação.

Principais números associados à atividade

- Faturamento anual 2018: 18 bilhões de pesos colombianos (US\$ 5,225 bilhões).
- 100.000 TOMI vendidos na América Latina, aproximadamente 60.000 na Colômbia.
- 10.000 colégios participantes na América Latina, cerca de 5.000 na Colômbia.
- 98.000 professores beneficiados em toda a América Latina, 60.000 deles na Colômbia.

TOMI .digital	Metas	ODS
	19	7
	11%	41%



Contribuição para os ODS



GRUPO MI: ACESSO À TECNOLOGIA EM COLÉGIOS VULNERÁVEIS. SELEÇÃO DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS Alcance geográfico: Colombia				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018 / INCERTEZA	IMPORTÂNCIA / BENCHMARK	
% estabelecimento de ensino impactados	53.000 estabelecimentos de ensino oficiais	9,4% Alta (dados da empresa)	Alta Programa estatal na matéria	 Metas: 1.4  Metas: 4.a e 4.c
% dos professores do país impactados pela empresa	319.000 docentes	20% Alta (dados da empresa)	Muito alta Programa estatal na matéria	
% bens TIC em estabelecimentos de ensino da Colômbia fornecidos pela empresa	Estudantes e professores em estabelecimentos de ensino da Colômbia	3% Alta (dados da empresa)	Alta Programa estatal na matéria	

Contribuição para o ODS 4 “Educação de qualidade”

Contribuição para a construção e adequação dos estabelecimento de ensino para que sejam inclusivos, eficazes e seguros, através do acesso à tecnologia com fins educacionais (ODS 4, meta 4.a), impactando especificamente escolas, professores e estudantes mais vulneráveis (ODS 1, meta 1.4).

Sua contribuição para o acesso à tecnologia educacional é proporcionalmente similar à do programa estatal do governo colombiano neste campo, impactando 9,4% dos estabelecimentos colombianos e fornecendo cerca de 3% dos bens TIC dos estabelecimentos de ensino do país.

As ações de capacitação e acompanhamento dos professores no uso de tecnologias educacionais e metodologias docentes inovadoras conseguiu atingir 20% dos professores da Colômbia nos seus dez anos de história (ODS 4, meta 4.c).

Uma ampla rede de parcerias, particularmente com o Ministério da Educação colombiano, permitiu aumentar seu alcance e seu impacto social (ODS 17, meta 17.17).

Una amplia red de alianzas, en particular con el Ministerio de Educación colombiano, le ha permitido aumentar su alcance y su impacto social (ODS 17, meta 17.17).

Desafios e oportunidades

- Partindo da comunidade educativa criada, colocar o professor no centro do sistema educacional e gerar capacidades para que ele possa usufruir das tecnologias educacionais digitais, de acordo com suas necessidades e acompanhá-lo em sua transformação, é fundamental para conseguir transformar o sistema educacional.
- É fundamental superar a falta de infraestrutura (eletricidade, internet, etc.) para dispor de tecnologia nas salas de aula. O que TOMI possibilita

desenvolver soluções tecnológicas de hardware e software que permitam integrar de forma acessível em um único equipamento todas as funcionalidades e ferramentas que o professor necessita.

- A alta dependência de financiamento público para equipar colégios vulneráveis, assim como a adaptação do conteúdo e do sistema pedagógico e educacional à realidade do século XXI, são os principais desafios que a organização enfrenta atualmente.
- A incorporação da dimensão ambiental na proposta de valor é um desafio pendente da entidade.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

Xoán Fernández García (ITD, UPM)

Teresa Sánchez Chaparro (ITD, ETSII-UPM),

Julia Urquijo Reguera (ITD, ESTIAAB-UPM).

TRICICLOS

O LIXO É UM ERRO DE DESIGN: SOLUÇÕES A PARTIR DA ECONOMIA CIRCULAR NO CHILE

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

- Nome > TriCiclos S.A
- Web oficial > <https://triciclos.net/>
- Setor > Reciclagem
- Ano de criação > 2009
- Sede legal > Santiago de Chile (Chile)
- Tipologia legal da organização > Sociedade Limitada
- Número de empregados > 253 empregados; 59% de liderança feminina
- Perímetro e alcance geográfico > Chile, com presença no Brasil, Colômbia e Peru

Principal problemática

LA produção de resíduos é alta e a tendência é de ir em aumento. O Chile produz 441 Kg de resíduos por habitante cada ano. Este fato está associado uma deficiente gestão e tratamento que, como consequência, provoca problemas sociais e ambientais, além de uma limitada classificação desses resíduos.

