



Università  
Ca' Foscari  
Venezia

Corso di Laurea magistrale in:

Lingue e Istituzioni Economiche e  
Giuridiche Dell'asia e Dell'africa  
Mediterranea

Tesi di Laurea

—

Ca' Foscari  
Dorsoduro 3246  
30123 Venezia

**AnsaldoBreda e la Cina, un  
successo del “Made in Italy”**

**Relatore**

Prof. Guido Samarani

**Laureando**

Desirée Carraro

Matricola : 819012

**AAnno Accademico**

**22012 / 2013**



安萨尔多百瑞达希望能给意大利制造带来荣誉  
安萨尔多百瑞达公司在中国的商业发展将会有有一个很大的改善

按照 2011 年 7 月 1 日中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划 (时期 2011 年至 2015 年) 的建议 国 绿色城市化的交通和可持续发展 将变得越来越重要。

2011 年是中国城市化发展历史性的一年, 那时候 中国城市的人口首次超过其农村人口, 同时增长的汽车拥有量使很多人有了机动化的出行能力, 但却带来了交通拥堵、事故和空气污染 等等, 事实上 是一个重大的问题。

最近有一些对中国经济的悲观预期, 但环球 机构在国内外投资的增长方面收到了很好的成效, 同时中国城市公共交通系统取得了比较大的发展, 规划、建设和管理水平不断提高。

根据 世界银行报告, 近年来 是中国城市化发展处于稳步较快发展的态势, 这个时期是新中国成立以来, 交通运输发展速度最快。

中国 城市快速增长的小汽车拥有量使许多人有了机动化的出行能力, 但是却带来了交通拥堵、事故和空气污染 等等, 事实上 是一个很大的问题。

未来中国经济发展的潜力在于改革和城市的可持续交通系统事实上中央人民政府 希望改善城市居民出行条件, 构建智能公交系统, 加快基础设施建设及提高运输服务水平。

中国是世界上发展最快的市场之一, 引导出关于公共交通优先 也在大规模的发展公共交通, 其实很重要的就是在大力的发展轨道。

近几年来许多欧洲和其他的国家以铁路运输工程为主公司来中国提供轻轨运输, 地铁, 无人驾驶地铁, 特低地板有轨电车, 低地板现代有轨电车和 其他的铁路客货运输服务。

这一些外国交通运输设备跨国制造商包括阿尔斯通公司, 庞巴迪公司, 四门子公司, 芬梅卡尼卡集团等等一些。

意大利安萨尔多百瑞达芬梅卡尼卡集团的成员公司是有轨电车地面供电系统技术的领导者, 我认为这家公司在中国的商业发展是非常值得大家深入探讨的话题。

2013 年 3 月 21 日、重庆轨道交通公司、重庆外事大厦、黄奇帆市长会见了来访的意大利驻华大使白达宁和安萨尔多布瑞达公司首席执行官毛里齐奥·曼菲罗陀一行、双方就川仪与安萨尔多布瑞达公司合资合作等事宜进行了交流沟通。

按照过去安萨尔多布瑞达公司与重庆轨道交通公司所有的谅解备忘录双合作伙伴签订了合资企业合同协议。根据中国中央电视台直播, 这次大使先生一行来重庆, 推动川仪与安萨尔多布瑞达公司在城市轨道交通通信领域进行合资合作, 前景越来越好。

白达宁感谢无锡对意大利在投资项目的支持与帮助同时在讲话中说, 重庆与意大利企业进行合作他认为意大利企业有创新的技术、装备、商品, 但是问题是经济不景气, 同时需求不足。如果能让意大利制造技术与重庆, 乃至中国市场相结合, 就会带来许多新的商机。

意大利安萨尔多百瑞达 2012 年 10 月 17 日与中国北车旗下全资子公司大连机车车辆有限公司签订有轨电车及地面供电系统技术引进合作协议。

在这一背景下, 中国北车大连机车车辆有限公司不断加大了对中国城市轨道交通的布局。

目前中国电车的市场规模或达到 500 亿元, 上海、北京, 安徽、山东、天津、江苏、浙江、广东、辽宁、安徽、海南等许多中国人民共和国城市, 已经规划了大约差不多 54 条现代有轨电车线路。

并且 2013 年 06 月 26 日, 大连地铁有限公司与中国北车大连机车公司签订了大连地铁 1、2 号线共计 38 列 228 辆地铁车辆的合同。

根据中国北车大连机车车辆有限公司一位内部人士分析称: «如果按照车辆占有轨电车总投资的 30% 左右这一比例计算, 500 亿元的车辆需求就意味着超千亿元的基础设施建设, 未来假

设北车以BT模式来参与到各个城市有轨电车的项目中，这将对**中国北车**的营业收入带来很大的增长。」

安萨尔多布瑞达公司首席执行官毛里齐奥·曼菲罗陀也希望芬梅卡尼卡集团的成员公司在中国所有的商业发展能给意大利制造带来荣誉。

按照这一些商业发展我想再深入一下安萨尔多百瑞达公司如何因高技术而为世界一流的企业，怎么可能满足客户各种各样需求，通过哪些渠道主要通过哪些渠道，来了解中国运输市场。

虽然国内竞争无可避免，同时全球竞争更激烈，仅仅在意大利设计是远远不够的，所以安萨尔多百瑞达公司一边采用创新市场营销策略根据经验获得顾客需求量以及购买力的信息和商业界的希望，另一边不断提高商品品质，按最近绿色规格生产所有产品，保证安全性，满足各种各样客户需求。

并且芬梅卡尼卡集团另一些员公司在中国市场的经验与合作伙伴给了安萨尔多百瑞达公司的成功很重要帮助。

安萨尔多百瑞达公司的活动包括设计和制造整车，机车部件，牵引和辆助设备，并包括车辆翻新，维修和保养与升级服务。

### SIRIO 100%低地板有轨电车对环境友善

安萨尔多百瑞达公司所谓 Sirio 特低地板有轨电车，不但采用法拉利车系设计大师 - 宾尼法利纳模块化设计，乘客上下车便利，顺畅的内部移动，建议工期短，而且比地铁系统造价更低保户特别低排碳，耗能与噪音。

Sirio100%低地板有轨电车针对不同服务类型客户需求，搭配与提供更舒适的内装设计安排服务。

### 安萨尔多百瑞达公司芬梅卡尼卡集团的成员公司

约翰·欧内斯特·史坦贝克：《不是人们决定旅程，而是旅行引领着人们》。

意大利最著名的公司其中，安萨尔多百瑞达芬梅卡尼卡集团的成员公司在中国的商业发展将会有有一个很大的改善，意大利政府也希望能给意大利制造带来荣誉。

安萨尔多百瑞达公司在我国拥有悠久历史中是最主要创造者之一，而在国内外的铁路运输方面居于领先地位。

到目前为止安萨尔多百瑞达公司总是紧跟着时代的步伐按照不同交通运输的发展趋势作适当的变通，按照许多国内外的顾客不同需求生产各种各样交通运输产品包括：列车，(铁路)机车，列车车厢，轻轨运输，地铁和有轨电车。在安萨尔多百瑞达的四座住所位于那不勒斯，皮斯托亚，雷焦卡拉布里亚和巴勒莫一共现有职工两万五千多人。

虽然企业简介已有许多的章节介绍，但还不足完全让大家深入了解芬梅卡尼卡集团的成员公司发展史。从历史经验显示，安萨尔多百瑞达公司生产的运输工具都在科技，舒适和设计不断的创新，现在是世界运输发展的首要象征。

由于铁路运输的历史非常悠久企业简介宣传册无法介绍出所有的商品，业务合作关系和公司开发计划,但我们还是想跟大家分享因安萨尔多百瑞达公司所有的技术发展轨道车辆卓越的成绩使得意大利制造为品质的保证。

按照企业的传统各位职员非常重要，因为他们使得各种列车,有轨电车和地铁车辆能发展如此成功。

安萨尔多百瑞达公司如何因高技术而为世界一流的企业,能在激烈的竞争市场中脱颖而出,安萨尔多百瑞达公司以最专业技术技巧,高质量,创新科技,及对环境的尊重,所有交通运输都以不破坏大自然环境为最高准则。

由于专业技术技巧,先进工业设计和制造技术使此企业能活跃于市场并紧跟着时代的步伐。

这些优越的条件使安萨尔多百瑞达公司发展为全世界国内外知名的高品质且可靠的企业。

安萨尔多百瑞达公司总是依满足顾客需求为蓝本,更甚至比顾客们预想更多可满足大众的服务。从安萨尔多百瑞达公司的历史显示,良好的设计是非常重要的。提升所有高性能产品的附加值。例如主研制出全欧洲第一列高速列车可达400公里:ETR 1000,安萨尔多百瑞达公司最值得赞许的产品。

芬梅卡尼卡集团的成员公司成功的主要原因在于服务部门通过多种方式开展公司活动。商业服务部最重要的任务包括完全支持销售部门提供的车辆保修与保养维修,维修维护和改造服务,在展望未来为顾客更好地开发全套售后服务还从事备用零件的提供和修理,列车生产与所有零部件的设计。生产标准平台与产品部的基本目标主要是不但通过商品高质,企业性能与短交货期满足顾客不同要求,而且通过企业传统技术诀窍优化企业财政投资标准,特别是关于生产和营业额,生产周转金额和人力资源的关系。生产主线管理部所有的立项,活动与发展明确是以“列车高质量”为目标。该运输交通企业系列产品包括:极高速列车例如针对我们既有客户:意大利铁路Trenitalia S.p.A生产的ETR 1000高速铁路列车,其他高速列车例如V250铁路列车,区域快车例如TSR双层列车或者Vivalto双层客车厢还负责商业发展,销售,工作程序监测,进行全面的检验和评估的服务最后提供一流品质成品(最终产品)给顾客。轨道交通业务部目前的整体协作对企业的发展与成功起到重要作用。事实上幸亏本企业部门自己的所作所有,近几年来利润增加了一倍,企业的收购与兼并跟其他国内外同类的对手也基本上相同。人力资源部与变更管理部的基本目标主要是发表提升员工参与度与重新激活一家企业之间关系紧密,越来越好挖掘员工的动力和激情。近几个月来卡罗·克雷莫纳人力资源部,变更管理部资深副总裁加入安萨尔多百瑞达所谓EOS Prj. Implementation企业重组的开发之出现同时发生。所谓EOS企业重组(又称:推动企业的发展,为企业伟大成就而自豪,为企业成功做最好的自己)的基本目标是通过团队合作与企业员工参与提升安萨尔多百瑞达公司的竞争力。

现今安萨尔多百瑞达公司重组是针对生产出一流的产品与服务于顾客各种各样需求,同时还希望便利国际贸易协议的进行,特别针对中国市场,加强我们在国际有轨电车方面领先地位。

在我看来安萨尔多百瑞达公司展望未来,回顾历史按照许多国内外的顾客不同需求生产各种各样运输交通产品包括:列车,(铁路)机车,列车车厢,轻轨运输,地铁和有轨电车。现今在意大利拥有悠久历史中是最主要创造者之一,而在全球的铁路运输方面居于领先地位。近几年来把企业发展制胜战略与企业资源整合能力联系在一起在中国公共交通市场得到了不能忘的成功。虽然现代中国市场与全球性产业竞争很激烈,现在的趋势充满希望,我们相信通过企业职工专业技术诀窍与一流产品质量安萨尔多百瑞达公司一定会成功。

我希望安萨尔多百瑞达公司在中国的商业发展能给意大利制造带来的荣誉越来越高。

我感谢Samarani与De Giorgi大学老师,在他们的呵护和鼓励下我深入了解中国历史与文化他们都给了我知识、学识、经历与经验。

我希望向本公司的职员表示诚挚的感谢,因为他们给了我所需要的帮助。并且他们使得各种列车,有轨电车和地铁车辆能发展如此成功。

## Indice Generale:

- 1) 安萨尔多百瑞达希望能给意大利制造带来荣誉  
安萨尔多百瑞达公司在中国的商业发展将会有有一个很大的改善.....pag.III
- 2) Indice Generale..... pag.VI
- 3) Introduzione: AnsaldoBreda e la Cina, un successo del “Made in Italy” ..... pag. VII
- 4) AnsaldoBreda S.p.a, .....pag.12  
Una storia italiana da raccontare
- 5) CNR Dalian CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group.....pag.41  
La culla della locomotiva.
- 6) Sviluppi commerciali di AnsaldoBreda S.p.a in Cina.....pag.71
- 7) Conclusioni.....pag.98
- 8) Appendice.....pag.105
- 9) Bibliografia..... pag.165

## AnsaldoBreda e la Cina un successo del “Made in Italy”

*Le strategie che hanno decretato il successo di un'eccellenza italiana attraverso i delicati rapporti commerciali, le insidie della concorrenza globale e la peculiarità del mercato Cinese. A partire dal 2009 AnsaldoBreda S.p.a, controllata Finmeccanica, si è impegnata nella costituzione di una joint venture paritetica nella municipalità di Chongqing con il Gruppo Sicc (Chongqing ChuanYi Automation Co. Limited), mentre tra il 2012 ed il 2013 ha stipulato un importante accordo bilaterale di produzione su licenza con l'azienda CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group. Alla luce dei risultati ottenuti è indispensabile comprendere ed approfondire le soluzioni manageriali e commerciali utilizzate durante le trattative e lo sviluppo successivo del business; come modello di riferimento per migliorare lo sviluppo del “made in Italy” nella Repubblica Popolare Cinese.*

Da sempre la relazione tra infrastrutture e sviluppo è un tema ampiamente affrontato nella storiografia e nella letteratura economica, tuttavia il caso della Cina<sup>1</sup>, risulta quanto mai unico e particolarmente interessante poiché gli sviluppi economico-sociali della potenza Asiatica si riflettono inequivocabilmente e marcatamente anche nelle altre nazioni coinvolte nella globalizzazione<sup>2</sup>. Nonostante il grandioso sviluppo economico Cinese<sup>3</sup>, il quale ha registrato una crescita di quasi +10% annuo tra il 1978 e il 2005, mentre il commercio estero è cresciuto a un tasso medio annuo superiore al 16%, permangono forti squilibri sociali ed un preponderante dualismo tra le aree rurali e quelle urbane in primis e nello sviluppo infrastrutturale tra le aree costiere e la Cina continentale interna<sup>4</sup>. Negli ultimi vent'anni la potenza asiatica ha migliorato costantemente il sistema educativo<sup>5</sup>, soprattutto a livello universitario e nella R&D<sup>6</sup>, mentre le connessioni tra le varie metropoli e regioni non è avanzato parallelamente alle aspettative governative, risultando tutt'oggi ancora insoddisfacente rispetto alle necessità della popolazione e del trasporto commerciale<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup>中国统计出版社, 中国交通运输业发展研究报告/中国行业发展研究报告系列丛书, 第1版(2012年4月1日)。Zhōngguó tōngjì chūbǎn shè, zhōngguó jiāotōng yùnshū yè fāzhǎn yánjiū bàogào/zhōngguó hángyè fāzhǎn yánjiū jìbào/xìliè cónghū, dì 1 bǎn (2012 nián 4 yuè 1 rì).

Pubblicazioni dell'ente statale cinese delle statistiche, *Report sullo sviluppo dell'industria dei trasporti in Cina/Serie di pubblicazioni inerenti alle ricerche-report sullo sviluppo dell'industria cinese*, prima edizione, (1/04/2012).

<sup>2</sup> Arbolino Roberta, *Infrastrutture dei trasporti e sviluppo economico in Cina*, Università degli Studi di Napoli "L'Orientale", Dipartimento di Scienze Sociali, 2008.

<sup>3</sup> Di Tommaso M. R., Bellandi M., *Il fiume delle perle. La dimensione locale dello sviluppo industriale cinese e il confronto con l'Italia*, Rosenberg & Sellier, Torino, 2006.

<sup>4</sup> Produzione industriale di massa.

<sup>5</sup> Augusto Marcelli, *La Cina e le infrastrutture di ricerca: investimenti per la scienza e la società*, cfr. Corsi, Corvino, De Sanctis, Di Miao, Di Minin, Innocenzi, Marcelli, Noci, Petti, Rosenthal, Rossi, Siddivò, *Mondo Cinese*, Rivista di Studi sulla Cina Contemporanea, dalla Fondazione Italia Cina, Novembre 2012 Anno XL – N.3.pp 12-36.

<sup>6</sup> Corsi, Corvino, De Sanctis, Di Miao, Di Minin, Innocenzi, Marcelli, Noci, Petti, Rosenthal, Rossi, Siddivò, *Mondo Cinese*, Rivista di Studi sulla Cina Contemporanea, dalla Fondazione Italia Cina, Novembre 2012 Anno XL – N.3.

<sup>7</sup> Trasporto Europa, Ferrovie cinesi puntano allo sviluppo logistica, 19/06/2013.

In base alle direttive del XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese<sup>8</sup> ed alle disposizioni dei più recenti white papers<sup>9</sup>, il governo centrale ha impostato il settore dei trasporti come un obiettivo importante, da migliorare in accordo alle più recenti normative ambientali e paesaggistiche delle nazioni industrializzate.

Conseguentemente alle scelte strategico-economiche della Cina le maggiori compagnie metallurgiche occidentali hanno cercato di guadagnare importanti tranches di mercato, avvicinandosi competitivamente nella soddisfazione dei nuovi bisogni Cinesi; tra queste si annoverano compagnie illustri quali Bombardier, Siemens ed Alstom; tra le italiane AnsaldoBreda S.p.a ha attuato diversi progetti di business non trascurabili, armoniosamente legati a partenariati economici con aziende autoctone.

## Obiettivi

In quest'ottica è sembrato interessante approfondire gli sviluppi nell'ambito delle infrastrutture di trasporto in Cina attraverso le esperienze dell'azienda pistoiese<sup>10</sup>, cercando di analizzare, concretamente, l'importanza delle capacità manageriali italiane nell'approcciare un'ancora pionieristico e difficilmente penetrabile settore strategico cinese<sup>11</sup>.

In particolare l'elaborato vorrebbe concentrarsi maggiormente sul contratto di produzione su licenza instaurato tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co. Ltd. Group senza tuttavia trascurare la joint venture paritetica di Chongqing con SICC<sup>12</sup> ed una panoramica generale sulle altre aziende del Gruppo Finmeccanica operanti in Cina che hanno coadiuvato i successi della sopracitata azienda metalmeccanica italiana.

Al fine di comprendere con chiarezza i fattori, le istituzioni e gli eventi che hanno maggiormente influito la stipulazione delle contrattazioni in oggetto sarà necessario approfondire diversi aspetti delle vicende cercando di valutarli da diverse angolazioni, nel tentativo di scorgere, tra tutti, gli elementi più significativi; comprenderli e carpirne le funzioni all'interno delle relazioni commerciali italo-cinesi in oggetto.

---

<sup>8</sup>中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要, [www.gov.cn/2011](http://www.gov.cn/2011).

Zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào.

XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.

中共中央编译局中央文献翻译部, 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要(英文版), 2011年7月1日。(The Twelfth Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China).

Zhōnggòng zhōngyāng biānyì jú zhōngyāng wénxiàn fānyì bù, zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào (yīngwén bǎn), 2011 nián 7 yuè 1 rì.

Dipartimento del Governo Centrale per la traduzione ed interpretariato opere scritte, XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.(versione in lingua inglese), 1/07/2011.

Naronte Gianpaolo, Partner Shanghai Office-Studio Legale Zunarelli e Associati, in collaborazione con TopLegal, *La Cina che verrà analisi del 12° Piano Quinquennale (2011-2015) per orientare gli investimenti esteri oltre la Grande Muraglia*, TopLegal, Shanghai, 2011.

<sup>9</sup> [www.china.org.cn/e-white/](http://www.china.org.cn/e-white/).

<sup>10</sup> AnsaldoBreda S.p.a Via Ciliegiolo, 110/b 51100 Pistoia.

<sup>11</sup> KPMG China, *China's 12th Five Year Plan: Transportation and Logistics*, Cina, Aprile 2011.

<sup>12</sup> SICC: Chongqing Chuanyi Automation Corporation.

Chiandoni Marco, *AnsaldoBreda agrees Chinese partnership*, IRJ (International railway journal), 9 Aprile 2013.

Lo studio della pianificazione organizzativa e delle analisi strategiche adottate da AnsaldoBreda S.p.a, ad esempio, risulta un tassello fondamentale che apre un ampio ventaglio di argomentazioni e soluzioni inter-operanti fra loro.

