



Agentschap NL
Ministerie van Economische Zaken

Reversed Logistics in Brazilië heeft nog een lange weg te gaan Deel 1.

Theo Groothuizen,
SAO-IA@minbuza.nl

Samenvatting

Hoewel in Brazilië veel aandacht wordt besteed aan logistieke vraagstukken, is er nog sprake van een grote achterstand ten opzichte van de meer ontwikkelde economieën.

Aan wetgeving en regelgeving ontbreekt het niet. De Braziliaanse markt gaat vooral gebukt onder een gebrek aan regie en het bereiken van overeenkomsten tussen de regering(en) enerzijds en marktpartijen en producenten anderzijds.

Het grootste deel van de Braziliaanse maakindustrie heeft zijn *reversed logistics* intern wel op orde, maar een gebrekkige infrastructuur en het ontbreken van hoogwaardige afvalverwerkingsystemen maken reversed logistics niet bepaald economisch interessant voor de industrie. De implementatie van grote logistiek programma's voor retourstromen uit de consumentenmarkt hapert door slechte promotie en communicatie over regelgeving, gebrekkige samenwerking tussen marktpartijen, slecht ontwikkelde inzamelingssystemen, een zeer laag bewustzijn bij consumenten en een andere cultuur inzake omgaan met afval. Er liggen flinke kansen voor buitenlandse expertise en technologie.

Inleiding: de stand van zaken

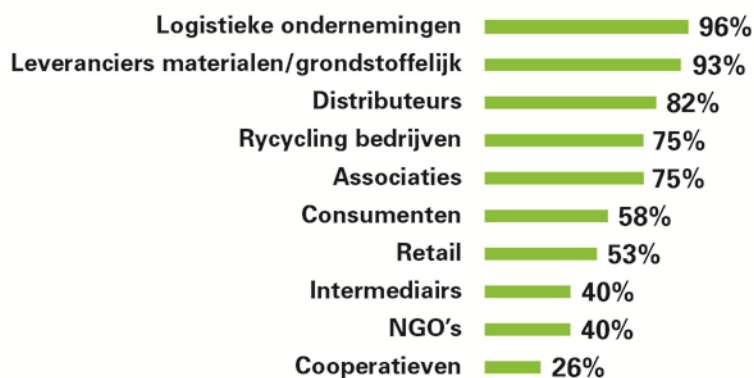
Smart logistics is een term die nog niet of nauwelijks wordt gebezigd in Brazilië. Wel is er toenemende aandacht voor reversed logistics, letterlijk vertaald: omgekeerde logistiek.

Hierbij richt men zich vooral op het management van de retourstromen van afval, producten die het einde van de levenscyclus hebben bereikt of die niet meer verkocht kunnen worden.

Deze aandacht kan worden verklaard door het grote belang dat de Braziliaanse federale regering hecht aan duurzame ontwikkeling en vooral het behoud van de biodiversiteit en de enorme toename van het aanbod van met name huishoudelijk afval.

Huidige status van reverse logistics

De eerste wetgeving op gebied van afvalmanagement in Brazilië dateert van zo'n tien jaar geleden. De wetgeving heeft een grote invloed gehad op het management van industrieel afval en op opeenvolgende wetgeving inzake management van afval uit de consumentenmarkt. Ongeveer 98% van het afval uit de maakindustrie wordt op verantwoorde wijze verwerkt en 90% van de distributiebedrijven en grondstoffenleveranciers.

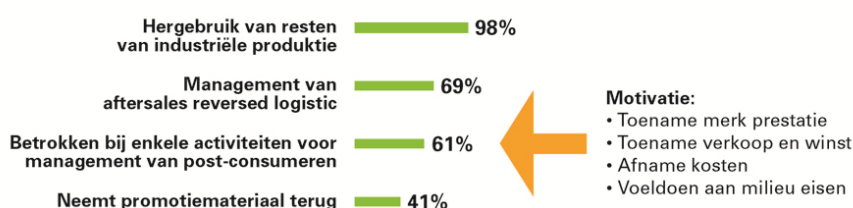


Deelnemers in reversed logistics

Bron: ILOS 2012

De nieuwe afvalwet (PNRS, zie verder) die sinds 2010 van kracht is, verplichtte álle gemeentes en deelstaten om vóór juli 2012 een afvalplan gereed te hebben. Nog geen 25% van de gemeentes is er in geslaagd voor die datum een plan op te stellen. De deadline is nu vastgesteld op januari 2014. Gevreesd wordt dat ook deze datum voor veel gemeentes te vroeg zal blijken te zijn.