Proposta de valor

Sua missão consiste em planejar, implementar e promover soluções que visam corrigir a geração de resíduos, tendo como principal intenção ajudar a indústria a alcançar modelos e produtos comerciais circulares. Oferece serviços pré e pós consumo, como: serviços de educação e coleta de material reciclável (Pontos Limpos); consultoria para repensar processos e produtos empresariais com o fim de reduzir ou eliminar resíduos; programas educacionais em

escolas e oficinas de formação corporativos, entre outros. Suas propostas de valor social e ambiental estão intrinsecamente conectadas e visam uma mudança no comportamento de organizações e consumidores com o fim de recuperar materiais reciclados e integrar os catadores em sua cadeia de valor, aspirando a produção zero de resíduos.

TRICICLOS

PRODUTOS, SERVIÇOS E PROCESSOS

- Consultorias estratégicas para a introdução da economia circular nas empresas
- Diminuição de resíduos nos ecossistemas e recuperação de materiais recicláveis
- Pontos de descarte de materiais recicláveis
- Gestão de materiais recicláveis de fábricas e máquinas ReGo
- Integração dos catadores na cadeia de valor
- Cursos de formação em centros educacionais e ecopontos

PARTES INTERESSADAS

- **Beneficiários e clientes**
 - Consumidores particulares
 - Catadores
 - Empresas ou fábricas
 - Colégios
- **Parceiros**
 - Ecopontos e centros de recuperação
 - Estações de tratamento
 - Movimento Nacional de Catadores
 - Fundos de impacto social
 - Administrações públicas

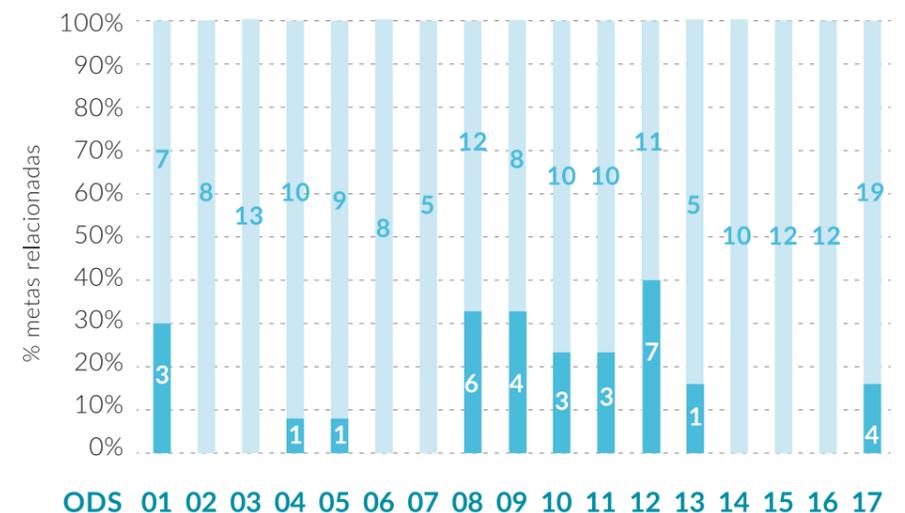
PROPOSTA DE VALOR

- Engenharia a serviço da economia circular
- Evitar a produção de resíduos antes que eles sejam gerados
- Gestão sustentável, através da reciclagem e reutilização, dos resíduos cuja produção não foi possível evitar

PONTOS PRINCIPAIS DA PROPOSTA

- Discurso baseado na mudança de paradigma: o lixo é um erro de design
- Intervenção em todas as fases antes e depois do consumo
- Valor social e ambiental intrinsecamente integrado na sua proposta de valor
- Subsídios cruzados
- Integração dos catadores e gestão sustentável da cadeia de valor
- Ações de educação e conscientização em colégios, ecopontos e empresas
- Parcerias estratégicas com diversas partes interessadas para a recuperação, tratamento e reciclagem de materiais

	Metas	ODS
TRICICLOS	33	10
	20%	59%



TRICICLOS: MUDANÇA DO MODELO PRODUTIVO E RECUPERAÇÃO DE MATERIAIS. SELEÇÃO DE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS Alcance geográfico: Chile				ODS
INDICADOR	BENEFICIÁRIOS	CONTRIBUIÇÃO 2017-2018 / INCERTEZA	IMPORTÂNCIA / BENCHMARK	
% total de tipos de resíduos reciclados	Planeta / ecossistemas	90% Baixa	Muito alta Normalmente se recicla solo un 10% de los 25 tipos de materiales	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION Metas: 12.5
% de visitantes de dos pontos limpos que se considera um agente de mudança depois de ter visitado um ponto limpo	População chilena (18.000.000 habitantes no Chile)	94% Baixa	Alta Alternativas	11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES Metas: 11.6
% melhoria económica decorrente da venda de resíduos de papelão	Organizações de catadores no Chile (60.000)	450% Baixa	Alta Alternativas	10 REDUCE INEQUALITIES Metas: 10.2 1 NO POVERTY Metas: 1.2