Le diverse funzioni delle istituzioni diplomatiche, governative e dei team management coinvolti, è indispensabile nell'analisi delle trattative tra le due aziende. In particolare, è doveroso notare l'importanza dell'intervento statale sia per quanto riguarda le decisioni finali di Dloco<sup>13</sup> sia per l'impegno delle istituzioni italiane a favore della controllata Finmeccanica.

Il prodotto in questione<sup>14</sup>, inoltre, possiede caratteristiche uniche, rispetto alla concorrenza, e riesce a soddisfare molteplici esigenze presentate nelle pianificazioni governative cinesi, promettendo eventuali sviluppi che superano i confini del Liaoning e si proiettano in diverse partecipazioni ai bandi statali nelle altre regioni<sup>15</sup> della Cina continentale.

Sebbene un contratto su licenza potrebbe apparire come un successo discretamente inferiore rispetto alla costituzione di una joint venture paritetica, il caso di AnsaldoBreda S.p.a e CNR Dalian risulta tuttavia particolarmente speciale perché, l'azienda italiana ha aderito con un approccio innovativo e personalizzato, definendo precise clausole e garanzie; preparandosi ad attuare futuri sviluppi commerciali che non escludono categoricamente la costituzione di una seconda joint venture.

In virtù della consapevolezza che l'epoca contemporanea ha messo a dura prova le aziende italiane, in particolare sono state progressivamente parcellizzate, cedute o chiuse molte importanti imprese storiche del paese, lasciando vuoti economici e sociali che non hanno contribuito a migliorare l'immagine della nazione nel panorama globale<sup>16</sup>. L'approfondimento delle contrattazioni attuate da AnsaldoBreda in Cina, potrebbero eventualmente rappresentare un nuovo punto di partenza per un'antica azienda italiana che si sta inserendo nel mercato cinese, senza abbandonare la consapevolezza del proprio valore.

In fine, il successo ottenuto dall'azienda pistoiese in Cina, ha suggerito nuove prospettive di business all'interno di altre nazioni aderenti al BRICS<sup>17</sup> attraverso progetti indubbiamente interessanti.

Il lavoro di tesi è stato affrontato con l'auspicio che le conclusioni ottenute possano soddisfare le premesse senza rimanere semplici "traguardi" ma diventare innovative "partenze" per ulteriori riflessioni ed indagini con sviluppi ulteriormente arricchenti.

## Il progetto di lavoro

La redazione della tesi è iniziata con diversi approfondimenti storici, al fine di comprendere con maggiore consapevolezza le origini e gli sviluppi dell'azienda italiana da un lato e di quella cinese

---

<sup>13</sup> Appellativo utilizzato per indicare: CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co. Ltd. Group. (大连机车车辆有限公司 Dàlián Jīchē Chēliàng Yōuxiǎn Gōngsī) più comunemente chiamata CNR Dalian, più comunemente chiamata CNR Dalian oppure Dloco. La sede dell'azienda si trova a Dalian nel Liaoning.

<sup>14</sup> Tram Sirio.

<sup>15</sup> 26 Giugno 2013, firma di un contratto per la fornitura di 10 unità tram Sirio per la municipalità di Zhuhai.

<sup>16</sup> Bosio Roberto, *Crisi Italia 2013: aumentano i fallimenti e chiudono le imprese più vecchie*, LeoEconomia, 26/08/2013. LaStampa Economia, *Crisi, aumentano i fallimenti chiudono le imprese storiche*, 23/08/2013. IIsussidiario.net, *CRISI/Boom di fallimenti, chiudono anche le imprese storiche*, 23/08/2013.

<sup>17</sup> BRICS: acronimo utilizzato in economia internazionale per riferirsi congiuntamente a Brasile, Russia, India, Cina e Sud Africa.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
Goldstein Andrea, *BRIC*, Il Mulino, Milano, 2011.

Beausang Francesca, *Globalization and the BRICs: Why the BRICs Will Not Rule the World for Long*, Palgrave Macmillan, Hampshire, UK, 2012.

dall'altro. Le analisi parallelamente condotte su ambo le aziende si sono poste l'obiettivo di evidenziare le svariate somiglianze speculari e gli intenti comuni; ai fini di una ricerca che si pone l'obiettivo di comprendere approfonditamente le ragioni e le strategie che hanno condotto le compagnie ai risultati odierni.

Successivamente si è cercato di analizzare e descrivere dettagliatamente i percorsi che hanno condotto AnsaldoBreda S.p.a al successo nel mercato cinese attraverso lo studio delle progettazioni originarie, delle strategie impiegate, dei percorsi burocratici e diplomatici adottati, fin dai primi memorandum d'intesa.

Al fine di ottenere uno studio più esaustivo e completo è stato necessario inglobare nell'elaborato anche una sezione dedicata alle contrattazioni ed ai progetti intrapresi dalle altre aziende del Gruppo Finmeccanica<sup>18</sup> che hanno influenzato direttamente e/o indirettamente i risultati raggiunti da AnsaldoBreda S.p.a.

Nel contempo grazie al conseguimento del diploma di "Elementi di Europrogettazione", presso l'Ufficio Ricerca Internazionale dell'Università Cà Foscari ed alla partecipazione agli eventi<sup>19</sup> organizzati dall'azienda metalmeccanica pistoiese sono venute a conoscenza dell'approccio europeo verso lo sviluppo sostenibile dei mezzi e delle infrastrutture di trasporto; ed è diventato interessante elaborare le diverse nozioni acquisite in una sub-ricerca inerente. La preoccupazione verso i temi della sostenibilità ambientale<sup>20</sup> ed il rispetto delle configurazioni paesaggistiche non è più confinato all'Unione Europea ma sta coinvolgendo in maniera costantemente crescente anche la Repubblica Popolare Cinese e le aziende italiane che vi lavorano, per questo è imprescindibile comprendere le normative e gli obiettivi che interessano le aziende operanti nel settore.

Grazie all'aiuto e al supporto fornito da AnsaldoBreda S.p.a è stato possibile arricchire e migliorare ulteriormente la ricerca iniziale con interviste, foto, documenti, visite guidate e, non meno importante il coinvolgimento ad eventi ufficiali inerenti. In virtù della contemporaneità degli eventi descritti, le informazioni e i documenti forniti dalla controllata Finmeccanica hanno rappresentato un apporto indispensabile ed estremamente prezioso, avvalendo, in questo senso, i propositi dell'azienda di aiuto e supporto ai giovani del paese.

### Struttura e metodologie d'indagine

Per quanto riguarda la stesura dei primi capitoli di approfondimento storico mi sono avvalsa dello studio di diversi testi enciclopedici specifici, della documentazione archivistica e la consultazione di fonti ufficiali, curate dalle stesse aziende.

Le ricerche storiche sono state condotte con l'aiuto dell'archivio generale del Città di Venezia<sup>21</sup>, della fondazione Ansaldo<sup>22</sup> di Genova e dell'archivio della biblioteca Bertoliana di Vicenza<sup>23</sup>.

---

<sup>18</sup> Gruppo Finmeccanica: azienda italiana attiva prevalentemente nella difesa, nei trasporti e nell'aerospazio, nella seconda metà del XX secolo ha assorbito quasi tutte le aziende nazionali attive in questi settori.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Zamagni Vera, *Finmeccanica. Competenze che vengono da lontano*, Il Mulino, Bologna, 2009.

Fondazione Ansaldo, *Finmeccanica 1948-2008: A Legacy for the Future*, Fondazione Ansaldo Editore, Genova, 2008.

<sup>19</sup> Partecipazione al 2° FORUM del Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, L'Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti. (DITECFER), tenutosi a Firenze, Osmannoro il 20 giugno 2013, dove i maggiori esperti del Distretto e delle aziende aderenti nonché le rappresentanze universitarie e politiche hanno affrontato la configurazione dell'Industria Ferroviaria Toscana ed Italiana verso la prospettiva Europea di "Horizon 2020".

<sup>20</sup> Caerc Tsinghua University, *Sustainable Automotive Energy System in China*, Springer, China Automotive Energy Research Center of Tsinghua University, 2013.

<sup>21</sup> Archivio generale della Città di Venezia. Castello 2737/A (Campo della Celestia) 30124 Venezia.

Diversamente, la descrizione specifica della preparazione, della strategia commerciale, l'attuazione ed i successivi sviluppi degli accordi firmati da AnsaldoBreda S.p.a. in Cina; hanno richiesto l'intervista del team management che ha curato le operazioni internazionali, la consultazione di articoli e reportages inerenti nonché il confronto delle informazioni trovate con la costante supervisione dell'Ing. Taiti<sup>24</sup>.

Nel contempo grazie alla partecipazione agli eventi organizzati dall'azienda metalmeccanica Pistoiese ed al diploma in "Elementi di Europrogettazione", ho potuto analizzare con maggiore chiarezza l'applicazione delle normative europee presso le aziende italiane di trasporti, l'applicazione delle leggi internazionali per la sostenibilità ambientale e la configurazione della Repubblica Popolare Cinese in merito.

Il lavoro viene arricchito dalla raccolta di interviste, foto e documentazione riguardante le contrattazioni di AnsaldoBreda S.p.a, le visite ufficiali e i progetti dell'azienda pistoiese per il futuro in Cina.

### Ringraziamenti

Con la presente desidero ringraziare sentitamente il Professor Samarani e la Professoressa De Giorgi, rispettivamente relatore e co-relatrice universitari, i quali mi hanno garantito costante supporto e chiarimenti indispensabili al fine di perseguire il mio obiettivo. In virtù delle loro conoscenze in materia storiografica, diplomatica ed economica e delle loro esperienze in qualità di sinologi ho potuto perseguire i miei obiettivi senza perdere di vista i punti essenziali e le dinamiche maggiormente importanti.

Desidero inoltre ringraziare, l'ufficio relazioni esterne diretto dal Dott. A. De Sio<sup>25</sup> che attraverso la Dott.ssa Barontini<sup>26</sup> hanno da subito dimostrato interesse ed entusiasmo verso il mio progetto, garantendomi fin dai primi contatti grande supporto e sostanzioso aiuto.

In base alla loro esperienza sono stata affiancata, da subito, dall'Ing. Taiti che ha rappresentato il costante punto di riferimento in questo percorso di ricerca e redazione della tesi, rendendosi immediatamente disponibile e comprensiva ad ogni mia richiesta.

Vorrei inoltre ringraziare l'Ing. Maltagliati e l'Ing. Ceroni<sup>27</sup>, i quali si sono dimostrati esaustivi e particolarmente disponibili nel chiarire ed esplicitare tutti i dubbi riguardanti l'approccio di AnsaldoBreda al mercato cinese, gli sviluppi e le contrattazioni con CNR Dalian, fornendo nel contempo concrete spiegazioni inerenti alle prospettive future dell'azienda.

Ultimo ma non meno importante, desidero ringraziare tutto il personale dell'azienda, con il quale sono venuta direttamente e/o indirettamente in contatto o meno perché anche il loro costante e quotidiano apporto alla propria professione hanno costituito un contributo imprescindibile.

---

<sup>22</sup> Fondazione Ansaldo - Villa Cattaneo dell'Olmo. Corso Ferdinando Maria Perrone, 118 - 16152 - Genova Telefono: 010 8594130. [www.fondazioneansaldo.it](http://www.fondazioneansaldo.it).

<sup>23</sup> Biblioteca Bertoliana sede di Palazzo S. Giacomo Contrà Riale, 5 - 36100 Vicenza.

<sup>24</sup> Ing. Taiti Maria Head of Product Portfolio Management presso Ansaldo Breda S.p.a presso AnsaldoBreda Pistoia.

<sup>25</sup> De Sio Alessio Responsabile delle Relazioni Esterne di AnsaldoBreda S.p.a.

<sup>26</sup> Barontini Barbara Ufficio Relazioni Esterne di AnsaldoBreda S.p.a.

<sup>27</sup> Responsabili del team management che ha concorso alla stipulazione del recente contratto di produzione su licenza del tram Sirio tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group e successivo ordine di fornitura.

Desidero sottolineare l'importanza della Fondazione Ansaldo per il supporto e le opportunità di studio e ricerca offerte durante la stesura dei capitoli storici. In particolare desidero sottolineare l'apporto fornito dalla consultazione dell'Archivio Perrone<sup>28</sup>, grazie al quale ho approfondito le informazioni precedentemente in mio possesso.

Grazie alla cortese disponibilità dell'Archivio Generale del comune di Venezia ho potuto individuare con esattezza la collocazione dei documenti storici presenti nell'Archivio Perrone<sup>29</sup>, agevolando quindi la consultazione e la redazione dell'elaborato finale.

Sicuramente l'apporto di queste strutture ha garantito un maggiore grado di originalità ed autenticità ad una ricerca che vorrebbe descrivere, seppur in modo piuttosto generale, le vicende storiche di un'azienda italiana storica legata indissolubilmente al destino economico, sociale e culturale dell'Italia.

Mi auguro che questo elaborato non rappresenti solo un'esperienza significativa del mio percorso di studi ma sia d'interesse ai lettori al punto da suscitare nuove prospettive e promuovere altre ricerche in favore del rilancio delle imprese italiane in Cina. Spero che le premesse siano soddisfatte pienamente e i risultati raggiunti possano trasmettere l'entusiasmo e l'attenzione dedicati al progetto, il quale vuole essere al contempo un traguardo per quanto concerne il mio percorso di studi ma soprattutto una partenza consapevole che l'esperienza vissuta nell'ateneo veneziano non rappresenta in alcun modo la fine dell'apprendimento e della crescita cognitiva ma la forgiatura degli strumenti necessari per affrontare la vita lavorativa.

---

<sup>28</sup> La Fondazione Ansaldo, con il patrocinio della Direzione Generale per gli Archivi del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, ha pubblicato nel 2011, all'interno della propria collana editoriale *Strumenti*, l'inventario Archivio Perrone 1871-1945.

L'inventario dell'Archivio Perrone è disponibile per sola consultazione in versione cartacea e multimediale PDF presso l'archivio generale del Comune di Venezia Castello 2737/A (Campo della Celestia).

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Lombardo Alessandro, *LA FONDAZIONE ANSALDO: un archivio economico territoriale italiano*, [www.icsim.it](http://www.icsim.it).  
Mentelocale.it, *Fondazione Ansaldo: pubblicato l'Archivio Perrone*, Genova, Venerdì 30 dicembre 2011 ore 13:20.

<sup>29</sup> Situato presso la Fondazione Ansaldo - Villa Cattaneo dell'Olmo. Corso Ferdinando Maria Perrone, 118 - 16152 - Genova Telefono: 010 8594130. [www.fondazioneansaldo.it](http://www.fondazioneansaldo.it).

## AnsaldoBreda, una storia italiana da raccontare

*AnsaldoBreda S.p.a simboleggia il prodotto di un lungo ed articolato percorso storico nazionale ed estero che si è intrecciato indissolubilmente con la storia italiana.*

*Le esperienze e i risultati raggiunti nei diversi decenni di attività la rendono una delle, ormai sempre più rare, aziende storiche del paese che hanno contribuito alla nascita ed al consolidamento del “made in Italy”.*

*L’Ansaldo e la Breda, prima della fusione nel 2001, hanno partecipato costantemente ed attivamente al destino dell’Italia, incastonandosi nello sfondo delle vicende e dell’economia nazionale, promuovendola e garantendone lo sviluppo.*

### AnsaldoBreda S.p.a configurazione attuale

L’odierna AnsaldoBreda S.p.a nasce dalla fusione del 2001 dell’azienda Ansaldo Trasporti, principalmente specializzata nella costruzione e progettazione delle apparecchiature di bordo, con Breda Costruzioni Ferroviarie, uno dei più affermati costruttori meccanici al mondo, attualmente il gruppo è controllato dalla direzione manageriale di Finmeccanica S.p.A.<sup>30</sup>

Le sedi principali del gruppo sono quattro: Napoli, Pistoia, Palermo e Reggio Calabria, quest’ultima prende il nome di O.ME.CA.<sup>31</sup>

L’AnsaldoBreda S.p.a rappresenta la principale società Italiana metal meccanica specializzata nella costruzione di materiale rotabile tecnologicamente avanzato per le reti ferroviarie e metropolitane che ha raggiunto livelli indiscutibilmente pregevoli sia per quanto concerne la componentistica elettrica che per quella meccanica ma anche la progettazione e costruzione di equipaggiamenti elettrici di trazione e ausiliari (convertitori e circuiti di controllo), di apparecchiature di sicurezza e segnalamento ferroviario. La produzione AB è impegnata nella realizzazione di treni ad alta velocità, locomotive diesel ed elettriche, elettrotreni a due piani, Electric Multiple Unit (EMU), Diesel Multiple Unit (DMU), di elettrotreni metropolitani/suburbani (TAF e TSR), moderne metropolitane driverless e tram modulari Sirio.

L’AnsaldoBreda, oltre a sviluppare prodotti innovativi e prototipi avanguardisti provvede anche all’effettuazione della verifica e dell’upgrading dei modelli esistenti, presso i propri stabilimenti preposti, specificatamente, nelle sedi di Napoli e Pistoia. Grazie ad apparecchiature specifiche, tecnici specializzati, ed attraverso uno apposito reparto di Customer Service garantisce ininterrotta

---

<sup>30</sup> Finmeccanica è una delle più influenti industrie Italiane prevalentemente nei settori dell’ aeronautica, aerospazio, telecomunicazioni, energia e mezzi di trasporto; negli ultimi decenni ha progressivamente inglobato all’ interno della propria amministrazioni quasi tutte le aziende nazionali inerenti ai settori precedentemente citati espandendo il proprio business maggiormente verso Gran Bretagna e Stati Uniti.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione dei testi:

Zamagni Vera, *Finmeccanica. Competenze che vengono da lontano*, Il Mulino, Bologna, 2009.

Fondazione Ansaldo, *Finmeccanica 1948-2008: A Legacy for the Future*, Fondazione Ansaldo Editore, Genova, 2008.

Renda Francesco, Ricciuti Roberto, *Tra economia e politica: l'internazionalizzazione di Finmeccanica, Eni ed Enel*, Università di Firenze Edizioni, Firenze, 2011.

<sup>31</sup> O.ME.CA la sigla rappresenta l’ acronimo di Officine Meccaniche Calabresi, si tratta di sede produttiva dell’azienda AnsaldoBreda, situata in Calabria.

manutenzione e vigilanza sulle proprie apparecchiature anche dopo la vendita assicurando una costante controllo sul corretto funzionamento dei veicoli e sulla sicurezza degli stessi .

### AnsaldoBreda a Pistoia

Nel dettaglio; lo stabilimento di Pistoia<sup>32</sup> garantisce all'azienda lo spazio e l'impiantistica necessarie per effettuare test e manutenzione sui veicoli prodotti nonché riparazioni e restauri degli interni delle locomotive, ma anche tutte le operazioni di necessaria ricostruzione alla fine dei crash-test<sup>33</sup>.

Attualmente

AnsaldoBreda vanta prestigiose collaborazioni con le principali imprese di trasporti nazionali e detiene divisioni operative negli Stati Uniti con AnsaldoBreda Inc., in Francia, in Norvegia e in Danimarca, i suoi prodotti vengono, inoltre, venduti in quattro diversi continenti. Le commesse ottenute nel tempo dal gruppo toscano hanno garantito centinaia di rotabili per l'Italia e per l'estero, tra cui le locomotive E.402, i convogli ETR 500 (tramite il Consorzio TREVI) e TAF ed il recente ETR 1000.

### Frecciarossa ETR 1000: una novità importante

ETR 1000 "Pietro Mennea"<sup>34</sup> rappresenta l'ultimo modello di treno ad alta velocità prodotto da AnsaldoBreda<sup>35</sup>, si tratta del frutto della proficua collaborazione tra AnsaldoBreda e Bombardier su ispirazione del modello V300 Zefiro<sup>36</sup>. Il primo modello prodotto è stato dedicato al celebre atleta pugliese Pietro Mennea deceduto in data 21 marzo 2013; questa scelta peculiare viene dettata dall'attenzione dell'azienda per le proprie radici nazionali e dall'ammirazione per il pluripremiato corridore italiano, il quale si era guadagnato negli anni il soprannome di "Freccia del Sud"<sup>37</sup>.

Il product input, nasce in seguito ad una gara d'appalto indetta nel 2010 da Trenitalia per la realizzazione e fornitura di 50 unità di un nuovo modello di treno ad alta velocità, ossia il degno successore dell'ETR 500<sup>38</sup>.