Een nieuw en belangrijk element in het Braziliaanse afvalbeleid is de reversed logistics voor onder andere verpakkingen, afgedankte medicijnen, autobanden, kwikhoudende lampen en elektronisch afval. Producenten en importeurs worden (mede)verantwoordelijk gehouden voor het beheer van producten die door hen op de markt zijn of worden gebracht, dus ook de retourstromen. De ambitieuze doelen, waaronder gescheiden inzameling en een sterke beperking van het storten van afval, moeten in augustus 2014 zijn gerealiseerd. De selectieve inzameling huishoudelijk afval in Brazilië blijft echter achter. De programma's voor selectieve inzameling zijn nog niet echt van de grond gekomen. 3.205 van de 5.565 Braziliaanse gemeentes scheiden hun afval. In 2009 waren het 3.152 gemeentes, oftewel selectieve inzameling groeide slechts met 1,6%.



De meeste bedrijven in Brazilië kennen de nieuwe wetgeving en hebben reeds enkele activiteiten gestart (hoewel sommige nog in een pilot fase verkeren) om reststoffen na consumptie/gebruik te managen.

Bron : ILOS 2012

De wet PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos,) biedt financiële bonussen aan gemeentes als afval-verzamelsystemen worden geïmplementeerd voor herbruikbare en recyclebare materialen.

De PNRS, werd geratificeerd in 2010. Deze wet stelt reversed logistics verplicht voor zeven categorieën van afval: 1. Pesticiden en de verpakking, 2. (auto)banden, 3. smeeroliën én de verpakking, 4. elektronische producten en onderdelen, 5. batterijen, 6. fluorescentielampen, en 7. verpakkingen algemeen.

De wet biedt ook een wettelijke basis om burgers te dwingen afval te scheiden en afzonderlijk verpakt aan te bieden. Helaas wordt de wet niet of nauwelijks gehandhaafd en mist hij daarmee deels zijn doel. De wet zou effectiever zijn geweest als burgers in een vroegtijdig stadium meer bij implementatie waren betrokken. Publieke debatten en voorlichting hadden hier hun waarde kunnen bewijzen.

[De implementatie van grote logistiek programma's voor retourstromen uit de consumentenmarkt hapert door slechte promotie en communicatie over regelgeving.]

Ook in Brazilië wordt reversed logistics beschouwd als een verantwoordelijkheid van producenten. De opgave is, onder meer, om aan de door de overheid gestelde doelen te kunnen voldoen en de operationele kosten van de reversed logistics zo laag mogelijk te houden en het management van het proces beheersbaar.

Een grote uitdaging in Brazilië is om voldoende afval in de retourstroom te genereren uit een zo beperkt mogelijk geografische gebied. Dat lukt in Brazilië in veel gevallen niet, waarmee reversed logistic niet economisch haalbaar is.

De distributie van verzamel- en verwerkingspunten maakt dat reversed logistics zich vooral concentreert rondom die (stedelijke) gebieden waar voldoende aanbod is van kwalitatief goed afval en verwerkingsbedrijven binnen redelijke afstand bereikbaar.



Bron: ILOS 2012

Redenen die gegeven worden om nog niet betrokken te zijn bij reversed logistics.

Met uitzondering van die voor pesticiden en autobanden is reversed logistics voor de overige genoemde productcategorieën nog relatief onderontwikkeld. Voor de andere categorieën bevinden deze zich nog in de fase van discussie over alternatieven, doelen en boetes, tussen industrie-associaties enerzijds en de overheid anderzijds. Ook liggen er vragen inzake het bereiken van economisch verantwoorde volumes binnen zekere geografische grenzen, de afstemming tussen diverse spelers binnen sectoren en de perceptie van consumenten. Eind 2012 werden alle sectoren verwacht met voorstellen te komen, maar een flink aantal sectoren zal grote problemen hebben deze ultimo 2013 aan te bieden.

Verplichte producten reversed logistics (volgens PNRS 2010)	1	2	3	4	Sector Associaties (besturende organisaties)
Verpakkingen en residu van landbouwgif	—	✓	—	✓	INPEV
Autobanden	✓	✓	✓	✓	ANIP/RECICLANIP
Verpakkingen en residu van smeeroliën	✓	✓	✓	✓	SINDICOM
Electronische producten en componenten	✓	✓	✗	✗	ABINEE
Batterijen	✓	✓	✗	✗	ABINEE
Fluorescentielampen, kwik en mengsels	✓	✓	✗	✗	ABILUMI, ABILUX
Verpakkingen algemeen	✓	✓	✗	✗	ABIPHEC, ABIOVE, ABIPLA, ABIVIDRO, enz