Principais números associados à atividade

- Faturamento anual (2018): 3.159.416.000 de pesos chilenos (US\$ 4.400.000).
- 30.000 toneladas de material recuperado acumulado até 2018 no Chile e 39.000 toneladas adicionais no Brasil. 7.271 toneladas de material recuperado no Chile em 2018
- 210 pontos de reciclagem operados até 2018 no Chile, Brasil, Colômbia e Peru.
- 4.700.000 visitas acumuladas a Pontos Limpos até 2018, sendo 1,29 milhões de pessoas em 2018.
- Atividades de formação em 86 colégios e 54 municípios em 2018.
- 32 organizadores de catadores integrados.
- 10.700 produtos analisados com software próprio IT e IMAT pelo menos em 20 empresas.

Contribuição para os ODS

Contribuição para a recuperação de materiais, que duplicou nos últimos 3 anos; reciclagem ou classificação da maior parte dos resíduos que coleta e redução do impacto ambiental associado. Apesar de apenas 4 dos 25 tipos de materiais coletados serem rentáveis, a Triciclos trabalha com a maioria utilizando subsídios cruzados (ODS 12, meta 12.5; ODS 11, meta 11.6).

A TriCiclos converte o material recuperado em impacto ambiental através de um conceito denominado "ecoequivalências". Dessa forma, em 2018 a Triciclos evitou a emissão de 166.961 toneladas de CO2 na atmosfera (ODS 8, meta 8.4 e ODS 9, meta 9.4). Contribui para uma mudança do modelo produtivo e de consumo através de soluções de embalagens sustentáveis e de atividades de formação, conscientização e sensibilização desenvolvidas

nos pontos limpos que administra (ODS 12, meta 12.8).

Contribui e influenciou na definição da Lei 20.920, sobre Responsabilidade Estendida do Produtor, que estabelece metas de reciclagem específicas para cada tipo de material para 203. Melhoria da inclusão social dos catadores de materiais recicláveis (ODS 10, meta 10.2).

Desafios e oportunidades

- Existe uma oportunidade de repensar os produtos e serviços das empresas com o fim de reduzir consideravelmente os resíduos que chegam aos aterros sanitários; o uso de software próprio para calcular o Índice de Reciclagem apresenta um imenso potencial. É fundamental incidir no design dos produtos, chegando tanto ao produtor quanto ao consumidor para que possam escolher levando em consideração estes aspectos.
- O sistema de subsídios cruzados torna possível a recuperação de um elevado número de materiais, mas sua extensão no sistema ainda é um desafio.
- O sistema de Pontos Limpos oferece um grande valor social devido a sua capacidade didática, seu interesse para melhorar o rastreamento dos resíduos e sua potencial aplicação em zonas rurais.
- A utilização dos dados gerados nestes pontos limpos pode se tornar uma ferramenta fundamental para entender melhor os padrões de consumo e produção e, dessa forma, promover uma transformação que visa a Economia Circular, especialmente na gestão de resíduos.

AUTORES DO CASO DE ESTUDO

Xoán Fernández García (ITD, UPM)

Julia Urquijo Reguera (ITD, ETSIAAB-UPM)

Teresa Sánchez Chaparro (ITD, ETSII-UPM).





Centro de
Innovación en
Tecnología
para el
Desarrollo Humano



Secretaría General
Iberoamericana

Secretaria-Geral
Ibero-Americana



- | | |
|---------------|-----------|
| ANDORRA | ESPAÑA |
| ARGENTINA | GUATEMALA |
| BOLÍVIA | HONDURAS |
| BRASIL | MÉXICO |
| CHILE | NICARAGUA |
| COLÔMBIA | PANAMÁ |
| COSTA RICA | PARAGUAI |
| CUBA | PERU |
| R. DOMINICANA | PORTUGAL |
| EQUADOR | URUGUAI |
| EL SALVADOR | VENEZUELA |

SEDE DE LA SECRETARÍA GENERAL IBEROAMERICANA

Paseo de Recoletos, 8
28001 Madrid, España

OFICINA SUBREGIONAL PARA MÉXICO, EL CARIBE Y CENTROAMÉRICA

Avenida Universidad 1200, Planta Baja
Cuadrante 1-A, Colonia Xoco
C.P. 03330, Delegación Benito Juárez
Ciudad de México, México

OFICINA SUBREGIONAL PARA EL CONO SUR

Plaza Independencia 759, Oficina 301
Edificio Victoria Plaza
11.100 - Montevideo, Uruguay

OFICINA SUBREGIONAL PARA LOS PAÍSES ANDINOS

Av. Manuel Olguin 501, Oficina 905
Santiago de Surco
Lima, Perú

Síguenos | Siga-nos | Follow us



www.segib.org