---

<sup>32</sup> Lo stabilimento AnsaldoBreda di Pistoia, situato in Via Ciliegiole 111/b costituisce una delle più antiche ed importanti sedi dell'azienda. Recentemente (Aprile 2013) è stata aperta la prima mostra tematica a sfondo storico dal titolo "From the past to the future" ; per esporre i prodotti ferroviari maggiormente rimarchevoli di AnsaldoBreda.

<sup>33</sup> Le operazioni di crash-test e collaudi su rotaie per verificare l'affidabilità dei treni in condizione di alte velocità, o rischio vengono effettuate parzialmente nello stabilimento di Pistoia ma soprattutto in specifici circuiti di prova presenti in Olanda, in Germania (Tve Transpaid Test Facilities Emsland che detiene una lunghezza di 31,5km) in questi campi di prova è permesso, a tutte le imprese del continente, quali AnsaldoBreda, Bombardier e simili la taratura dei sistemi di sicurezza dei rotabili attraverso test ad ampio spettro con la presenza dei rappresentanti delle loro clientele.

<sup>34</sup> ETR 1000 : mezzo rotabile bidirezionale a trazione multitemperatura di nuova generazione, a composizione bloccata e potenza distribuita, velocità massima record di 400 km/h, con accelerazione allo spunto di 0,7 m/s<sup>2</sup> ; dotato di un controllo per singolo asse motore.

<sup>35</sup> Velocità massima 360km/h (velocità massima raggiunta durante i test di prove 400km/h).

<sup>36</sup> Il consorzio AnsaldoBreda Bombardier vince con un preventivo di 30,8 milioni di euro a convoglio, superando la Alstom che aveva chiuso la sua offerta a 35 milioni di euro a convoglio.

<sup>37</sup> Un aneddoto popolare racconta che Pietro Mennea, all'epoca quindicenne, sfidò in velocità una Porsche e un'Alfa Romeo 1750 a piedi, a Barletta sui 50 metri, battendole entrambe e guadagnando 500 lire.

<sup>38</sup> Campione Davide, *ETR.1000, il Frecciarossa di domani*, Ferrovie.it News, 19/08/2012.

Il consorzio AnsaldoBreda-Bombardier risultò vincitore con il modello V300Zefiro proponendo ai committenti un'offerta pari a 30,8 milioni di euro per convoglio, superando Alstom che aveva chiuso la sua offerta con la proposta di 35 milioni di euro.

Il mockup del treno<sup>39</sup> viene presentato per la prima volta il 19 agosto 2012 a Rimini mentre i primi tre elementi del treno, in configurazione completa, sono stati presentati per la prima volta al pubblico presso lo stabilimento di AnsaldoBreda S.p.a a Pistoia il 26 marzo 2013. Una composizione ridotta di quattro casse è stata poi trasferita presso lo stabilimento di Vado Ligure di Bombardier il 19 aprile 2013 per il prosieguo dei test.

Attualmente si prevede che il treno possa entrare gradualmente in servizio con l'orario ferroviario invernale entro il 2014/2015<sup>40</sup> per garantire alle FSI un'ulteriore servizio di viaggio rapido disponibile in tutt'Italia.

Le peculiarità tecniche di questo treno, non si esauriscono nella cura delle forme e nel materiale altamente tecnologico, includono anche motori che si situano distribuiti lungo l'intero treno garantendo una forza motrice uniforme ed equamente distribuita.

Il singolo convoglio è abbinabile ad un altro esattamente uguale, che permette di raddoppiare agevolmente la capienza complessiva dell'intero veicolo, rendendo il Frecciarossa 1000<sup>41</sup> un mezzo modulare facilmente adattabile alle diverse utenze.

In base alle progettazioni ed ai ripetuti test il nuovo veicolo ad alta velocità riuscirà a coprire la distanza tra Milano e Roma e rilancerà l'immagine di AnsaldoBreda e Bombardier in Europa aprendo nuove collaborazioni e possibili futuri progetti di interoperabilità<sup>42</sup> di trasporto.

## L'ANSALDO.

### L'Ansaldo: un lungo percorso nel destino del Paese

La lunga e tortuosa storia che ha segnato l'odierno successo dell'AnsaldoBreda S.p.a si srotola lungo il sentiero delle vicissitudini Italiane intrecciandosi con le vicende sociali, politiche ed economiche della penisola Mediterranea. Poiché Ansaldo prima e successivamente AnsaldoBreda<sup>43</sup>, sotto la direzione di Finmeccanica poi, rappresentano imprese a conduzione prevalentemente statale; molte delle decisioni manageriali sono state vincolate da interessi sociali e politici conducendo, talvolta, a scelte finalizzate al sostegno delle realtà Italiane sommerse e difficoltose. Fin dall'epoca della sua fondazione, l'Ansaldo ha intrecciato forti legami con le forze politiche che portarono all'Unità Italiana per poi rappresentare, durante il Risorgimento, l'unica azienda nazionale del Regno d'Italia.

---

<sup>39</sup> MICHELE SOLIANI, *ETR 1000, il nuovo Elettrotreno ad alta velocità*, *Ladigetto.it*. 26 ottobre 2012.

<sup>40</sup> Renda Carlo, *Fs: Moretti, Frecciarossa Etr-1000 in servizio da inizio 2015*, *MilanoFinanza News*, 26/03/2013.

<sup>41</sup> lunghezza prevista di 200 m per una capienza di 471 posti.

<sup>42</sup> Possibilità di viaggiare su tutte le reti AV d'Europa (Francia, Germania, Spagna, Austria, Svizzera, Olanda e Belgio) senza imitazioni infrastrutturali o di segnalamento.

<sup>43</sup> Valerio Castronovo, *Storia dell'Ansaldo 9. Un secolo e mezzo 1853-2003*, Bari 2003 Editori Laterza.

La fondazione <sup>44</sup> della compagnia metal meccanica trova la propria culla a Sampierdarena <sup>45</sup> nel 1853 con la ragione sociale di Gio. Ansaldo & C. società in accomandita semplice <sup>46</sup>, che vede nel fallimento della Taylor & Prandi la propria fortuna, fortemente caldeggiata dal lungimirante Camillo Benso, conte di Cavour; il quale rendendosi conto delle onerose importazioni inglesi di locomotive a vapore, macchinari e materiale ferroviario decise di adoperarsi per la creazione di un'azienda Italiana che potesse provveder alle medesime esigenze, aiutando non soltanto la rinascita economica della nazione ma anche la costituzione di una compagine industriale di rilievo. La posizione strategica scelta, donava un'eccellente apertura sul Mediterraneo ed un'interessante collegamento con la Pianura Padana, delineando un eventuale processo di sviluppo simile ad altre parti d'Europa <sup>47</sup>.

### L'intervento di Cavour nel destino dell'Ansaldo

Nel 1852, il ministro Cavour <sup>48</sup> iniziò a comporre la direzione manageriale della compagnia, cercando di riunire i migliori elementi delle élite Italiane del tempo al fine di garantire un successo durevole al progetto.

Dopo varie trattative scelse il giovane <sup>49</sup> e brillante ingegnere meccanico dell'università di Genova Giovanni Ansaldo per la direzione dell'impresa, al quale vennero affiancati, per meriti di esperienza e capacità il banchiere Carlo Bombrini, l'armatore Raffaele Rubattino ed il finanziere Giacomo Filippo Penco.

L'azienda Genovese sorgeva dunque in una posizione strategica con solidi legami sociali, poiché grazie ai finanziamenti ed alle forniture di armamenti dell'Ansaldo, Garibaldi poté trovare grande sostegno per l'organizzazione della spedizione dei mille.

Oltre a questo una delle prime commesse ricevute donò immediatamente grande lustro all'impresa metal meccanica, poiché si trattava di un'importante collaborazione tecnologica per la costruzione

---

<sup>44</sup> Gazzo Emanuele, *100 anni dell'Ansaldo*, : 1853-1953 / Emanuele Gazzo ; prefazione di Federico Chessa. - Genova : [s. n.], 1953. - XV, 610 p., [74] p. di tav : ill. ; 32 cm.

<sup>45</sup> Quartiere genovese.

<sup>46</sup> Società in accomandita semplice (abbreviato in S.a.s.), deriva dal medievale accomandìgia, un istituto giuridico di origine longobarda secondo il quale un soggetto si metteva sotto il protettorato di un altro pari soggetto per un periodo di tempo determinato o meno. Nel tempo, l'obbligazione ha assunto valore anche all'interno di una società; ed ha subito, inoltre innumerevoli evoluzioni e cambiamenti.

Per ulteriori delucidazioni in merito si rimanda ai testi:

Di Gregorio Valeria, Siri M., Venegoni A., *Società in accomandita semplice e per azioni*, UTET Editori, Torino, 1994. Conforti Cesare, *La società in accomandita semplice*, Giuffrè, Milano, 2005.

<sup>47</sup> Valerio Castronovo, *Storia dell' Ansaldo un secolo e mezzo 1853-2003*, Edizioni Laterza, Roma, 2002.

<sup>48</sup> “boom giolittiano” Definizione tratta dal contributo di R. Romeo nel volume storico a cura di A. Caracciolo intitolato *“la formazione dell' Italia industriale ”* Bari 1971 , pp 115 –133.

In tale definizione Romeo si riferisce ai calcoli statistici effettuati da A. Gerschenkron il quale aveva notato un aumento della produzione industriale pari al 3,8% nonché fasi di crescita accelerata corrispondenti al 4,6% nei periodi 1881/1887 fino a picchi del 6,7% nel 1906; quest' ultima fase veniva identificata dall' economista russa come una sorta di “big sprut” che coincideva con il primo importante traguardo passato dall' Italia per giungere allo status di nazione industrializzata.

<sup>49</sup> Giovanni Ansaldo, prese in carico la direzione dell' appena nata azienda a soli 24 anni.

del traforo Fréjus. Oltre a questo l'Ansaldo poteva godere del così detto boom Giolittiano che conferiva alla partenza dell'azienda una grande forza<sup>50</sup>.

I primi lavori furono la costruzione di moderne caldaie marine e la fabbricazione di due locomotive a vapore commissionate dal Governo Sabauda per la ferrovia Torino – Rivoli. La prima di queste motrici, chiamata “Sampierdarena”, fu collaudata nel 1854 da Giovanni Ansaldo in persona, che si era presentato in incognito alla prova iniziale. Tra il 1855 e il 1858 vennero consegnate venti locomotive, così che a fine anno lo stabilimento occupava già 480 operai, risultando il più grande del Regno, per arrivare otto anni dopo ad una forza lavoro di 1100 persone, cifra che sarebbe cresciuta progressivamente negli anni successivi.

### Le difficoltà iniziali

Nonostante le incoraggianti premesse l'azienda si trovava di fronte a gravi difficoltà, il basso potere d'acquisto nazionale incideva sia sull'importazione delle materie prime che sulla concorrenza con i prodotti esteri; a questo si aggiungeva una scarsità di materie prime nel territorio la quale veniva ulteriormente aggravata dalle fievoli capacità di management di una classe dirigente ancora scarsamente preparata. In questo paesaggio l'Ansaldo si doveva confrontare con pratiche industriali antiquate e sistemi produttivi piuttosto inefficienti, nonché con la presenza di un governo conservatore formato in maggioranza da proprietari terrieri più propensi al finanziamento del settore agricolo che di quello industriale.

Le necessità delle quali bisognava l'Ansaldo in quel periodo erano molteplici, tra queste risolvere i problemi che si presentavano naturalmente in un paese in via di sviluppo, qual era l'Italia del tempo, ma anche la necessità di elaborare un'operazione sistematica di ammortamento delle spese e l'acquisizione progressiva di efficaci economie di scala<sup>51</sup>.

### Il periodo post-unitario

Nel primo decennio dopo l'unificazione del paese, l'Ansaldo rappresentava indiscutibilmente la principale impresa meccanica italiana, tuttavia si trovava a dover lottare con l'agguerrita concorrenza estera, in particolare l'avanzata dell'industria Anglosassone preoccupava la dirigenza dei Bombrini<sup>52</sup>. Tra il 1861 e il 1884 le imprese estere sopperivano con successo ad oltre l'80% della domanda nazionale di materiale ferroviario.

---

<sup>50</sup> Vera Zamagni “*Introduzione alla Storia economica d' Italia*” Milano Edizioni Il Mulino 2008. (precisamente Italia 1913 37,6% PIL proveniente dal settore agricolo, 24,9% proveniente dall' industria).

V. Zamagni cit. “*l' Italia è diventata un paese industriale solo dopo la fine della II Guerra Mondiale*” .

P. Hertner “*Il Capitale tedesco in Italia dall'Unità alla I Guerra Mondiale Banche miste e sviluppo economico italiano*”, Bologna 1884 pp 259-261.

<sup>51</sup> Peter Hertner “*Storia dell' Ansaldo 3. Dai Bombrini ai Perrone 1903-1914*” Edizioni Laterza Bari 1996.

<sup>52</sup> In particolare Carlo Bombrini, per molti a capo dell' Ansaldo fu precedentemente presidente della Banca D' Italia; così che poté aiutare in diversi modi ed occasioni l' azienda nei momenti di richiesta di credito.

Per ulteriori dettagli cfr.

Mirella Calzavarini, Bombrini Carlo e Giovanni. *Dizionario Biografico degli Italiani - Volume 11 (1969)*, Treccani, 1969. Treccani, *L' Unificazione*, Bombrini Carlo, Treccani on line, 2011.

Bombrini Carlo (1804-1882), *Petizione del comm. Carlo Bombrini, direttore generale della Banca nazionale nel Regno d'Italia, al Parlamento nazionale sul disegno di legge presentato alla Camera dei deputati dal Ministro delle finanze (interim del tesoro) di concerto col Ministro di agricoltura, industria e commercio nella tornata del 15 novembre 1880:*

Di fronte al calo delle vendite l'Ansaldo convertì le proprie attività nella produzione di motori navali avvalendosi della posizione strategica nelle vicinanze del porto di Genova. La scelta si rivelò vincente e riuscì a salvare l'impresa dai dazi sui semilavorati che avvantaggiavano le importazioni estere, l'insufficienza di capitali di rischio e gli elevati tassi d'interesse. Oltre a questo, le continue commesse statali, la minore concorrenza estera permisero ad Ansaldo di rendere più solido l'impiego del personale qualificato e di consolidarsi nel territorio.

### La produzione di materiale per il trasporto ferroviario

Durante tutta la seconda metà del XIX secolo l'Ansaldo dedicò la propria produzione alla costruzione ed alla riparazione di materiale ferroviario, mentre quando invece si trovò sotto la direzione di Luigi Orlando l'industria volse la propria attività verso la produzione di armamento bellico soprattutto cannoni; questo in vista del Primo Conflitto Mondiale che vedeva l'Italia impegnata su diversi fronti<sup>53</sup>.

Oltre alle locomotive, l'Ansaldo lavorava, in quegli anni, per fornire tubazioni alle caserme, tettoie in ferro per stazioni ferroviarie, rotaie, proiettili d'artiglieria e macchine per la rigatura dei cannoni. Contemporaneamente, le ricerche di Eugenio Barsanti<sup>54</sup> divennero quanto mai fondamentali per la produzione di motori a scoppio e tecniche innovative di produzione a catena, sistemi produttivi decisamente più ingegnosi e rapidi che avrebbero aiutato lo sviluppo dell'azienda.

Grazie a Giovanni Ansaldo l'azienda si adoperò per l'istituzione di una scuola serale dedicata agli operai ed ai lavoratori nel capoluogo ligure che, nella seconda metà dell'Ottocento, ebbe anche il

---

provvedimenti per l'abolizione del corso forzoso, Officine del Consorzio degli istituti di emissione, Roma, 1881. Disponibile in versione originale ed in pubblicazione presso University of California Libraries (California U.S.A). Per ulteriori informazioni sull'evoluzione della Famiglia Bombrini successivamente all'esperienza nell'Ansaldo cfr. Bombrini Parodi Delfino industria chimica Italiana.

*Il Dovere-Giornale di Colleferro.*

Anthony S. Travis, Harm G. Schröter, Ernst Homburg, Peter J.T. Morris, Determinants in the Evolution of the European Chemical Industry, 1900-1939, Chemists and Chemistry, Editor Springer, AH Dordrecht, Olanda, 1998.

<sup>53</sup> E.Borchi e R.Macii, *Evoluzione di un'idea: il motore Barsanti-Matteucci*, Pagnini, 2006

A.Prudenzi, *A scoppio ritardato* in *Focus Storia*, n°39, Gruner+Jahr/Mondadori, Milano, gennaio 2010, pp.70-75.

<sup>54</sup> ARCHVIO PERRONE. (SCATOLE MARRONE)- (Archivio Perrone 1871-1945 Inventario , Fondazione Ansaldo Editore Villa Cattaneo dell' Olmo Corso Ferdinando Maria Perrone 16152 Genova-Italia.

Rif. Archivio computerizzato: FILE PDF 4

90. Corrispondenza. Lettere A - C43, 3 sottofascicoli, s. p. Misc 66  
1894 - 1903

1) Lettera A, cc. 349 1895 - 1903

ARCHVIO PERRONE. (SCATOLE MARRONE)- (Archivio Perrone 1871-1945 Inventario , Fondazione Ansaldo Editore Villa Cattaneo dell' Olmo Corso Ferdinando Maria Perrone 16152 Genova-Italia.

Rif. Archivio computerizzato: FILE PDF 4

67. «Giornali da conservarsi»39, 11 sottofascicoli, s. p. Misc 63  
1876, [1895] - 1898, 1902

ARCHVIO PERRONE.  
(SCATOLE MARRONE)

Rif. Archivio computerizzato: FILE PDF 5

127. «Corrispondenza. L», 24 sottofascicoli numerati, s. p. Mr bis 36  
1902 - 1908

104. «Società Gio. Ansaldo Armstrong & C. Miscellanea», 6 sottofascicoli numerati, s. p. Mr bis 12 1900 - 1908.

maggiore centro di studi politecnici del Regno d'Italia, fornendo al proprio personale periodici corsi di aggiornamento e l'eventuale possibilità di migliorare il proprio livello d'istruzione.

### La famiglia Bombrini

Tornata nelle mani di Carlo Bombrini, l'azienda iniziò ad operare nella produzione navale, un settore divenuto strategico.

Le commesse estere venivano gestite quasi esclusivamente dai membri della famiglia Perrone, i quali dislocati in Stati Uniti, Sud America ed Europa servendosi del loro carisma ed abilità commerciale apportavano continue commesse per l'azienda.

Nonostante le premesse critiche, già durante i primi decenni di attività furono aperti nuovi cantieri e nuovi stabilimenti così in breve tempo Ansaldo divenne un'industria con oltre 10 000 dipendenti in ben sette stabilimenti, con continue commesse statali ed assunzioni progressivamente in aumento, in breve tempo stava guadagnando il titolo di motore per la rinascita economica e sociale del paese<sup>55</sup>.

### Gli inizi del XX' secolo

Nel 1904 le sorti dell'Ansaldo si spostarono quasi esclusivamente nelle mani della famiglia Perrone, guidata da Ferdinando Maria<sup>56</sup> affiancato dai figli Mario e Pio in qualità di soci accomandanti, una dirigenza capace e lungimirante che durò quasi un ventennio introducendo l'innovativo concetto di autonomia produttiva e vertendo l'attività industriale su di una forte integrazione verticale, concetti che condussero l'industria Genovese ad accrescere l'ammontare dei propri stabilimenti con nuove assunzioni e maggiori commesse belliche, non soltanto in Italia ma anche oltremare.

Nel 1914 il capitale sociale aumenta in modo esponenziale con la massiccia produzione di apparecchiature belliche richiesta dall'Esercito Italiano arrivando fino ad una stima pari a 500 milioni di lire nel 1918; nello stesso anno, grazie alle numerose commissioni richieste durante il conflitto l'azienda, impegnata in molteplici produzioni, si vede costretta a decentrare gran parte della produzione verso svariati stabilimenti dislocati in tutta la penisola.

### Il debole protezionismo statale ostacola lo sviluppo dell'azienda

---

<sup>55</sup> M. Rey "I conti economici dell' Italia" vol. II *Una stima del valore aggiunto per il 1911* Roma-Bari 1992 (Collana Storica della Banca d'Italia, Serie Statistiche) Contributi menzionati appartenenti alle disquisizioni di G. Federico, S. Fenoaltea, V. Zamagni, O. Vitali.

Dati tratti dal volume A. Maddison "Phrases of Capitalist Development" Oxford 1982 – (precisamente 1913 prodotto pro capite annuo USA 100, Inghilterra 78, Francia 54, Germania 53, Italia 36).