- 1 Definitie van wettelijke uitgangspunten: Nationaal beleid voor vast afval of CONOMA
- 2 Onderhandelingen met de sectoren: Sectoren presenteren technologisch-economische haalbaarheidsstudies
- 3 Overeenkomsten: Ondertekenen van sectoriale overeenkomsten (incl. doelen)
- 3 Follow-up en implementatie: Implementatie van operationele acties om doelen te verwezelijken

Fase ontwikkeling voor reversed logistics voor verschillende sectoren
Bron: ILOS 2012

Voor pesticiden en autobanden zijn de afvalstroomprocessen nagenoeg geheel uitontwikkeld. Met de ontwikkeling van deze retourketens is tien jaar geleden een begin gemaakt, respectievelijk door INPEV, het Nationaal Instituut voor Verwerking van Lege Verpakkingen, en Raciclanip, de Organisatie voor Recycling van Autobanden en onder supervisie van CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente, de Nationale Commissie voor het Milieu.

Voor beide categorieën wordt een zelfde operationeel model gehanteerd. De verzameling vindt plaats via inzamel punten, waar een (handmatig) scheiding wordt aangebracht in: her te gebruiken, verbranden, gebruik voor energieopwekking of gebruik voor nieuwe toepassing. Het succes van deze initiatieven werd bepaald door een heldere regelgeving, door oplossingen die door de industriële sector zelf werd aangedragen, door de organisatie van een onafhankelijke uitvoeringsorganisatie en door de erkenning van het belang ervan door consumenten.

Waste pickers

GEA, het Instituut voor Milieu en Ethiek, heeft in samenwerking met Cedir (het Centrum voor Afvalverwerking en Hergebruik van Informatie) en met de Polytechnic School van de Universiteit van São Paulo (Poli-USP) het project Eco-Electro opgezet. Het doel is om 'waste pickers', waarvan er tienduizenden op de stortplaatsen hun zeer bescheiden brood verdienen, te trainen op gebied van verantwoord en veilig verzamelen van afval en ze daarmee tevens een beter inkomen te kunnen bieden. Het project beoogt tien waste pickers per maand bij Poli-USP op te leiden, waar ze wordt bijgebracht hoe veiliger en 'winstgevender' met afval om te gaan. Het MNCR, de Nationale Beweging voor Recyclebare Materialen, en de coöperatie 'New Hope' zijn voorbeelden van partijen welke betrokken zijn bij projecten om het grote sociale probleem van waste pickers te onderzoeken en op te lossen.

Behalve de waste pickers trekt het project ook andere belangengroepen aan zoals vrijwilligers, NGO's, gemeentes, supporters en journalisten. De reikwijdte van de projecten zal toenemen als reversed logistics principes worden geïmplementeerd en industrieën en bedrijven zich aansluiten bij de projecten waarbij waste pickers als erkende secundaire marktpartij meewerken.

[Nu deelstaten en gemeentes gedwongen zullen worden om omvangrijke programma's te implementeren voor afvalinzameling en –verwerking, en Brazilië over onvoldoende expertise en technologie beschikt, worden grote kansen gecreëerd voor onder meer Nederlandse ondernemingen en consultants.]

Business opportunities in reversed logistics

Geschat wordt dat Brazilië nog geen 10% van het potentieel van de recyclingmarkt benut. Het concept van hergebruik, in het bijzonder van onderdelen van producten wint terrein. Het ontbreken van management van de gehele supply chain maakt dat reversed logistics principes in vele sectoren voorlopig weinig kans maakt te worden ingezet. Nu deelstaten en gemeentes gedwongen zullen worden om omvangrijke programma's te implementeren voor afvalinzameling en –verwerking, en Brazilië over onvoldoende expertise en technologie beschikt, worden grote kansen gecreëerd voor onder meer Nederlandse ondernemingen en consultants. Er lopen reeds enkele samenwerkingsprogramma's (G2G en B2B), maar het potentieel is veel groter. Diverse partijen, als FIESP (de Federatie van Industrieën van de Staat São Paulo) doen daarbij ook een stevig beroep op Nederland om kennis en methodologie in te brengen op gebied van reversed logistics en technologie op het vlak van de identificatie, scheiding en verwerking van afval.

Conclusie

De implementatie van reversed logistics in Brazilië wordt nog voornamelijk gedreven door wettelijke opgelegde verplichtingen en toenemende belangstelling van consumentengroepen voor duurzaamheid. In de komende jaren zal de druk door de regering worden opgevoerd en zullen belangrijke veranderingen in het afvalmanagement merkbaar worden. Hierbij zal het noodzakelijk zijn gebruik te maken van bewezen processen en technologieën uit het buitenland.