Vera Zamagni "Introduzione alla Storia economica dell'Italia" Milano Edizioni Il Mulino 2008. (precisamente Italia 1913 37,6% PIL proveniente dal settore agricolo, 24,9% proveniente dall'industria).

V. Zamagni cit. "L'Italia è diventata un paese industriale solo dopo la fine della II Guerra Mondiale".

Hertner "Il Capitale tedesco in Italia dall'Unità alla I Guerra Mondiale Anche miste e sviluppo economico italiano", Bologna 1884 pp 259-261.

<sup>56</sup> Ferdinando Maria Perrone Nato ad Alessandria nel 1847, fortemente nazionalista si arruolò come garibaldino nella campagna del 1866, ricevendone una decorazione al valore. Aveva seguito studi di economia. Trasferitosi in Argentina, era divenuto in breve personaggio autorevolissimo nella colonia italiana, all'interno della quale aveva guadagnato particolare lustro e prestigio; così che gli fu possibile ottenere diverse commesse per Ansaldo anche in Sud America. Tratto da: "Il secolo XIX" Ferdinando Maria Perrone tributo 16 Dicembre 2008.

Per ulteriori delucidazioni in merito consultare:

Rugafiori Paride, *Ferdinando Maria Perrone :da Casa Savoia all'Ansaldo*, Utet, Torino, 1992.

Nonostante le trincee doganali istituite dal Governo Italiano, il potere del controllo esercitato dall'industria metal meccanica tedesca si faceva piuttosto massiccio grazie anche al dumping praticato in particolare dalle industrie siderurgiche. Oltre a questo l'instabilità delle alleanze politiche ebbe devastanti ripercussioni sulla stabilità azionaria dei titoli del gruppo italiano provocando un burrascoso clima d'incertezza.

Di fronte alle pressioni delle banche d'oltralpe e al conseguente indebolimento del gruppo Italiano la famiglia Perrone, di schieramento nazionalista, decise di operarsi al fine di rafforzare, incrementare e migliorare la produzione autonomamente, tuttavia il fallimento del "piano Perrone" non è imputabile solamente alla gestione della famiglia ma anche a diversi fattori politici, sociali ecc... Sicuramente l'illusione dell'Ansaldo di potersi confrontare con le altre imprese straniere, dotate di sistemi manageriali più avanzati e di organizzazioni produttive più moderne, ha sicuramente influito. Durante i numerosi tentativi di ricostruzione e rifacimento dell'impresa l'Ansaldo passa da impresa totalmente statale alla riconversione in impresa privata nel 1925.

#### Le conseguenze della crisi del '29 sull'azienda

Nonostante i costanti ampliamenti industriali l'Ansaldo non poté, come diverse imprese mondiali, uscire indenne dalla crisi economica scatenata dal Venerdì nero di Wall Street e dal gravoso costo della riconversione dovuta alla fine del I Conflitto Mondiale; i tentativi di apertura nei mercati Sud Americani e dell'Est Europa si rivelarono inconcludenti, ne venne così decretato l'ufficiale fallimento nel 1932 con il conseguente declino della Banca Italiana di Sconto (BIS), la quale, fino a quel momento aveva legato il proprio destino alla fabbrica Genovese.

Di fronte allo sfacelo di diverse imprese portanti del sistema economico Italiano, venne promosso dal governo e dalla Banca d'Italia un piano di salvataggio che raggruppò diverse imprese in rovina sotto il controllo centralizzato dell'IRI<sup>57</sup> permettendo una progressiva rinascita, insieme a queste l'Ansaldo venne integrata nell'amministrazione dell'Istituto per la Ricostruzione Industriale nel 1933, guadagnando una positiva crescita sotto la guida di Agostino Rocca.

#### L'alta velocità e la ripresa economica

Nei primi anni '30, la maggior parte dei veicoli ferroviari era, prevalentemente, a vapore, con velocità esigue e prestazioni modeste, nel 1936 l'ETR 200<sup>58</sup>, rappresentava uno tra i treni ad alta velocità più innovativi al mondo<sup>59</sup>.

---

<sup>57</sup> L'IRI Istituto per la Ricostruzione Industriale, ente pubblico istituito nel 1933 e liquidato definitivamente nel 2002. Nacque su progetto di Benito Mussolini, il quale decise di fondare un ente Italiano per la salvaguardia dal fallimento delle aziende nazionali, delle principali banche italiane (Commerciale, Credito Italiano e Banco di Roma) e con esse il crollo dell'economia, già sperimentata con la così detta "crisi del '29".

Per ulteriori delucidazioni in merito consultare:

Prefazione di Nino Novacco a cura di R&P Torino "Un'esperienza di promozione di imprese: la SPI. Le funzioni della SPI dell'IRI tra «crisi» e «sviluppo»" Il Mulino Pubblicazioni SVIMEZ (8 febbraio 2002) Torino.

Petrilli, *Lo stato imprenditore*, Cappelli, Bologna 1967; citato da M. Pini, *I giorni dell'IRI*, Arnoldo Mondadori, 2004, pag. 26 e bibliografia a pag. 298.

Pasquale Saraceno, *Il sistema delle imprese a partecipazione statale nell'esperienza italiana*, Milano, Giuffrè, 1975.

<sup>58</sup> Progenitore dei treni ad Alta Velocità italiani a potenza distribuita, composto da due veicoli di testa, da una carrozza intermedia ed un convoglio bloccato con alimentazione elettrica ed una velocità massima di 200km/h.

<sup>59</sup> Elaborato e diretto dall'allora Breda Costruzioni Ferroviarie.

Si presentò con un design accattivante e aerodinamico, il frontale spiccatamente moderno<sup>60</sup>, gli acciai speciali, l'elevato confort interno lo resero il gioiello di punta ferrovie italiane nonché motivo di orgoglio nazionale.

Gli interni erano dotati di condizionamento a bordo, finestrini panoramici e arredi eleganti con sedili reclinabili, l'ETR 200 rappresentava il precursore dei treni di lusso e rispondeva alle necessità di una nuova generazione di viaggiatori.

Nei decenni successivi, l'esigenza di nuovi mezzi veloci e lussuosi si faceva progressivamente più evidente, spingendo i costruttori e gli operatori ad elaborare nuove soluzioni; fu così che nel 1952 venne ideato, in segreto<sup>61</sup>, l'innovativo ETR300<sup>62</sup>, soprannominato "Settebello"<sup>63</sup>.

Il treno<sup>64</sup>, presentava una serie di soluzioni tecniche e stilistiche innovative quali ad esempio il frontale bombato, ispirato a quello dei primi aerei jet di linea, su tutta la parte anteriore si trovava un vetro panoramico che dava su un salottino di prima classe<sup>65</sup>, vi era inoltre una terrazza posteriore che permetteva di . Le carrozze erano suddivise in scompartimenti con divanetti e poltrone orientabili, la cabina di guida era posta ad un livello sopraelevato rispetto allo spazio passeggeri ed offriva, quindi, un'ottima visuale ai macchinisti; al di sotto della parte frontale, le ruote trovavano alloggiamento in due eleganti carter aerodinamici, il cui colore verde magnolia riprendeva la fascia delle finestrate e si contrapponeva al restante grigio nebbia nel nuovo codice cromatico introdotto appositamente per gli elettrotreni rapidi.

Grazie alla propria potenza ed all'assetto aerodinamico il "Settebello" poteva percorrere l'intera tratta Milano-Roma in sole 5 ore e 45 minuti<sup>66</sup>.

### Agostino Rocca

In questo delicato momento di transizione si può riconoscere nel l'ing. Agostino Rocca un management sapiente e particolarmente strategico che ha intrecciato anche delle proficue collaborazioni con la FIAT di Torino per la progettazione di nuovi prototipi nonché coinvolto lo stabilimento di Napoli nella nuova produzione bellica proiettata verso il II Conflitto Mondiale. Tuttavia la passeggera "età dell'oro" giunta con lo scoppio della Seconda Guerra Mondiale, il boom dei voli e l'aumento dei vettori mercantili,<sup>67</sup> dovette lasciare il posto alle puntuali

---

<sup>60</sup> Definito "a testa di vipera" per l'apparenza aggressiva e il design aerodinamico.

<sup>61</sup> L'intero processo di costruzione era protetto da segreto industriale.

<sup>62</sup> Mezzo ferroviario ad alta velocità, per trasporto passeggeri che poteva raggiungere 200km/h, con una potenza installata di 2600 kW (doppia rispetto all'ETR 200). Composizione fissa da 7 elementi, comprensivi di due veicoli di testa ed una carrozza ristorante di gran lusso.

<sup>63</sup> Durante la costruzione, gli operai lo paragonarono al sette di denari nel gioco popolare della scopa, in segno di ammirazione, quasi a definirlo una scala reale a poker. Appena la stampa ne venne a conoscenza decise di soprannominarlo ufficialmente in questo modo, rendendolo quasi uno status simbol. Successivamente anche i progettisti adottarono il soprannome come acronimo ufficiale.

<sup>64</sup> ETR300, ribattezzato comunemente con l'appellativo: "Settebello".

<sup>65</sup> 11 posti a disposizione.

<sup>66</sup> Ad una velocità di 200km/h.

<sup>67</sup> 15E. Bagnasco, A. Rastelli, le costruzioni navali Storia dell'Ansaldo. 1. Le origini 1853-1882, V. Castronovo, Roma-Bari 1994.

problematiche di riconversione dovute alla fine del conflitto e al paventarsi della Guerra Fredda che si sarebbe concentrata maggiormente su sviluppi aerospaziali, spionaggio, tecnologie di comunicazione ecc....

### L'intervento dell'IRI

L'IRI nel 1948 decise di affidare la gestione delle società Ansaldo alla società finanziaria Meccanica, Finmeccanica; così con uno dei decreti legge più importanti della storia vengono scorporati dall'azienda il siderurgico, l'elettrotecnico e il ferroviario per essere accorpati ai cantieri di Muggiano e Livorno.

Successivamente nel corso degli anni cinquanta e sessanta L'Ansaldo si fece carico delle commesse estere senza badare troppo all'utile economico, ma soggiogata dalle pressioni politiche, giungendo così a scarsi profitti<sup>68</sup>.

A causa delle inadempienze amministrative saranno operati da Finmeccanica<sup>69</sup> numerosi interventi riorganizzativi, tra cui, nel 1966, il trasferimento delle attività navali all'Italcantieri di Trieste. Dal 1966, infatti l'Ansaldo viene riorganizzata completamente sotto la guida di Finmeccanica, al fine di concretizzare positivamente le potenzialità dell'impresa di origine Genovese.

### Gli anni '70

Nel 1977 le aziende rimaste vengono raggruppate sotto la dizione raggruppamento Ansaldo, che comprendeva, oltre al meccanico-nucleare e l'Asgen di Genova, l'Italtrafo, la SIMEP, la Breda termomeccanica e la Tecnosud.

La fine degli anni '70 si rivela decisiva per l'Ansaldo. Infatti all'inizio di questo decennio viene costituito il principale gruppo termo-elettromeccanico italiano, il più grande in Italia con i suoi 16 000 dipendenti, ma che rappresentava anche il progressivo abbandono del colosso industriale alla città di Genova<sup>70</sup>. In questo periodo L'Ansaldo viene considerata un rappresentante italiano nel mondo del know-how high-tech nazionale scemra delle precedenti operazioni di preservazione storico-culturale residue dal periodo fascista.

Dopo diversi interventi statali, commesse nazionali dettate dal bisogno di creare un benessere sociale diffuso, in particolare nelle sedi del Mezzogiorno nel 1993 viene assorbita completamente in Finmeccanica per rimanervi fino alla data odierna come una delle compagini più importanti del gruppo e rappresentando l'estremo baluardo, insieme alle imprese Valbruna<sup>71</sup>, dell'industria pesante Italiana.

---

<sup>68</sup> Valerio Castronovo, *La Storia dell' Ansaldo . 9. Un secolo e mezzo 1853-2003*, Edizioni Laterza 2003 Roma-Bari.

<sup>69</sup> Zamagni Vera, *Finmeccanica. Competenze che vengono da lontano*, Edizioni IL Mulino, Milano 2009.  
Fondazione Ansaldo, *Finmeccanica 1948-2008: A Legacy for the Future*, Fondazione Ansaldo Editore, Genova 2008.  
Michela Castagna Panigati, *L'evoluzione del settore aeronautico italiano: il caso Finmeccanica*, EDIZIONE Aracne , Italia; 2007.

Roberto Ricciuti Francesco Renda, *Tra economia e politica: l'internazionalizzazione di Finmeccanica, Eni ed Enel*, Firenze University Press, 2010.

<sup>70</sup> Martorana, Ettore Sottsass: progetti di un designer italiano, Firenze 1983.  
Barbara Radice, Ettore Sottsass, Electa, Milano, 1993.

<sup>71</sup> Acciaierie Valbruna fondata nel 1925 e con oltre 2500 dipendenti, Valbruna è una società privata che svolge direttamente o tramite società controllate e collegate, l'attività di produzione e commercializzazione di prodotti lunghi in acciaio inossidabile.  
Grazie ad una produzione annua di oltre 180.000 tonnellate di acciai inox e leghe speciali, Valbruna è oggi un punto di

## Il consorzio italiano “TREVI”<sup>72</sup> e l’ETR500

A partire dagli anni '80 AnsaldoBreda ha dato vita ad una vera e propria rivoluzione nell'ambito dei trasporti, con l'introduzione dell'ETR 500<sup>73</sup> Sviluppato e fornito dal Consorzio italiano “TREVI”, guidato da AnsaldoBreda.

L'ETR 500, venne ribattezzato, fin da subito, Frecciarossa<sup>74</sup>, venne ideato per collegare le principali città come Torino, Milano, Bologna, Firenze, Napoli, Salerno<sup>75</sup>...

La struttura del veicolo<sup>76</sup>, presentava una serie di carrozze aerodinamiche<sup>77</sup> inquadrate tra due locomotive veloci con testate aerodinamiche poste in configurazione push-pull. Al centro del treno venne collocata una carrozza ristorante con un'ampia sala di 30 posti a sedere; mentre sull'altro lato venne introdotto un bar-bistrot.

La cassa delle rimorciate è in lega di alluminio serie 7000, con le locomotive dotate di strutture miste in acciaio e lega leggera, mentre il design è curato da Pininfarina<sup>78</sup>, vennero predisposti sedili reclinabili e dotati di impianto di illuminazione e sonorizzazione individuale.

Successivamente Trenitalia presentò nuove richieste di modifica per il veicolo, aggiungendo diverse soluzioni innovative e tecnologicamente avanzate al fine di renderlo maggiormente incline alle nuove disposizioni commerciali dell'azienda; il lay-out interno delle carrozze è stato trasformato, ampliando in tal modo l'offerta di trasporto attraverso la creazione di 4 nuovi Livelli di Servizio<sup>79</sup>.

Anche la tecnologia è stata costantemente migliorata rendendo il treno sempre più sicuro e celere, aumentandone anche il confort e la fruibilità<sup>80</sup>.

---

riferimento riconosciuto nel settore siderurgico internazionale. Un fattore di competitività che da sempre caratterizza il gruppo Valbruna, è determinato dalla sua vasta e strategica rete distributiva, che assicura non solo la capillare presenza commerciale nei mercati di riferimento in Italia e nel mondo, ma anche il confronto continuo con la clientela.

Valbruna infatti dispone di 3 Stabilimenti produttivi a Vicenza, Bolzano e Fort Wayne, Indiana – USA), 6 Filiali Italiane, 18 Filiali Europee, 13 Filiali Extra-europee ed una serie di Aziende Consociate. Un tratto comune distintivo di tutte le realtà che compongono il Gruppo Valbruna è il forte senso di appartenenza che lega i collaboratori all' Azienda: la fedeltà aziendale non è infatti un concetto retorico, ma la constatazione di una realtà fatta di persone unite per la realizzazione del successo e di comuni obiettivi. <http://www.acciaierie-valbruna.com>.

<sup>72</sup> Galfrè Marco, *Esperienze nel ricorso all' ingegneria della manutenzione sugli elettrotreni ETR 500*, Tre.V.I. – Service Business Unit, 2003, Milano, Italia.

<sup>73</sup> Raggiungeva una velocità massima di 300km/h.

<sup>74</sup> Primo treno progettato e costruito in Italia ad Alta Velocità a cassa non oscillante costruito secondo le nuove tendenze che si stavano affacciando anche in altri Paesi europei.

<sup>75</sup> Si tratta dell' eccellente pretesto per accorciare le distanze tra le varie regioni Italiane, e provvedere quindi a minimizzare lo sbilanciamento.

<sup>76</sup>La configurazione delle carrozze: N° 3 - 1a classe N° 1 - 1a classe business N° 1 - ristorante bar N° 7 - 2a classe Velocità max 300 Km/h Accelerazione 0,47 M/s<sup>2</sup>.

Tensione di linea: 25 Kv 50hz 3 Kv cc 1.5 Kv cc (con prestazioni ridotte).

<sup>77</sup> Ottenute in seguito diverse prove in galleria del vento, dotato di sensori ed elettrovalvole automatiche che lo rendono completamente pressurizzato.

<sup>78</sup> Notizia flash, *I Treni*, n. 273 (settembre 2005), p. 7.

<sup>79</sup> Ciascun treno è in grado di trasportare 590 passeggeri in carrozze di 1° e 2° classe; ciascuna è dotata di toilette e aria condizionata.

<sup>80</sup> Nel 2009, l' ETR 500 ha battuto il record mondiale in galleria raggiungendo la velocità di 362 km/h sulla linea ad Alta Velocità Bologna-Firenze.

## Gli sviluppi all'estero della tecnologia AV

In seguito al successo dei mezzi progettati e prodotti per Trenitalia, AnsaldoBreda, diresse i propri interessi verso la costruzione di veicoli per le linee estere, nacque così una nuova piattaforma di EMU<sup>81</sup> capace di raggiungere alte velocità<sup>82</sup> contemporaneamente compatibile con le specifiche tecniche europee per TSI<sup>83</sup>. I modelli che scaturirono dalle molteplici ricerche in ambito di Alta Velocità furono il V250<sup>84</sup>, realizzato per NS-FSC e SNCB.

Il modello, oltre a presentare una tecnologia innovativa rispondente alle esigenze dei pendolari nordeuropei<sup>85</sup>, offriva un comfort d'alto livello e design accattivanti. Inoltre, per raggiungere più efficacemente il favore della clientela il veicolo prese il nome di "Fyra"<sup>86</sup>.

Il treno EMU V250, ha preceduto la creazione di un altro mezzo altamente performante: il V300 che poteva viaggiare ad una velocità operativa  $\geq 300$  km/h, il quale ha costituito la base per la cooperazione futura con Bombardier Transportation finalizzata allo sviluppo della piattaforma comune per accontentare il mercato Europeo.

## Ansaldo e il Gruppo Finmeccanica

Sotto la direzione di Finmeccanica l'Ansaldo viene rivisitata quasi completamente, accrescendo il proprio organico e diventando sempre più simile ad una grande impresa europea scesa dalle metodologie retrograde di produzione ed ottimizzazione delle tempistiche che le avevano impedito un rapido sviluppo negli anni precedenti all'acquisizione.

## La fusione del XXI secolo

Nel 2001, su volontà della dirigenza di Finmeccanica avverrà la fusione con Breda Costruzioni Ferroviarie, dando così vita ad un nuovo gruppo industriale completamente rivisitato che mantiene ad oggi caratteristiche vincenti recuperate dalle rispettive eredità storiche delle aziende ma, tende a proiettarsi nel mercato internazionale con nuovi presupposti.

---

<sup>81</sup> Unità Elettrica Multipla: automotrice elettrica ad alta velocità (detta anche carrozza automotrice), un rotabile circolante su linee ferroviarie in grado di muoversi autonomamente, in quanto dotato di uno o più apparati motori e relativo sistema di trasmissione, adibito al contempo al trasporto di viaggiatori, presentando così l'aspetto esteriore di una carrozza ferroviaria.

<sup>82</sup> 250/300/360km/h a seconda dei modelli.

<sup>83</sup> Interoperabilità, Technical Specifications for interoperability. Specifiche normative ideate dall' European Railway Agency per omologare e uniformare i trasporti ferroviari Europei.

<sup>84</sup> V250, soprannominato "Albatros", elettrotreno tipologia EMU, prodotto da AnsaldoBreda, e destinato ai servizi ad alta velocità "Fyra" fra il Belgio e i Paesi Bassi.

<sup>85</sup> Permetteva di spostarsi tra quattro delle principali città in Olanda e in Belgio (Amsterdam, Rotterdam, Anversa e Bruxelles).

<sup>86</sup> Termine di origine svedese che significa "quattro" (Quattro come il numero delle città raggiunte con il nuovo mezzo ad alta velocità Amsterdam, Rotterdam, Anversa e Bruxelles).

## LA BREDA

### La società Ernesto Breda per costruzioni meccaniche, origini e storia

La fondazione della Breda avvenne grazie all'iniziativa dell'Ing. civile Ernesto Breda<sup>87</sup>, il quale iniziò la sua carriera come capo servizio della trazione e del materiale ferroviario presso la Società Veneta per Imprese e Costruzioni Pubbliche del cugino Vincenzo Stefano Breda; ed si legò al destino della famiglia per diversi anni fino a prenderne svariate caratteristiche dei membri.

### La famiglia Breda

Inizialmente la famiglia Breda era impegnata nell'attività estrattiva di ghiaia diretta da Vincenzo Stefano Breda<sup>88</sup>, il quale era anche presidente della Società Veneta di Imprese e Costruzioni Pubbliche, una delle più attive imprese della seconda metà dell'Ottocento in Italia.

Ernesto Breda si laureò a Padova in ingegneria ed iniziò a lavorare nell'azienda presieduta dal cugino, per la quale ebbe modo di effettuare viaggi di lavoro all'estero fin dal 1882, sull'organizzazione delle ferrovie in Germania, Olanda e Danimarca.

I suoi report hanno rappresentato per anni un eccellente documento storico, uno dei primi, che permettono un raffronto tecnico tra le ferrovie italiane e quelle europee del tempo<sup>89</sup>.

In seguito a queste trasferte, Ernesto Breda comprese con maggiore precisione la gravità della condizione in cui giaceva l'industria meccanica italiana e la possibilità di intervenire nel settore concretamente.

L'influenza del cugino, Vincenzo Stefano Breda ebbe grande rilievo nella vita e nelle decisioni di Ernesto, anch'egli si occupava attivamente di politica<sup>90</sup> e delle infrastrutture ferroviarie del Veneto<sup>92</sup>. Nel contempo curava una peculiare passione per il maneggio<sup>93</sup>, la quale si rivelò d'ispirazione per la progettazione dei veicoli rotabili.

Nel 1886 Ernesto Breda rilevò un'officina meccanica di Milano che si trovava in liquidazione, in una zona della periferia di Milano fuori Porta Nuova, soprannominata Elvetica perché un tempo occupata da un convento di missionari svizzeri; e la rinominò "Accomandita Ing. Ernesto Breda & C."<sup>94</sup>.

---

<sup>87</sup> Valerio Castronovo, *L'industria italiana dall'Ottocento a oggi*, Arnoldo Mondadori Editore, 2004.

Francesco Mazzone, *I Breda a Campo San Martino - 1840/1963*, dal periodico "Storia e Cultura" anno III n. 9-10 Gennaio-Giugno 1993.

<sup>88</sup> Cugino di primo grado di Stefano Breda.

<sup>89</sup> A. Baccarini (l'allora ministro dei Lavori Pubblici) li ha definiti pubblicamente di grande valore.

<sup>90</sup> Breda Vincenzo Stefano, *resoconto del deputato Vincenzo Stefano Breda ai propri elettori (resoconto del deputato Vincenzo Stefano Breda ai propri elettori.)*, Premiata Tipografia editrice F. Sacchetto, Padova, 1870.

<sup>91</sup> Bizio Giovanni, *Relazione intorno alla analisi chimica dell'acqua delle sorgenti di Due Ville eseguita per incarico del signor comm. re Vincenzo Stefano Breda*, Tipografia di G. Antonelli, Venezia, 1887. (pubblicato sotto forma di articolo ne Atti del R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, t. 5., s. 6.

1. Acque - Analisi chimica - Vicenza <prov.> - Edizione sec. 19.

<sup>92</sup> Breda Vincenzo Stefano, *relazione Progetto della ferrovia Padova-Bassano con diramazioni da Cittadella su Vicenza e Treviso*, Tip. L. Penada, Padova, 1870.

<sup>93</sup> Vicenza Biblioteca internazionale La Vigna, *catalogo dei cavalli appartenenti all'ingegnere Vincenzo Stefano Breda : allevamento a Camazzole comune di Carmignano di Brenta ed a Ponte di Brenta comune di Padova : novembre 1899*, Vicenza.

<sup>94</sup> Pastonchi Francesco, *La Società italiana Ernesto Breda per costruzioni meccaniche : dalle sue origini ad oggi, 1886-1936*, Mondadori, Verona, 1936.

Breda si trasferì, quindi, a vivere a Milano, anche se tra il 1899 ed il 1903 ricoprì la carica di sindaco nel proprio paese natale, dimostrando il proprio impegno nelle attività locali, già precedentemente esplicitato.

Sotto la gestione di Ernesto Breda l'azienda rinnovò il parco macchine e si specializzò nelle costruzioni ferroviarie, accrescendo notevolmente il suo giro d'affari.

Con la prima guerra mondiale Ernesto Breda<sup>95</sup> entrò a far parte, con altri industriali, del comitato centrale per la mobilitazione industriale, organo di consultazione tra ministri, militari e imprenditori in cui si stabilivano l'assegnazione di commesse legate allo sforzo bellico nazionale.

La conversione dell'azienda si rivelò proficua, inizialmente, ma poi si rivelò una decisione poco vantaggiosa a lungo termine.

Durante il Secondo Conflitto Mondiale la Breda si specializzò anche nelle costruzioni aeronautiche, diventando un grosso complesso industriale che forniva armamenti all'Esercito Italiano.

Ernesto Breda morì nel 1918; Giovanni Breda ereditò dal padre la direzione dell'azienda, la cui amministrazione fu presto affidata al conte Guido Sagramoso che manterrà l'incarico fino al 1924, ma con le sue dimissioni, nel 1933, la famiglia ne sarebbe uscita completamente.

### Le catene produttive

La svolta decisiva avvenne quando l'Ing. Breda rilevò una modesta fonderia di ghisa con annessa officina per lavorazioni meccaniche<sup>96</sup>, acquisendo in questo modo, diverso materiale utile come i macchinari e le riserve di stoccaggio.

Benché il protezionismo nazionale favorisse solo la siderurgia, Ernesto Breda riuscì ad ampliare il proprio raggio d'azione in diversi settori industriali. Le attività più importanti erano quelle di produzione di locomotive, che garantivano alla nascente rete ferroviaria nazionale un progressivo sviluppo, diventando un tassello indispensabile nel piano di costruzione del Regno d'Italia dopo le guerre per l'unificazione. Tuttavia l'azienda operava in molte altre lavorazioni metal meccaniche, come la fucinatura di pezzi metallici, la produzione di caldaie, macchine utensili e macchine agricole. All'originario stabilimento di Milano situato lungo la Martesana, all'inizio del Novecento la Breda aggiunse dei nuovi impianti che occupavano una vasta area al confine tra Milano (zona della Bicocca) e Sesto San Giovanni, all'epoca all'avanguardia, rispetto al resto del paese, in fatto di automazione e di organizzazione del lavoro.

### Il commercio internazionale

Nel 1891 vincendo la prima asta per la fornitura di 22 locomotive alla Romania, la ditta di Ernesto Breda entrava di diritto nella competizione Europea, fino ad allora dominata dall'industria tedesca e inglese, uniche valide concorrenti dell'industria americana delle locomotive.

Contemporaneamente, l'obiettivo della specializzazione nel settore della costruzione di locomotive, la necessità di assicurarsi una continuità di lavoro e la volontà di non perdere il contatto con settori produttivi affini ed in espansione spinsero Breda ad intraprendere altre iniziative industriali, assumendo occasionali forniture di carri e carrozze per ferrovie e tranvie.

---

<sup>95</sup> Per ulteriori informazioni si suggerisce la consultazione dei testi:

Montobbio Luigi, *Vincenzo Stefano Breda : con carteggio inedito 1896-1902*, Fondazione Breda, Padova, 1987.

<sup>96</sup> Entità industriale creata nel 1846 dal francese Giuseppe Adolfo Bouffier.

Gli inaspettati successi commerciali, conferirono all'azienda milanese diversi riconoscimenti pubblici, nel concorso a premi al merito industriale<sup>97</sup>, ricevette la grande medaglia d'oro con diploma d'onore, l'unica corrisposta per le 123 industrie meccaniche concorrenti.

Vedendo il crescente successo del proprio progetto Ernesto Breda, ne decise la trasformazione in società anonima, ed il 19 dicembre 1899 nacque la "Società Italiana Ernesto Breda per Costruzioni Meccaniche".

### Particolare attenzione al personale

Nei primi anni del '900, l'azienda iniziò a preoccuparsi in modo sostanziale delle proprie maestranze, facendo istituire, nel 1906, uno dei primi fondi di previdenza e risparmio per gli impiegati. L'anno successivo, in occasione della consegna della millesima locomotiva<sup>98</sup>, anticipando di dodici anni la legislazione sul lavoro, l'Ing. Breda istituì una settimana di ferie per gli operai con cinque e più anni di anzianità<sup>99</sup>. Nel 1910 costruì per primo, tra tutte le aziende a Milano, case popolari per i suoi lavoratori creando anche diverse altre agevolazioni.

### Lo sviluppo

La Società Italiana Ernesto Breda per Costruzioni Meccaniche, con il proprio stabilimento di Milano, nel 1895 aveva già un'area di 35.617m<sup>2</sup>, dei quali 24.730 coperti. L'occupazione era passata dai 400 dipendenti del 1887 ai 2.000 nel 1889, anche la produzione di locomotive per il mercato nazionale ebbe un andamento crescente: 1887, 21 locomotive; 1888, 24; 1889, 49; 1890, 27; 1891, 13; 1892, 43; 1893, 48; 1894, 21. A partire dal 1904<sup>100</sup>, si riscontrò un notevole ampliamento, dovuto alla crescente domanda nazionale che apportò un considerevole numero di assunzioni e modernizzazioni nei macchinari. Le prime esportazioni, oltre alle locomotive della Romania, riguardarono la Società Belga delle ferrovie, lo Stato serbo e la Danimarca. Nel 1908 l'esportazione all'estero assommava a 137 locomotive, ma i contatti con gli operatori di trasporto esteri crescevano costantemente in modo rilevante.

### La Società italiana Ernesto Breda per costruzioni meccaniche e la Prima Guerra Mondiale

Durante la Prima Guerra Mondiale, in seguito alle necessità di sviluppo di materiale bellico, l'azienda si vide pressoché costretta ad internalizzare la produzione di acciaio al fine di adempiere in modo sempre più rapido e puntuale alle richieste pressanti dei reparti militari nazionali.

---

<sup>97</sup> Concorso industriale statale, istituito dal Governo Italiano nel 1895.

<sup>98</sup> Documento storico custodito presso Vicenza - Bertoliana - Palazzo San Giacomo, *Per la millesima locomotiva, novembre 1908: (Società italiana Ernesto Breda per costruzioni meccaniche in Milano)*, Tip. Capriolo e Massimino, Milano, 1908.

<sup>99</sup> Nel 1907 la Società Italiana Ernesto Breda per Costruzioni Meccaniche festeggiava la consegna della millesima locomotiva costruita nelle proprie officine.

In quel momento la Breda occupava un' area di 456.000 m<sup>2</sup>, dei quali 95.000 coperti; aveva alle proprie dipendenze 4.500 operai che, uniti ai 4.000 cavalli di forza motrice installati e alle 1.400 macchine utensili, davano un rapporto tra capitale costante e forza lavoro tra i più elevati in Italia.

<sup>100</sup> Anno in cui l' azienda seppe con certezza che la nazionalizzazione delle ferrovie italiane sarebbe avvenuta l' anno successivo, e che quindi lo Stato avrebbe ripreso la politica di rinnovo e ampliamento del parco macchine e vagoni ferroviari.

Nel 1917 viene inaugurato il centro di ricerca e formazione, l'Istituto Scientifico Tecnico E. Breda<sup>101</sup>, che si dimostrerà uno dei poli più importanti Italiani in campo metallurgico.

Nonostante i notevoli guadagni derivati dal I Conflitto Mondiale, l'impegno e le importanti opere di adattamento intraprese dall'azienda toscana diventarono letali in epoca di riconversione, quando la trasformazione in azienda per la produzione di armi leggere ed impiantistica per le pattuglie acrobatiche dell'esercito divennero le uniche scelte attuabili al fine di evitare un fallimento imminente.

### Previsioni e aspettative per il Secondo Conflitto Mondiale

All'inizio degli anni '30, Breda, in vista di un possibile Secondo Conflitto Mondiale, acquisì, nel proprio organico le Officine ferroviarie meridionali, azienda aeronautica e ferroviaria del Napoletano (che fu ribattezzata IMAM e poi Aerfer<sup>102</sup>), aumentando il proprio bacino produttivo in campo aeronautico. Durante la II Guerra Mondiale, l'apporto industriale fornito dalla La Società Italiana Ernesto Breda per Costruzioni Meccaniche divenne, per l'Esercito Italiano, pressoché indispensabile, grazie alla straordinaria capacità produttiva dovuta alle diverse sessioni specializzate e al consistente numero di personale al proprio servizio. Al termine del Conflitto Azienda-chiave nello sforzo bellico italiano, gli stabilimenti della Breda furono tra quelli coinvolti nell'ondata di scioperi che precedettero e seguirono la caduta del governo Benito Mussolini nel 1943.

### L'intervento statale negli anni '50

Alla del conflitto la Breda si ritrovò nuovamente in condizioni di affrontare una difficile riconversione alle produzioni "di pace", non soltanto costretta a fronteggiare costi di gran lunga maggiori rispetto alla precedente riconversione; ma oltretutto con diversi stabilimenti gravemente danneggiati dai bombardamenti.

Lo Stato intervenne in aiuto mediante il FIM<sup>103</sup>, ma la la Società Italiana Ernesto Breda per Costruzioni Meccaniche si trovava ad essere eccessivamente sovradimensionata rispetto agli sbocchi di mercato disponibili per i propri prodotti.

---

<sup>101</sup> Nato a Milano nel 1917 come laboratorio centrale della Breda, negli anni '60 si affaccia sul mercato, nel 1965 apre i laboratori di Bari a supporto del Mezzogiorno e dal 1996, con la privatizzazione, si dedica completamente al mercato, operando sui mercati italiani ed esteri per aziende industriali, enti pubblici italiani e comunitari, per l'esecuzione di ricerca applicata su contratto, prove di laboratorio, ispezioni, collaudi, consulenza, servizi tecnologici di supporto e formazione professionale.

<sup>102</sup> Aerfer Industrie Meccaniche Meridionali Aeronautiche e Ferrotranviarie S.p.A. - sotto l'amministrazione di Finmeccanica; venne costituita il 26 luglio 1955 come raggruppava le attività del polo aeronautico campano, essendo erede diretta delle Officine Ferroviarie meridionali (OFM) e della IMAM. Nel 1936 la IMAM fu acquisita dalla Breda, che nel dopoguerra la cedette a Finmeccanica. Piero Baroni, *1935-1943, la fabbrica della sconfitta*, CreateSpace Independent Publishing Platform (November 2, 2012).

<sup>103</sup> Il FIM Fondo Industrie Metal meccaniche; venne istituito nel 1947 per finanziare la riconversione delle industrie aeronautiche che erano state impegnate nelle produzioni belliche. Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione dei testi: Documento consultabile presso Vicenza - Bertoliana - Palazzo San Giacomo: Supplemento di: Il ragguaglio metallurgico: notiziario mensile della Federazione italiana metalmeccanici aderente alla CISL, CDD 331.88094535, *Il ragguaglio metallurgico vicentino: periodico dei lavoratori*. - A. 1, n. 1 (gen. 1968)-a. 2, n. 7 (mag. 1969). - Milano: FIM-CISL, 1968-1969, Tip. Veronese. L'EFIM ("Ente Partecipazioni e Finanziamento Industrie Manifatturiere") è stata una

Con l'intento di preservare e salvaguardare i lavoratori coinvolti, Il FIM, divenne in breve proprietario di più del 90% del capitale sociale della Breda, pianificò a quel punto un sostanziale ma rapido riassetto con una completa riorganizzazione del management, procedendo con la cessione della compagine aeronautica Aerfer alla Finmeccanica, mentre la sezione aeronautica di Sesto S. Giovanni fu chiusa e quella siderurgica passò alla Finsider.

### La riorganizzazione

Nel gennaio del 1952, di fronte all'impossibilità di mantenere il gruppo nella sua totalità, l'azienda venne interamente scorporata in poli produttivi con annessi stabilimenti ceduti a singole società aventi piena autonomia giuridica: presero vita da questo, la Breda Elettromeccanica e Locomotive, la Breda Costruzioni Ferroviarie, la Breda Motori, la Breda Fonderia Forgia e Macchine Industriali, la Breda Siderurgica, la Breda Meccanica Romana e la Breda Meccanica Bresciana, le quali vennero però sottoposte alla supervisione ed al controllo finanziario indiscutibile della società madre, la Finanziaria Ernesto Breda.

Nel 1955 la Breda Motori fuse la sua attività con la Isotta Fraschini con cui costituì una nuova società che assunse la denominazione Isotta Fraschini e Motori Breda.

Non in grado di ripagare i propri debiti con il FIM, nel 1962 la Breda costituì l'EFIM, con l'intento di risanare i propri debiti ed aiutare le altre imprese Italiane in difficoltà.

### Importanti incarichi all'orizzonte

Il 9 dicembre 1968 Metrroma S.p.A. riceve l'incarico di costruire la Linea A della Metropolitana di Roma<sup>104</sup>, decidendo pertanto di appaltare il lavoro al consorzio Intermetro S.p.A formato da Metrroma stessa, Italstat, Società Italiana per Condotte d'Acqua, IMI, Breda Costruzioni Ferroviarie, Fiat Ferroviaria e Fiat Impresit. Successivamente, lo stesso consorzio nel 1983, viene incaricato di erigere anche il ramo Nord della Linea B della Metropolitana di Roma nonché il prolungamento della Linea A; guadagnando in questo modo fiducia e credibilità sia nel mercato nazionale che agli occhi degli appaltatori esteri. Parallelamente alla costruzione delle metropolitane nella capitale, Breda Costruzioni Ferroviarie - BCF S.p.A parte a un consorzio formato da Techint, Metrroma, Ansaldo, Lombardia Risorse, Ferrovie Nord Milano e Sotegni per l'importante realizzazione della Metropolitana di Buenos Aires<sup>105</sup>.

---

finanziaria del sistema delle partecipazioni statali, nata nel 1962 come *Ente Autonomo di Gestione per le Partecipazioni del Fondo di Finanziamento dell'Industria Meccanica* (FIM), cambiò nome nel 1967.

<sup>104</sup> Cristaldi Flavia "Per una delimitazione delle aree metropolitane. Il caso di Roma" Edizioni Franco Angeli Roma (January 1, 1996).

Viggiani Giulia "Geotechnical Aspects of Underground Construction in Soft Ground" CRC Press; Har/Cdr edition (August 31, 2012).

Sotir Inirona, *La metropolitana a Roma. Immagini della linea "A"*, in *Ingegneria Ferroviaria*, 35 (1980), n. 5, pp. 487-492.

Formigari Vittorio, Piero Muscolino, *La metropolitana a Roma*, Cortona, Calosci, 1983. ISBN 88-7785-197-X.

Piero Muscolino, Elina Timarco, *I trasporti Pubblici di Roma dal 1845 ai nostri giorni*, Roma, Di Giacomo, 1987 (anche in lingua inglese)

Cruciani Matteo, *Cresce la linea A*, in "I Treni" n. 214 (aprile 2000), pp. 28-29.

<sup>105</sup> La metropolitana di Buenos Aires (conosciuta localmente come *el subte*, forma colloquiale derivata dalla voce spagnola "*subterráneo*") è una rete di trasporto pubblico che serve la città di Buenos Aires (Argentina). Il sistema è attualmente gestito dalla *Metrovías*, una società privata.

Varas Alberto, "Buenos Aires/ Buenos Aires: Una Trilogia Metropolitana/ a Metropolitan Trilogy" Nobuko Sa publisher Buenos Aires (August 2006).

## La collocazione di Breda Costruzioni Ferroviarie all'interno del FIM

All'interno del FIM, il complesso Breda fu suddiviso tra una finanziaria quotata in Borsa denominata Finanziaria Ernesto Breda (Finbreda)<sup>106</sup> ed alcune società operative suddivise per area di attività: Breda Fucine (pezzi fucinati in metallo, Sesto San Giovanni); Istituto Ricerche Breda (prove sui materiali e ricerca applicata, Sesto San Giovanni e Bari); Breda Fucine Meridionali (Bari); Breda Meccanica Bresciana (armi leggere, Brescia); Breda Termomeccanica (elettromeccanica, La Spezia); Breda Costruzioni Ferroviarie (costruzioni ferroviarie, Pistoia); Cantiere Navale "Ernesto Breda" di Marghera (costruzioni navali, Porto Marghera).

### Finbreda

La Finbreda si adoperò con grande dispendio di forze, risorse economiche e progetti per creare progetti produttivi nell'ambito di un sostegno sociale delle economie del Sud Italia. Il settore più strategico della Finbreda era comunque quello dei sistemi di difesa, grazie all'acquisizione, avvenuta nel 1973 della Oto Melara; la Finbreda costituì per anni un "polo" dell'industria militare alternativo a quelli costituiti dall'IRI, risultando un concorrente considerevole per aziende quali Beretta Fabbrica D'Armi.

### Nuovi ed ulteriori ridimensionamenti

Durante gli anni '80 si vide un progressivo totale ridimensionamento di quasi tutte le branche della Breda, le quali nel frattempo furono coinvolte nel dissesto finanziario dell'EFIM. Le conseguenze del sopracitato fallimento finanziario portarono alla chiusura definitiva della Breda Siderurgica, alla rovina della Breda Fucine; al fine di evitare ulteriori deragliamenti finanziari il settore ferroviario e quello dei sistemi di difesa furono ceduti a Finmeccanica, con la conseguente ideazione del progetto di fusione tra Breda Costruzioni Ferroviarie di Pistoia e l'Ansaldo<sup>107</sup>. Gli azionisti della Finbreda, che era quotata in Borsa, furono costretti a sobbarcarsi la decisione nazionale di liquidare la società con la conseguente perdita dei loro investimenti. La conclusione dei tracolli finanziari, delle fusioni e delle acquisizioni di Finmeccanica convogliarono nella realizzazione del nuovo polo universitario della Bicocca e di zone commerciali presso le vaste aree lasciate "libere" dalla Breda tra Milano e Sesto San Giovanni. Nonostante il disfacimento dell'originaria Società Italiana Ernesto Breda per Costruzioni Meccaniche, la sua riconversione e parziale assorbimento da parte di Finmeccanica; durante l'attività dell'impresa metal meccanica sono scaturite problematiche economiche ed ambientali che ancora oggi gravano sul paese. Presso Breda Fucine l'amianto era impiegato in molte lavorazioni dell'acciaio per le sue proprietà ignifughe. La morte di alcuni dipendenti dell'azienda a causa dell'esposizione all'amianto ha portato a due processi contro ex dirigenti della Breda, accusati di omicidio colposo; il primo processo si è concluso con l'assoluzione di due dirigenti, il secondo con tre assoluzioni e nove prescrizioni<sup>108</sup>. Tuttavia oggi non esista più una compagnia "Breda" in

---

Nobuko Publisher "La Construcción de La Ciudad: El Caso de La Region Metropolitana de Buenos Aires" Nobuko Sa publisher Buenos Aires (August 2006).

<sup>106</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito consultare i testi:

Luigi Giugni, *Le imprese a partecipazione statale*, Napoli, Jovene, 1972

Bruno Amoroso - Ole Jess Olsen, *Lo stato imprenditore*, Bari, Laterza, 1978

Gabriele Cacioli, Stefano Giobbi, Alfredo Signorini, Nevio Vanni, *Le Officine Breda di Pistoia: Archeologia industriale e restauro*, Pistoia 1981.

<sup>107</sup> sito web AnsaldoBreda.

Pier Luigi Guastini "AnsaldoBreda - Declino di un'azienda in mano alla politica" I.S.R.Pt Editore Pistoia.

<sup>108</sup> Medicina Democratica - movimento di lotta per la salute <http://web.tiscalinet.it/medicinademocratica/>

senso stretto, diverse aziende tuttora utilizzano la denominazione “Breda” ed il relativo simbolo, dopo avere rilevato alcune attività dall’azienda originaria; o più semplicemente con l’intento di ricavarne lustro e celebrità. A partire dal 2001 le società Ansaldo Trasporti e Breda Costruzioni Ferroviarie sotto l’amministrazione di Finmeccanica; una commistione voluta dal desiderio di formare un’impresa metal meccanica nazionale dedicata interamente alla produzione di mezzi rotabili competente e competitiva in ambito internazionale.

### Gli albori di AnsaldoBreda S.p.a

Nel 2002 l’AnsaldoBreda S.p.a inizia a conquistare le prime commesse estere con i treni alta velocità IC4<sup>109</sup> per il mercato danese; successivamente intraprende i mercati oltreoceano con l’istituzione delle prime holdings statunitensi e la costruzione della metropolitana di Los Angeles nel 2003. Nel 2004, iniziano le produzioni dei primi treni ad alta velocità e scaturisce quindi la competizione con Bombardier, grazie alle commesse per Olanda e Belgio di V250 Albatross<sup>110</sup>; nello stesso anno la produzione di TAF Z2M<sup>111</sup> per le Ferrovie del Marocco (ONCF); nonché la produttiva collaborazione con Firema per 24 Elettrotreni ETR 200<sup>112</sup> destinati alla Circumvesuviana che proseguirà nel 2006 per l’ideazione dell’elettrotreno regionale a singolo piano ALFA3 per SEPSA a 2 casse. Nel 2003 e nel 2007 avranno vita due importanti commesse per LeNord prima 41 TAF e poi 78 TSR, grazie alle quali AnsaldoBreda guadagnerà crescente fiducia nei mercati esteri.

---

Lavoro e Salute - il sito di Lavoro e Salute - supplemento di Medicina Democratica - [www.lavoroesalute.org](http://www.lavoroesalute.org)

puoi anche partecipare al BLOG del sito <http://blog.libero.it/lavoroesalute>

un sito su Mobbing e Bossing - <http://web.cheapnet.it/mobbing>

Diario per la Prevenzione <http://www.diario-prevenzione.it/>

<http://www.ambientediritto.it>

Legislazione regionale, nazionale, comunitaria e convenzioni internazionali; giurisprudenza; sentenze.

Mossano Silvia “Morire d’amianto (Il caso Eternit: la fabbrica, le vittime, la giustizia)” La Stampa 2012.

Niccolo' Bruna Andrea Prandstraller “Polvere - Il Grande Processo Dell'Amianto (2013)” Istituto Luce documentario 85min.

<sup>109</sup> IC4 è un autotreno (o DMU, Diesel Multiple Unit) costruito da AnsaldoBreda per le Ferrovie statali danesi (Danske Staatsbaner, DSB), per servizio inter-city, destinato al transito del Grande Belt. Commissionato inizialmente per il mercato danese. <http://www.ansaldobreda.it/files/prodotti/DMU-IC4.pdf>.

<sup>110</sup> V250, chiamato anche Albatross, disegnato da AnsaldoBreda per il circuito HSL-Zuid in Olanda, ma anche per l’estensione HSL 4 in Belgio.

<sup>111</sup> Il Treno ad Alta Frequentazione (TAF) è un elettrotreno a due piani in composizione fissa di 4 elementi, realizzato alla fine degli anni novanta del XX secolo per Trenitalia e Ferrovie Nord Milano, dedicato ai servizi regionali e al traffico pendolare. Una variante del TAF fu successivamente costruita per le ferrovie marocchine (elettrotreni Z2M). Evoluzione del TAF è invece il Treno Servizio Regionale (TSR) costruito per Trenord.

<sup>112</sup> L’ETR 200 (ElettroTreno Rapido) è il progenitore dei treni ad alta velocità italiani a potenza distribuita. Dimostrò nei fatti la possibilità per un convoglio elettrico di viaggiare a 200 km/h nel 1936, epoca in cui la maggior parte dei treni era ancora a vapore. Il progetto innovativo con il frontale spiccatamente aerodinamico e l’elevato confort interno, fecero di questo elettrotreno il fiore all’occhiello delle ferrovie italiane. Conosciuto come uno dei prototipi maggiormente rappresentativi del know-how made in Italy e della tecnologia alta velocità di AnsaldoBreda.

## Il debutto del Tram

A partire dal 2002, AnsaldoBreda debuttò ufficialmente nel mercato con un prodotto innovativo per il trasporto cittadino, ovvero il tram<sup>113</sup> Sirio. Le caratteristiche che hanno reso celebre questo mezzo derivano dall'abile genio inventivo degli ingegneri dell'AnsaldoBreda, i quali fin dai primi anni del XXI secolo sentivano l'esigenza di elaborare un veicolo agile, sicuro, ecologico ed modale per il trasporto nelle metropoli Italiane in espansione. Il Sirio presenta alto comfort di marcia, tecnologia service proven, prodotto flessibile, elevato livello di sicurezza, facile e veloce incarrozzamento, basso impatto acustico e ambientale espresso attraverso un design accattivante firmato Pininfarina. Grazie al piano totalmente ribassato viene consentita una facile discesa e salita e un'ottima circolazione all'interno, agevolando i passeggeri in piedi e i cittadini con difficoltà motorie. AnsaldoBreda offre inoltre diverse tipologie di alimentazione. Dalla classica catenaria, ai supercapacitori montati a bordo tram, all'alimentazione da terra. Il sistema TramWave® è invece un sistema di alimentazione con linea di contatto a terra, senza catenaria, sviluppato in collaborazione con Ansaldo STS, il sistema, oltre a consentire le stesse prestazioni dei tram dotati di sistemi di alimentazione convenzionali, riduce l'impatto paesaggistico. Il successo riscontrato nelle principali città Italiane ha spinto l'azienda ad esportarlo anche in altre nazioni, come la Svezia<sup>114</sup> ad esempio e recentemente anche la Cina<sup>115</sup>.

## AnsaldoBreda S.p.a e le collaborazioni con Trenitalia

A partire dal 2008 si sono consolidate le contrattazioni con Trenitalia grazie alla consegna delle innovative locomotive politemensione E.403<sup>116</sup>; la cooperazione tra i due gruppi continuò anche l'anno successivo con 350 (più altre 250 in opzione) carrozze doppio piano per un costo di 829 milioni, mentre si visualizzava già la commessa degli innovativi ETR 1000 Pietro Mennea attualmente in produzione presso i cantieri di Pistoia e recentemente inaugurati con mostre a tema, filmati e campagne dedicate al coinvolgimento dei cittadini locali. Durante tutto il 2009 l'azienda metalmeccanica è stata impegnata, non soltanto nella supervisione delle holdings estere ma anche nella produzione di circa 40 metro Meneghino<sup>117</sup> per la Metropolitana Milanese, attualmente in funzione con successo.

---

<sup>113</sup> Il tram nasce nel 1602. Il suo padre fondatore, il signor Beaumont di Newcastle, in Inghilterra, aveva bisogno di trasportare carbone dalla sua miniera fino al fiume Tyne.

<sup>114</sup> La redazione de IIGiornale.it, *Il tram Sirio di AnsaldoBreda è il preferito di Göteborg (Svezia)*, 11/11/2009.

<sup>115</sup> Railway Gazette, *CNR Dalian to produce AnsaldoBreda trams under licence*, 19/10/2012.

<sup>116</sup> Locomotiva Politemensione E.403. La locomotiva può essere alimentata a: 3 kV CC (1,5 kV CC, con potenza ridotta) e 25 kV CA 50 Hz. E' inoltre predisposta per ospitare le attrezzature atte alla circolazione in Austria, Germania e Svizzera (15 kV CA 16,7 Hz). Attualmente le locomotive del gruppo montano 3 pantografi asimmetrici, due di tipo ATR 95 per la circolazione sotto la rete di RFI (3 kV CC), e uno per la 25 kV 50 Hz CA, sempre per la rete Italiana ma destinata ai servizi AV/AC.

<sup>117</sup> Il Meneghino è un elettrotreno interoperabile per metropolitana della famiglia MNG (acronimo per *Metropolitana di Nuova Generazione*) prodotto dal pool di aziende italiane AnsaldoBreda/Firema per la metropolitana di Milano. Progettato nel 2004-2006 costruito e messo in opera tra il 2006-2012. Si tratta di treno modulare composto di due unità di trazione permanentemente accoppiate composte ciascuna di tre casse di cui due di trazione (fornite ciascuna di 4 motori) e una rimorchiata pilota con cabina di guida. Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione del sito ufficiale: [www.AnsaldoBreda.it](http://www.AnsaldoBreda.it).

## ANSALDOBREDA S.p.a

### La collocazione in Italia

#### Pistoia

La sede di Pistoia<sup>118</sup>, è un punto di riferimento, non soltanto per l'impresa ma anche per le altre industrie metalmeccaniche della regione Toscana; un vero e proprio centro di eccellenza per l'ingegneria del sistema veicolo.

Esso rappresenta una delle sedi più consolidate ed antiche<sup>119</sup> della controllata Finmeccanica, nonché un polo di eccellenza per quanto riguarda la ricerca, l'analisi e le prove tecniche.

Dalla progettazione, sviluppo, alla produzione, con il collaudo dei veicoli, coordinamento delle attività di messa in servizio, manutenzione e gestione dei contratti sono le principali attività che vi si svolgono.

Lo stabilimento è dedicato alla produzione integrata delle casse di treni ad alta velocità<sup>120</sup>, treni diesel ed elettrici per il servizio regionale e tram Sirio. A Pistoia<sup>121</sup> si trovano anche un binario di prova a scartamento standard e con alimentazione elettrica aerea, che consente la sperimentazione dei veicoli rotabili in diverse condizioni<sup>122</sup>. Vengono effettuate, inoltre, le prove di carico massimo, i test strutturali ed i test in camera climatica con l'ausilio di personale altamente qualificato.

Recentemente (Aprile 2013) è stata aperta la prima mostra tematica a sfondo storico dal titolo "From the past to the future" ; per esporre i prodotti ferroviari maggiormente rimarchevoli di AnsaldoBreda.

L'azienda si impegnerà durante tutto il 2013 per il sostegno economico all'associazione ANT inoltre favorirà la presenza dei volontari durante le giornate espositive del nuovo ETR 1000 "Pietro Mennea" nell'ambito di una sensibilizzazione sociale.

#### Napoli

Lo stabilimento AnsaldoBreda di Napoli<sup>123</sup>, rappresenta il polo di eccellenza per lo sviluppo, la progettazione, la produzione, la messa in servizio, il collaudo e la gestione relativa alla parte elettrica dei veicoli, alle apparecchiature elettroniche e ai motori, si occupa principalmente dell'intelligence dei veicoli provvedendo anche alla costruzione dei pannelli interni ed esterni ai veicoli<sup>124</sup>. Nel capoluogo di provincia campana, l'azienda si è specializzata anche nella produzione di convertitori, carrelli e locomotive, ma anche assemblaggio e collaudo di locomotive, metropolitane leggere, pesanti e driverless. Napoli rappresenta AnsaldoBreda uno dei bacini di traffico più importanti della

---

<sup>118</sup> Attualmente la sede di Pistoia si distende su di un' area di 290.000 m2 ed occupa circa 900 dipendenti.

<sup>119</sup> Guastini Pier Luigi, *La Breda a Pistoia. Dalla S. Giorgio all'Ansaldo (1944-1996)*, C.R.T Il Tempio, Pistoia, 1998. Guastini Pier Luigi, *AnsaldoBreda. Declino di un'azienda in mano alla politica (1996-2012)*, ISRPT, Pistoia, 2013.

<sup>120</sup> La serie ETR, tra quali anche il recente ETR 1000 "Pietro Mennea" per le Ferrovie Italiane.

<sup>121</sup> AnsaldoBreda S.p.a, Via Ciliegiole, 110/b 51100 Pistoia.

<sup>122</sup> Fino ad una velocità di 400Km/h.

<sup>123</sup> Napoli, situato nella zona nella zona orientale della città, Via Argine, 425 80147 Napoli.

<sup>124</sup> La fabbrica si disloca su un' area di 163.000 m2 ed occupa circa 800 dipendenti.

regione Campania<sup>125</sup>; gli elettrotreni prodotti<sup>126</sup>, servono la celebre penisola sorrentina, corrono intorno al Vesuvio fino a raggiungere le province di Salerno e di Avellino<sup>127</sup>. Nel capoluogo della regione meridionale, i tram Sirio<sup>128</sup>, rendono possibili i numerosi collegamenti tra le diverse zone della città in modo rapido, sicuro ed in accordo con parametri eco-friendly. Si provvede oltremodo a fornire continui nuovi spunti di progettazione ed innovazioni attraverso il centro di ricerca, con una sala prove per veicoli su rotaia che consente l'esecuzione di test prestazionali su rulli che simulano le condizioni della linea<sup>129</sup>.

### Reggio Calabria

La sede calabrese della controllata Finmeccanica<sup>130</sup>, si è specializzata, principalmente, nella produzione e nel collaudo di metropolitane pesanti e carrozze ad alta tecnologia<sup>131</sup>. Lungo la linea Jonica ed è servita da una stazione che da essa prende nome Reggio Calabria O.ME.CA<sup>132</sup>. La sede viene, originariamente, fondata nel 1961 dalla Finmeccanica S.p.a nell'ambito di una serie di riforme fortemente caldegiate dalle forze politiche Italiane al fine di fornire possibilità lavorative ed opportunità di sviluppo al Sud Italia.

Nel 1968 viene inglobata dall'Efim divenendo successivamente il fulcro produttivo della zona, fornendo occupazione a gran parte della popolazione e configurandosi, in questo senso, come un baluardo del piano di ripristino e sviluppo del Mezzogiorno.

In seguito ai problemi derivati dalla recente crisi economica, al fine di ovviare licenziamenti e procedure di cassa integrazione, nel mese di marzo 2010 è stato firmato un protocollo d'intesa, che coinvolge l'Università Mediterranea, la Regione Calabria, l'AnsaldoBreda, l'Università di Cosenza con lo scopo di trasformare, in modo progressivo e proficuo lo stabilimento in un Polo tecnologico per la ricerca.

Le scoperte maturate vengono impiegate nella produzione delle altre sedi e si propongono come soluzione innovativa della valorizzazione dell'industria nazionale.

### Palermo

Lo stabilimento AnsaldoBreda di Palermo<sup>133</sup>, si configura come una rappresentanza storica dell'azienda<sup>134</sup>, lo stabilimento è specializzato in attività di re- vamping e manutenzione di veicoli.

---

<sup>125</sup> Compresa l' area più densamente popolata del capoluogo Campano: quella orientale di Napoli.

<sup>126</sup> Elettrotreni con caratteristiche tipiche di un servizio ferroviario metropolitano.

<sup>127</sup> In totale vengono serviti 47 comuni campani, tra le province di Salerno, Avellino e Napoli.

<sup>128</sup> Napoli dispone di 22 tram della piattaforma AnsaldoBreda Sirio.

<sup>129</sup> Velocità massima raggiungibile durante i test 250km/h.

<sup>130</sup> Via Gebbione Torrelupo 89100 Reggio Calabria.

<sup>131</sup> Un' area di 219.000 m2 e con più di 400 dipendenti.

<sup>132</sup> In prossimità di Reggio Calabria.

<sup>133</sup> Contrada Olivella Pistone a Carini, in provincia di Palermo.

## Le filiali estere AnsaldoBreda Inc.

AnsaldoBreda Inc. viene definita il braccio operativo di AnsaldoBreda per i mercati del Nord America; attualmente il fulcro centrale si trova a San Francisco in California<sup>135</sup>, tuttavia un nuovo stabilimento sorgerà a breve nella metropoli di Miami in Florida nel 2014 per la realizzazione della metropolitana pesante locale<sup>136</sup>. Negli Stati Uniti AnsaldoBreda ha provveduto a migliorare progressivamente la produzione, la messa in servizio e le attività di garanzia delle metropolitane leggere e pesanti<sup>137</sup>. Il personale impiegato è altamente qualificato e viene costantemente coinvolto in training specifici e orsi di aggiornamento ideati presso gli uffici Italiani. Le flotte prodotte operano in diversi sistemi di trasporto urbano di massa quali Washington DC, Atlanta, Boston, Cleveland, Los Angeles e San Francisco rendendo AnsaldoBreda Inc il più grande fornitore di veicoli metropolitani negli Stati Uniti<sup>138</sup>.

## AnsaldoBreda España

AnsaldoBreda España ed AnsaldoBreda España, è tra le filiali di più recente<sup>139</sup> fondazione dell'azienda Pistoiese, nonostante questo le premesse contrattuali, incoraggiano investimenti futuri importanti. Il lavoro dei quattro cantieri Spagnoli si concentra, infatti, nella manutenzione del parco veicoli<sup>140</sup> di Metro Madrid. In qualità di sede estera di AnsaldoBreda, l'azienda si fonda sui medesimi principi, e si predispone quindi nel mercato Spagnolo con una filosofia customer oriented volta a soddisfare le richieste del committente e dell'utenza nel miglior sistema possibile.

## Uno sguardo worldwide

Oltre alle sopracitate AnsaldoBreda Inc ed AnsaldoBreda España l'azienda opera anche in altre nazioni estere attraverso diversi stabilimenti decentrati tra i quali Norvegia, Olanda, Danimarca, Grecia, Marocco, Taiwan, Turchia e Svezia.

## Norvegia

Oslo ospita la filiale norvegese di AnsaldoBreda ed è specializzata, principalmente, nelle attività di assemblaggio finale e messa in servizio degli elettrotreni "Class 72" per le Ferrovie Norvegesi<sup>141</sup>.

---

<sup>134</sup> Dislocato su un' area di 94.000 m2 con più di 150 dipendenti.

<sup>135</sup> I suoi stabilimenti sono presenti a Pittsburg e a Buffalo.

<sup>136</sup> Contea di Miami Dade.

<sup>137</sup> Il motto di AnsaldoBreda negli U.S.A si potrebbe riassumere con: "Yes, we can" anche in America.

<sup>138</sup> Per quanto riguarda i mezzi di trasporto pubblico su rotaia; al di fuori della popolosa area metropolitana di New York.

<sup>139</sup> AnsaldoBreda España è stata fondata nel 2007 a seguito del contratto tra AnsaldoBreda S.p.A. e Metro Madrid per la manutenzione dei treni metropolitani S9000, della durata di 17 anni.

<sup>140</sup> 52 veicoli in circolazione per la Metropolitana di Madrid.

<sup>141</sup> I quali si spostano attraverso la Commuter Rail di Oslo e sulla Jæren Commuter Rail, dove la Commuter Rail collega Oslo a sei città della Norvegia mentre la Jæren Commuter Rail è un servizio ferroviario pendolare che opera lungo la parte più occidentale della Linea Sørland nell' area di Jæren; collegando Stavanger ai suoi sobborghi, tra cui Sandnes, e alle città più a sud Klepp, Time, Ha e Eigersund.

Per quanto riguarda gli altri servizi pendolari metropolitani nella capitale norvegese vi sono gli SL95<sup>142</sup> per implementare i trasporti pubblici.

L'elettrotreno ad un piano Classe 72<sup>143</sup> è stato sviluppato dando priorità al comfort dei passeggeri, alla capacità di adattarsi alle esigenze delle condizioni climatiche particolarmente avverse, all'affidabilità di esercizio, alla rapidità di manutenzione ed all'attenzione per l'ambiente<sup>144</sup>.

### Danimarca

Nel 1992, al fine di soddisfare anche le esigenze dei cittadini danesi, un tempo esclusi dal sistema di trasporto urbano<sup>145</sup>, nacque la metropolitana danese<sup>146</sup>, conseguentemente, in vista di futuri sviluppi urbanistici, venne istituita la filiale di AnsaldoBreda ad Aarhus.

Attualmente si occupa delle attività di assemblaggio finale, messa in servizio e assistenza in garanzia dei veicoli EMU<sup>147</sup> IC4 e IC2.

### Grecia

Atene, ospita la filiale greca di AnsaldoBreda, specializzata nelle attività di assemblaggio finale, messa in servizio e assistenza in garanzia dei tram Sirio e della metropolitana driverless di Salonicco.

### Marocco

Al fine di soddisfare le esigenze dei veicoli AnsaldoBreda in Marocco nasce la delocalizzazione apposita a Casablanca, la quale si occupa delle attività di progettazione, produzione e riparazione di veicoli ferroviari al servizio dell'operatore locale.

### Taiwan

La filiale in Taiwan, si trova a Taipei, è specializzata nelle attività di assemblaggio finale, messa in servizio e assistenza in garanzia dei veicoli della metropolitana.

### Turchia

Ad Istanbul, AnsaldoBreda si occupa delle attività di messa in servizio, riparazione, produzione, assistenza tecnica, manutenzione generale, revamping e riabilitazione di veicoli ferroviari ad alta velocità, locomotive, carrozze a due piani, treni elettrici e diesel, tram e metropolitane leggere.

### Paesi Bassi

---

<sup>142</sup> Tram a piano parzialmente ribassato.

<sup>143</sup> Velocità massima 160 km/h.

<sup>144</sup> Utilizzo di materiali riciclabili, bassa emissione di rumore ed il ridotto livello di vibrazioni.

<sup>145</sup> All'epoca le aree situate a sud di Copenaghen, non erano servite dal servizio metropolitano.

<sup>146</sup> Lo stabilimento danese di AnsaldoBreda S.p.a. sorge in concomitanza con gli sviluppi urbanistici della Danimarca, in previsione di future commesse ed ampliamenti.

<sup>147</sup> Treni diesel ad alta velocità.

La filiale dei Paesi Bassi, che si trova ad Amsterdam, è specializzata nelle attività di produzione e riparazione, montaggio e messa in servizio di materiale rotabile.

### Svezia

La filiale svedese, con sede a Göteborg, si occupa delle attività di produzione e riparazione, montaggio e messa in servizio di materiale rotabile.

#### Attualità

L'azienda si basa su di una politica si basa su di un'organizzazione customer driven nella quale i clienti sono al centro dei processi aziendali, il fulcro da cui tutto si origina e dove tutto confluisce, la loro opinione ha un peso rilevante ed i suggerimenti vengono presi in seria considerazione.

I servizi offerti comprendono risorse orientate al problem solving, manutenzione di routine, attività di revamping<sup>148</sup> ed upgrading ma anche testing, assistenza tecnica e supporto logistico integrato<sup>149</sup>.

Le attività sopracitate vengono gestite dal Service di AnsaldoBreda il quale rappresenta uno dei cuori pulsanti dell'azienda e provvede non soltanto alla garanzia del corretto funzionamento del materiale rotabile ma anche alla fidelizzazione indiretta della clientela.

### Future ed eventuali prospettive per AnsaldoBreda S.p.a e Ansaldo STS

#### Hitachi Rail

Negli scorsi anni, l'azienda giapponese Hitachi Rail<sup>150</sup>, si era dimostrata interessata ad acquisire quote sostanziose dell'azienda AnsaldoBreda S.p.a; nel Gennaio 2013 un team management Hitachi aveva, infatti, fatto visita alle sedi dell'azienda italiana, le ipotesi più accreditate avrebbero visto Finmeccanica coinvolta in una partnership a maggioranza Giapponese per la gestione di AnsaldoBreda S.p.a.

Apparentemente i Nipponici volevano acquisire quote aziendali pari al 50% di Ansaldo Breda e al 29% di Ansaldo Sts<sup>151</sup>, si sono avanzate anche proposte che escluderebbero dalla trattativa Ansaldo STS, ma il persistente "no-comment" da parte dei vertici del Gruppo Finmeccanica lascia una fitta nebbia sulla vicenda.

Tuttavia l'ipotetica operazione economica è stata più volte messa in discussione a causa del grave danno d'immagine subito dai guasti dei treni in Belgio e Olanda<sup>152</sup>.

---

<sup>148</sup> Revamping comprende tutti gli interventi di ristrutturazione generale sul materiale rotabile (locomotori, carrozze passeggeri etc.) che riguardano tutti gli impianti del veicolo, compresi interventi strutturali sulla cassa atti a modificarne anche l'aspetto esteriore.

<sup>149</sup> Le attività di Supporto Logistico Integrato garantiscono la totale gestione delle esigenze dei clienti circa le componenti di ricambio per la manutenzione dei veicoli.

<sup>150</sup> Hitachi Rail Ltd. (株式会社日立製作所, *Kabushiki gaisha Hitachi seisakusho*) società giapponese, con sede a Tokyo, si occupa di diversi settori tra cui elettronica, elettrotecnica, macchine movimento terra, costruzioni ferroviarie e, assieme a General Electric Power, reattori nucleari.

Hitachi fu fondata nel 1910 come negozio di riparazioni elettriche.

Dagli anni '60 agli anni '80 Hitachi è stata una produttrice di apparecchiature audio per i consumatori come radio portatili e registratori di cassette.

<sup>151</sup> EconomiaWeb. Sole 24Ore.

<sup>152</sup> Questione giuridica ancora in discussione presso i tribunali Europei.

Nel Febbraio 2013, n report dell'agenzia economica Bloomberg riportava la fine delle trattative per la cessione parziale di AnsaldoBreda e/o Ansaldo STS, alludendo al fatto che per diverse ragioni<sup>153</sup>, quindi nonostante i sopralluoghi del colosso Giapponese siano proseguiti, per verificare e valutare la fattibilità dell'operazione economica in questione i maggiori canali d'informazione iniziavano già ad essere progressivamente più scettici sulla possibile acquisizione.

Poiché il destino di AnsaldoBreda S.p.a è inequivocabilmente legato a quello di Finmeccanica esistono importanti variabili economiche che non possono essere trascurate, ad esempio l'eventuale cessione da parte di Finmeccanica del 14% delle sue azioni di Avio<sup>154</sup> potrebbe generare un'importante cordata composta da Cvc, Clessidra e dal Fondo strategico della Cassa depositi e prestiti ha presentato un'offerta per il 100% provando ad anticipare la quotazione in Borsa che dovrebbe concludersi per luglio 2013.

In base alle stime di mercato Avio è stata valutata tra i 3 e i 3,5 miliardi; quindi con l'eventuale vendita di quest'ultima Finmeccanica otterrebbe risorse economiche tali da avere la possibilità di valutare la presa in carico del piano di dismissioni, valutato un miliardo di euro circa, per AnsaldoBreda e Ansaldo STS. Qualora quest'ipotesi si realizzasse il Gruppo Finmeccanica sarebbe, apparentemente, più propenso a mantenere nel proprio organico entrambe le aziende.

Tuttavia, le maggiori associazioni sindacali si dichiarano ufficialmente contrarie ai progetti di dismissioni e vorrebbero che l'azienda fosse parzialmente o totalmente ceduta ai compratori stranieri. Nel Dicembre del 2012 è stata venduta da Finmeccanica una quota minoritaria di Avio SpA alla Statunitense General Electric Co; quest'operazione commerciale, rappresenta l'unica cessione operata dal gruppo.

In definitiva, nel Maggio del 2013, alla consegna ufficiale del treno ad alta velocità ETR 1000 Pietro Mennea<sup>155</sup> a Pistoia per le Ferrovie dello Stato, Alessandro Pansa ha espresso ufficialmente l'intenzione di non cedere parzialmente o vendere AnsaldoBreda o Ansaldo STS. Tuttavia, è stata espressa l'eventuale possibile cessione nei prossimi anni di una quota minoritaria di AnsaldoBreda S.p.a per un eventuale possibile trasferimento del controllo dell'azienda in futuro, queste restano in ogni caso ipotesi ancora non confermate definitivamente.

Il Gruppo Finmeccanica ha quindi attuato un piano triennale di rilancio che punta al pareggio di bilancio entro il 2014<sup>156</sup>, il piano iniziato nel 2012, sta proseguendo tutt'oggi guidato dall'AD Maurizio Manfellotto, il quale ha proposto come linee guida principali: la riorganizzazione manageriale, la riduzione drastica dei costi derivanti dall'ancora non sufficientemente efficiente controllo sui materiali, il non rispetto dei preventivi e l'assenteismo; si intende anche aumentare l'efficienza produttiva e il reparto R&D.

Apparentemente per adempire ai grandi obiettivi preposti sarà necessario ricorrere al ridimensionamento del personale, alla cassa-integrazione e ad eventuali possibili licenziamenti; secondo le stime dell'azienda il personale verrà interamente re-integrato entro il 2015.

---

<sup>153</sup>Compresi i guasti ai treni Frya negli stati di Belgio e Olanda.

<sup>154</sup>Società aerospaziale il cui pacchetto di maggioranza è oggi in mano al fondo inglese Cinven.

<sup>155</sup>Treno ad alta velocità, prodotto da AnsaldoBreda S.p.a per le Ferrovie dello Stato, può raggiungere una velocità di 400km/h.

Il nome è stato scelto in ricordo del grande sprinter italiano, detentore per quasi 20 anni del record del mondo sui 200 metri e olimpionico a Mosca nel 1980, è scomparso 21 Marzo 2013 a 61 anni dopo una grave malattia.

Si tratta di un esempio di tenacia, forza e fair play che hanno reso grande l'Italia nel mondo, per questo è stato scelto come esempio e nominativo dell'ultimo prodotto di AnsaldoBreda.

<sup>156</sup>Il Sole24Ore, *AnsaldoBreda, stop alla vendita*, 21 Gennaio 2012.

## China Southern Railway CSR

Conseguentemente ai contratti, alle commesse e alla joint venture Italo-Cinese con sede a Chongqing, In seguito Il colosso *China South Locomotive & Rolling Stock Corporation Limited*, si sarebbe dimostrato interessato ad acquisire in modo definitivo sia Ansaldo Breda che Ansaldo STS.

Attualmente le dirigenze del Gruppo Finmeccanica non si esprimono in proposito e mantengono un low-profile; tuttavia le operazioni commerciali e le collaborazioni economiche tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR DALIAN proseguono e si consolidano negli anni, promuovendo cooperazioni per i prossimi 10 anni almeno.

Apparentemente *China South Locomotive & Rolling Stock Corporation Limited* starebbe affrontando una fase di recupero dati, indagine e studio con la consulenza legale di vari advisor, tra i quali anche HSBC<sup>157</sup> per decretare il vantaggio economico ed eventuali conseguenze dirette ed indirette.

Il colosso bancario potrebbe aver già contattato il management di Finmeccanica e di Mediobanca, per contrattare eventuali offerte per le due controllate.

## Differenti obiettivi strategici

Hitachi Rail, che ha interessi anche nell'elettronica, costruzioni ferroviarie e reattori nucleari, ha maturato un fatturato di 112 miliardi di dollari nel 2011 e profitti per 4,8 miliardi; qualora riuscisse nel proprio intento, avrebbe intenzione di conquistare quote di mercato attraverso una partnership strategica con il Gruppo Finmeccanica e costituire una serie di succursali in Italia ponendosi l'obiettivo finale di raggiungere nuove quote di mercato e ampliare il proprio business.

Diversamente L'obiettivo dell'impresa Cinese<sup>158</sup>, controllata dal Governo Centrale, sarebbe l'acquisizione del prezioso patrimonio tecnologico dell'azienda Italiana, il quale sarebbe stato valutato diversi milioni di euro e potrebbe garantire diverse prospettive interessanti di sviluppo infrastrutturale per la nazione Asiatica.

L'alleanza strategica alla quale mira il colosso Cinese vorrebbe assicurare un rapido sviluppo tecnologico e migliorare gli standard infrastrutturali della nazione.

## Reazioni sindacali

Fin dal 2010/2011 I principali sindacati Italiani si sono schierati contrari a qualsiasi operazione di vendita, cessione o divisione di AnsaldoBreda S.p.a, nonché all'ipotetico ridimensionamento della sede di Palermo.

---

<sup>157</sup>HSBC Holdings plc importante gruppo bancario (Indagine Forbes Global 2000). È il primo istituto di credito europeo per capitalizzazione con 157,2 miliardi di euro.

Attualmente uno dei più autorevoli istituti di credito e rating del mondo specializzato nei report per i paesi Asiatici, viene spesso interpellato sia da aziende Occidentali che vogliono investire in Cina, nonché da compagnie Cinesi che intendono finanziare progetti esteri.

La sua sede si trova nella HSBC Tower nei Docklands di Londra, fondata a Hong Kong nel 1865 da Thomas Sutherland, finanziere scozzese che commerciava in estremo oriente.

In termini di asset la banca è la seconda azienda globale.

I suoi ricavi sono per l'80% esterni al Regno Unito (circa il 22% dei suoi guadagni proviene da operazioni a Hong Kong, dove si trovava la sede fino al 1991).

Il logo, deriva da quello della Hongkong and Shanghai Banking Corporation nel XIX secolo, a sua volta derivato dalla bandiera scozzese.

<sup>158</sup>China South Locomotive & Rolling Stock Corporation Limited, la quale ha mostrato un fatturato di 112 miliardi di dollari nel 2011 e profitti per 4,8 miliardi.

Nel 2012, quando l'unica alternativa alla cessione dell'azienda ad un acquirente estero sembrava essere un ridimensionamento drastico del personale, in quel caso i rappresentanti della CILS e dei sindacati del PD avevano espresso il loro consenso alla costituzione di una partnership a maggioranza estera al fine di preservare un numero maggiore di posti di lavoro.

Nel 2013, Dopo le dichiarazioni di Alessandro Pansa<sup>159</sup> nell'incontro con gli analisti sulla semestrale del gruppo, nell'Agosto 2013, durante il quale i vertici di Finmeccanica si sarebbero dimostrati ipoteticamente propensi alla cessione parziale di AnsaldoBreda S.p.a; Sergio Bellavita<sup>160</sup> si è espresso<sup>161</sup> dicendo: "L'ipotesi di scindere in due AnsaldoBreda è la dimostrazione della volontà del management di Finmeccanica di disfarsi di un settore strategico per il nostro Paese, salvaguardando una parte<sup>162</sup>, definita buona, e affossando tutto il resto... A tutto ciò ci opporremo con determinazione. Vogliamo infatti salvaguardare il patrimonio occupazionale, industriale, pubblico di AnsaldoBreda.»

Dopo la diffusione dei dati del bilancio semestrale 2013<sup>163</sup> e del progetto strategico di Finmeccanica sul futuro del gruppo ferroviario, si starebbe ipotizzando una probabile immediata divisione di AnsaldoBreda S.p.a in due diversi enti industriali; in primis un'azienda dedicata alle commesse minori ed una seconda branche specializzata nella tecnologia high-speed.

La reazione di Bellavita esprime un'opinione generalmente diffusa nei sindacati interessati dall'eventuale cessione, essi preferirebbero l'attuazione di un piano efficace di dimissione dell'azienda attuando un numero minimo di licenziamenti al fine di non cedere, ad acquirenti stranieri, una delle maggiori aziende Toscane.

L'Rsu dello stabilimento di Pistoia si è schierato per la costituzione di un consorzio composto da sindacati, personalità politiche e management aziendale per salvaguardare, nel miglior modo possibile, i diritti dei lavoratori.

---

<sup>159</sup>Alessandro Pansa: dal 13 febbraio 2013 subentra come amministratore delegato di Finmeccanica. Specializzato in economia finanziaria ed monetaria presso l'Università Bocconi di Milano dove si ha frequentato la Graduate Business Administration School presso l'Università di New York.

<sup>160</sup>Sergio Bellavita dal 20 luglio 2010 è eletto segretario nazionale della Fiom, è coordinatore nazionale Fiom-Cgil di AnsaldoBreda.

<sup>161</sup>Intervista 1/8/2013 fatta da G. Alegi.

<sup>162</sup>Riferimento all'ipotesi di Finmeccanica di vendere AnsaldoBreda S.p.a e mantenere Ansaldo STS.

<sup>163</sup>Agosto 2013.

CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group.  
La culla della locomotiva

CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co. Ltd. Group. (大连机车车辆有限公司 Dàlián Jīchē Chēliàng Yǒuxiàn Gōngsī) più comunemente chiamata CNR Dalian oppure Dloco.

Rappresenta una delle più importanti aziende statali, della Repubblica Popolare Cinese, operante nel mercato ferroviario nazionale ed internazionale.

La crescita e l'evoluzione della compagnia sono legate indissolubilmente con la storia della nazione, diventandone progressivamente un emblema dello sviluppo infrastrutturale<sup>164</sup>; a partire dalla fondazione CNR Dalian ha svolto un ruolo centrale in diversi contenziosi bellici e trattati diplomatici, specialmente tra la Cina e l'Unione Sovietica o il Giappone.

A partire dalla fondazione Dloco ha progettato e prodotto oltre 50 tipi diversi di veicoli ferroviari, riuscendo anche in operazioni di export verso diversi altri mercati transnazionali, guadagnando di diritto l'appellativo di “culla della locomotiva” tra i maggiori leader politici Cinesi.

Attualmente collabora attivamente con CNR Dalian Locomotive Research Institute Co. Ltd. 大连机车研究所有限公司(Dàlián Jīchē Yánjiū Suǒ Yǒuxiàn Gōngsī) al fine di coordinare con profitto ricerca&sviluppo con la produzione industriale<sup>165</sup>.

Attualmente la capacità produttiva annua dell'azienda ammonta a circa 600 locomotive e 300 metropolitane, di tipologie e potenza diversa a seconda delle richieste specifiche dei committenti<sup>166</sup>.

A partire dalla fondazione della Repubblica Popolare Cinese, la compagnia ha superato con successo ed efficienza ben sei trasformazioni tecnologiche importanti, passo dopo passo seguendo pedissequamente gli standard internazionali si è trasformata in un'impresa su vasta scala capace di progettare e produrre materiale rotabile, equipaggiamento per il trasporto pubblico, veicoli per il trasporto di massa e simili in modo pressoché indipendente erigendosi sulle proprie forze, nutrendo lo spirito di appartenenza e l'orgoglio aziendale con le proprie origini storiche.

La storia di un'importante azienda cinese

CNR Dalian è stata fondata nel 1899 appositamente per la costruzione della CER 中东铁路 (Zhōngdōng tiělù) Chinese Far East Railway<sup>167</sup> ovvero la linea ferroviaria più ad Est della Cina

---

<sup>164</sup> Ropp Paul, *China in World History*, Oxford University Press, USA, 2010.

<sup>165</sup> Entrambe sono subordinate interamente a China CNR Corporation Limited 中国北车集团 (Zhōngguó běi chē jí tuán).

<sup>166</sup> 企业能力, Q ĭ yè néng lì Enterprise Capability [www.dloco.com](http://www.dloco.com) (in Cinese).

continentale che collega la città di Chita (Manciuria) con Vladivostok (Russia) i lavori si protrassero fino al 1901, tuttavia entrò ufficialmente in funzione solo a partire dal 1903.

### Costruzione della fabbrica di Shakekou

In occasione dell'ingente ordine di materiale rotabile<sup>168</sup>, venne costruita la Fabbrica di Shahekou District 沙河口区 Shāhékǒu qū<sup>169</sup> nell'omonimo distretto subordinato alla città di Dalian.

In data 27 Marzo 1898, a causa delle crescenti pressioni da parte del governo Russo, la dinastia Qing acconsentì a firmare il celebre "Trattato Sino-Sovietico"; in questo modo la Russia guadagnò di diritto l'accesso a Dalian e Lüshun e vinse il privilegio di costruire alcuni tratti della linea ferroviaria Chinese Eastern Railway.

Proprio in questo panorama storico, la neonata Dloco si configurò, per la prima volta, con il complesso avvicendamento di interessi politico-economici che si concentrarono per lungo tempo sullo strategico tratto ferroviario.

La suddetta operazione commerciale venne fortemente caldeggiata da entrambe le nazioni nell'ottica di collegare la penisola Cinese dello Liaoning<sup>170</sup> con L'Impero Russo<sup>171</sup>, nonché al fine di trasformare Dalian in un porto progressivamente più importante ed influente a beneficio della crescita socio-economica della città stessa. Si trattava infatti di un'opera rivolta alla ricerca di un porto, oltre a quelli già precedentemente in uso, efficiente e strategico per il miglioramento delle operazioni ittiche, navali e commerciali Cinesi, al tempo quanto mai esigue.

---

<sup>167</sup> Chinese Eastern Railway CER in Cinese 中东铁路 ZhōngDōng TiěLù; soprannominata anche Chinese Far East Railway: si tratta della linea ferroviaria nel nord-est della Manciuria che collega la Cina con la Russia fino a Vladivostok. In Russo la linea viene definita "К и т а й с к о - В о с т о ч н а я ж е л е з н а я д о р о г а", o nell'acronimo К В Ж Д (*Kitaysko-Vostochnaya zheleznaya doroga, KVZhD*).

Il controllo della zona ovest di questo tratto ferroviario rappresentò un casus belli in due occasioni importanti della storia Cinese: la Guerra Russo-Giapponese e la Seconda Guerra Sino-Giapponese. Attualmente la direzione generale della linea si trova a Harbin.

Grazie alla costruzione di quest' importante linea ferroviaria si ridussero notevolmente le distanze e le tempistiche di viaggio per connettere Cina e Unione Sovietica.

<sup>168</sup> Dovuto alla costruzione di 中东铁路 (Zhōngdōng tiělù) Chinese Far East Railway 1899-1903.

<sup>169</sup> Shahekou District 沙河口区: ***Shāhékǒu Qū uno dei più importanti distretti sotto il controllo della municipalità di Dalian, nella provincia del Liaoning. Occupa una superficie totale di 49metri quadrati con una popolazione di circa 610,000abitanti. Si tratta di un distretto prevalentemente produttivo che ad oggi sta dimostrando un' interessante indice di crescita socio-economica. In futuro le pianificazioni governative intendono occuparsene sempre più assiduamente.***

<sup>170</sup> Regione del Liaoning Detta anche Manciuria confina con il Mar Giallo (Baia di Corea) e con il Golfo di Bohai a sud, la Corea del Nord a sud-est, la provincia di Jilin a nord-est, la provincia dell'Hebei a ovest e la Mongolia Interna a nord-ovest.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione dei testi:

Hongmin Sun, *Liaoning Cultural Development Analysis and Forecast (2011-2012) - Liaoning cultural development Blue Book Series*, People's Publishing House Mou Dai Editor, Beijing 2012.

Viganò Susanna, *Manciuria. Culla di conflitti*, Edizioni Ananke, Torino, 2006.

<sup>171</sup> *Vicenza Biblioteca Bertoliana, archivio storico, Dialoghi diplomatici. - N. 1 (1968)- . - Roma : Circolo di studi diplomatici, 1968-. Periodicità non determinata. Poi trimestrale.*

- *La Cina : ieri, oggi, domani / Circolo di studi diplomatici : (20 aprile/10 maggio 1994).*

- *America, Russia e Cina : dibattito svoltosi con l'intervento degli Ambasciatori Cristoforo Fracassi.*

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione dei testi:

Quaroni Pietro, *Russia e Cina*, Garzanti, Milano, 1967.

Malaparte Curzio, *Io, in Russia e in Cina*, Vallecchi Editore, Firenze, 1962.

## Le conseguenze del Trattato di Portsmouth

Dalla fondazione fino al 1905, la costruzione della linea ferroviaria e le annesse progettazioni proseguirono rapidamente giungendo alla conclusione ed alla conseguente messa in servizio<sup>172</sup>. Successivamente, in seguito al Trattato di Portsmouth<sup>173</sup>, la fabbrica di Shahekou, la quale all'epoca era impiegata prevalentemente nella produzione di materiale rotabile, entrò in legittimo possesso dell'Impero Giapponese, iniziando a dedicarsi alla costruzione di mezzi ferroviari al servizio delle truppe nipponiche, in parallelo nel 1906 il tratto ferroviario Dalian -Changchun venne incorporato nella South Manchurian Railway controllata anch'essa dal Giappone<sup>174</sup>.

Nel 1934 la fabbrica Shahekou, in collaborazione con Kawasaki Heavy Industries<sup>175</sup>, iniziò la produzione di un innovativo mezzo ferroviario, si trattava del pioneristico treno a vapore ad alta velocità, denominato Asia Express<sup>176</sup>, appositamente ideato per servire il tratto ferrato denominato South Manchuria Railway.

La produzione si rivelò particolarmente efficiente ed i mezzi che ne scaturirono rappresentarono, una grande innovazione per lo sviluppo commerciale della città, la quale grazie all' Asia Express, poteva avvalersi di un mezzo di collegamento più rapido e confortevole.

In questo progetto non si stava delineando solamente una collaborazione commerciale Sino-Giapponese ed una notevole evoluzione tecnologica nel campo del trasporto ferrato, il nuovo Asia Express si configurava anche come un avveniristico mezzo confortevole e lussuoso, dal design attento e pretese senza precedenti, all'epoca era l'espressione del crescente desiderio di evoluzione sociale.

## La fine della II Guerra Mondiale

---

<sup>172</sup> Apertura della linea ferroviaria avvenuta nel 1903.

<sup>173</sup> Il Trattato di Portsmouth fu firmato nell'omonima città del New Hampshire il 5 settembre 1905.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Enciclopedia Treccani, Dizionario di Storia (2011), *Portsmouth, Trattato di*, Roma, 2011.

Doleac, Charles B., *An Uncommon Commitment to Peace: Portsmouth Peace Treaty 1905*, Japan-America Society of NH, Portsmouth NH, 2006.

Matsumura, Masayoshi, (traduzione in Inglese a cura di Ruxton Ian), *Baron Kaneko and the Russo-Japanese War (1904-05): A Study in the Public Diplomacy of Japan*, Lulu Press, Morrisville NC, 2009.

<http://www.portsmouthpeacetreaty.com>.

<sup>174</sup> Hsiung James C., *China's Bitter Victory: The War With Japan, 1937-1945*, Sharpe Inc, New York, 1997.

<sup>175</sup> Kawasaki Heavy Industries, Ltd. (川崎重工業株式会社, *Kawasaki Jūkōgyō Kabushiki-gaisha*) industria giapponese produttrice di diversi prodotti, soprattutto nel mercato *automotive*. Le linee di prodotto maggiormente note sono quelle delle moto e dei veicoli fuoristrada (ATV), sebbene l'azienda costruisca anche trattori, treni, robot industriali ed attrezzature aeronautiche tra le quali velivoli militari.

Global Data Editor (in versione digitale), *Kawasaki Heavy Industries, Ltd. (7012) - Financial and Strategic SWOT Analysis Review*, 2012.

<sup>176</sup> Asia Express (あじあ号 *Ajia-gō*) un treno espresso a vapore, costruito dalla collaborazione tra Kawasaki Heavy Industries e lo stabilimento Shahekou Plant di CNR Dalian, per operare nel tratto ferroviario della South Manchuria Railway (Mantetsu); è stato in funzione dal 1934 fino al 1943. Per le locomotive venne coniato il nome di *Pashina*. Appena il tratto ferroviario passò sotto il controllo Cinese le locomotive presero il nome di class SL7. Disponeva di decori di lusso e arredamenti moderni con profili di alto design, sedili in pelle, scaffalature colme di libri e quadri.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Young Louise, *Japan's Total Empire*. Berkeley: University of California Press, 1998.

Conseguentemente alla fine del Secondo Conflitto Mondiale<sup>177</sup>, in base al Trattato sino-sovietico di amicizia, alleanza e mutua assistenza del 15 Agosto, 1945<sup>178</sup>, Dalian venne sottomessa al controllo dell'Unione Sovietica, così che tutte le operazioni di costruzione e commercializzazione erano dirette e sottoposte in gran parte a quest'ultima pur mantenendo una certa collaborazione tra i due governi. Il 1 Maggio 1950, in base al Trattato "Changchun Lüshunkou" il tratto ferroviario denominato *Chanchun Railway* venne ceduto completamente al controllo Cinese, il cui governo ne prese effettivamente la totale responsabilità solo a partire dal 1952.

In ultima analisi nel 1955, avvenne il completo ritiro delle truppe Sovietiche dal suolo Cinese così la sovrintendenza esclusiva della ferrovia venne conferita al suo governo in definitiva.

In virtù dell'accordo stilato dalle due nazioni in data 14 Febbraio 1950, la fabbrica Dloco venne consegnata al MOR<sup>179</sup> (Dipartimento amministrativo delle Ferrovie Cinesi) e venne rinominata Dalian Locomotive and Rolling Stock Manufacturing Works.

In quell'epoca la fabbrica conglobata nel MOR e diretta dalla Amministrazione Generale per le Locomotive e il materiale rotabile<sup>180</sup>, tanto che dal 22 Agosto 1953 venne rinominata MOR Locomotive and Rolling Stock Manufacturing Works.

Una svolta decisiva per Dloco, avvenne sicuramente nel 1954, quanto il management dell'impresa si accorsero che non potevano più limitarsi alla semplice riparazione di locomotive a vapore, ma poteva aspirare concretamente alla produzione .

La rivoluzione storica consacrò ufficialmente CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group ad essere la prima azienda Cinese di materiale rotabile a progettare e produrre autonomamente locomotive a vapore.

---

<sup>177</sup>Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Swanson Alexander, *Historical Atlas of World War II*, Book Sales, Inc., Londra, 2008.

Plating John, *The Hump: America's Strategy for Keeping China in World War II*, Texas A&M University Press; General edition, Texas, 2011.

<sup>178</sup> 15 Agosto 1945, data ufficiale della firma del "Trattato sino-sovietico di amicizia, alleanza e mutua assistenza

"The Treaty of Friendship and Alliance" (Traditional Chinese: 中苏友好同盟条约 Zhōng sū yǒu hǎo tóngméng tiāoyuē ).

All'epoca le truppe Sovietiche Mongole stavano occupando la Mongolia Interna, ed altri territori Cinesi che avevano preso dai Giapponesi in seguito alla fine della II Guerra Mondiale. La Repubblica Cinese accettò l'indipendenza della Mongolia con in considerazione i confini precedentemente adottati.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Artwood Christopher, *Poems of Fraternity: Literary Responses to the Attempted Reunification of Inner Mongolia and the Mongolian People's Republic*. 2005.

In Kara, György. *The Black Master: Essays on Central Eurasia in Honor of György Kara on His 70th Birthday*. Otto Harrassowitz Verlag. p. 2.

March Patrick, *Eastern Destiny: Russia in Asia and the North Pacific*, Praeger, Londra, 1996.

Blecher March, *China Against the Tides*, 3rd Ed.: Restructuring through Revolution, Radicalism and Reform, Bloomsbury Academic, Londra, 2009.

<sup>179</sup> Department of Ministry of Railways (MOR) : sottointeso al governo centrale della Repubblica Popolare Cinese fa parte del Consiglio di Stato. Il suo precedente ministro Sheng Guangzu.

Il ministero si occupa dei servizi per I passeggeri, la regolazione delle industrie del settore, lo sviluppo delle reti ferroviarie, eventuali incidenti.

Nel Marzo 2013, è stato annunciato che il ministero verrà soppresso e passerà le proprie competenze al Ministero dei Trasporti, Amministrazione delle Ferrovie di Stato e China Railway Corporation.

<sup>180</sup> General Administration of Locomotive and Rolling Stock Works.

L'anno successivo Dloco presso la sede di Shahekou, avviò la produzione del prototipo 2-10-2 del modello China Railways HP<sup>181</sup>, due anni dopo nel 1957, venne elaborato un nuovo modello di locomotiva veloce denominato the first China Railways JS<sup>182</sup> class 2-8-2.

### La prima locomotiva a vapore

Il primo modello di locomotiva a vapore per il servizio pendolare denominata modello 和平 HéPíng (pace), venne realizzato nel 1956, si trattava di una classe di treni innovativa della quale Dloco deteneva l'assoluto controllo e patrocinio, diventando così in breve tempo una delle più importanti imprese di materiale rotabile della nazione.

Nei decenni successivi CNR Dalian si cimentò nella progettazione e produzione di locomotive alimentate a Diesel, seguendo parzialmente le orme di modelli Sovietici<sup>183</sup>; dal 1958 ispirati dai treni TЭ10 e Fairbanks Morse FM38D Russi venne elaborato un treno Diesel di tipo elettrico due tempi a pistoni opposti al quale venne assegnato il pretenzioso nome di "JuLong" 巨龙 ovvero grande drago. Le conseguenti evoluzioni e sperimentazioni sul modello JuLong condussero, nel 1964, l'impresa Cinese a sviluppare il Treno elettrico classe DF<sup>184</sup> con grandi soddisfazioni e riscontri nel mercato interno<sup>185</sup>.

Grazie a queste produzioni di successo, Dloco fu capace di colmare il gap tecnologico della Repubblica Popolare Cinese in rapporto alle altre nazioni industrializzate, conducendo la propria patria ad un fiero livello di evoluzione infrastrutturale con positivi risvolti nell'orgoglio nazionale e nel perseguimento degli obiettivi delle pianificazioni economiche in vigore<sup>186</sup>.

### Gli istituti di ricerca

Durante gli anni '50 Dloco riuscì a creare un rinomato istituto di ricerca che aprì ufficialmente nel 1956 con il nome di *Dalian Locomotive and Rolling Stock Manufacturing School* 大连铁道学院

---

<sup>181</sup> China Railways HP L'acronimo HP riassume 和平 HéPíng in cinese significa pace, si tratta di prototipi e successivamente di locomotive prodotte in serie dalla China Railways su modello delle caratteristiche della Russian LV class (П а р о в о з Л В). A partire dal 1966 e durante tutto il periodo della Rivoluzione Culturale Cinese, lo stesso tipo di locomotiva venne ribattezzato China railways 反帝 Fǎn dì = ovvero anti-imperialismo. Dal 1971 cambiò nuovamente la propria denominazione in modo più neutrale adottando China Railways 前进 Qiánjìn per indicare la propensione al Grande Balzo e al progresso.

<sup>182</sup> China Railways JS 建设 JiànShè si tratta di una tipologia di locomotiva a vapore veloce di configurazione leggera per uso stabile nella main-line che tuttavia poteva configurarsi anche come locomotiva pesante.  
[www.china-rail.org](http://www.china-rail.org) (in Chinese) (China Railway Museum).

<sup>183</sup> Avery Martha, *The Tea Road: China and Russia Meet Across the Steppe*, China Intercontinental Press, Pechino, 2004.

<sup>184</sup> Robin J Gibbons, DF (DF3) 东风 Dōngfēng, [www.railwaysofchina.com](http://www.railwaysofchina.com).

1 东风、东风2、东风3型内燃机车, Dōngfēng, Dōngfēng 2, Dōngfēng 3 Xíng nèirán jīchē DF, DF2, & DF3 locomotive diesel, [www.kepu.net.cn](http://www.kepu.net.cn) (in Chinese). Visionabili presso: 铁道馆\_中国科普博览, 中国科学院计算机网络信息中心. Tiědào guǎn zhōngguó kēpǔ bólan, zhōngguó kēxuéyuàn jìsuànjī wǎngluò xīnxī zhōngxīn, Museo Ferroviario - Mostra delle scienze divulgative – presso il centro informatico cinese per le scienze.

<sup>185</sup> Vicenza Biblioteca dell'Accademia olimpica *Dichiarazione del Governo sovietico del 21 settembre 1963*. Ufficio stampa dell'Ambasciata dell'URSS, 1963.

<sup>186</sup> DALIAN LOCOMOTIVE AND ROLLING STOCK CO,LTD. CNR GROUP Copyright (C) 2011, official web-site report. (disponibile in Cinese ed Inglese).

Dàlián tiědào xuéyuàn, conseguentemente venne istituita anche un'appropriata università confacente al proseguito naturale degli studi predisposti durante la frequentazione dell'Istituto: la Dalian Jiaotong University 大连交通大学 Dàlián jiāotōng dàxué.

Gli istituti si configurano come un fruttifero bacino di ricerca e sviluppo dal quale scorgere appropriatamente anche eventuali dipendenti per i progetti dell'azienda.

Al fine di migliorare le tecnologie ed il loro impiego CNR Dalian, attraverso gli istituti tecnici si prefigge, dal momento della sua apertura, anche l'obiettivo di maturare collaborazioni e gemellaggi internazionali, attraverso i quali è possibile individuare i migliori partner commerciali.

Secondo alcune teorie geopolitiche questo avvicinamento ai centri di ricerca Statunitensi potrebbe configurarsi in un'operazione di smart power<sup>187</sup>, di colonizzazione indiretta al fine di migliorare da un lato le tecnologie nazionali, e dall'altro di aumentare l'influenza e il controllo della Cina in ambito internazionale.

In accordo con questo passaggio storico, che rappresenta l'interesse della compagnia per il settore di R&D, il motto ufficiale di CNR Dalian è stato per lungo tempo *"technology is the backbone and quality is the life"*<sup>188</sup> a testimonianza di un particolare interesse per l'evoluzione tecnologica nazionale e la competizione internazionale nell'ambito della ricerca.

Ogni anno Dloco investe oltre il 3% del fatturato nello sviluppo di nuove tecnologie, ricerche ed esperimenti rivolti al miglioramento dei propri prodotti, oltre ad investire ingenti capitali nel sovvenzionare i propri poli didattici.

### L'arrivo della locomotiva Diesel

Nel 1961 cessa gradualmente la produzione di locomotive a vapore in Cina, con la prospettiva di avviare la nazione a nuovi modelli di trasporto sostenibile, più rapidi e confortevoli; fino ad allora CNR Dloco aveva venduto oltre 977 locomotive, corrispondenti a circa il 44% del mercato interno complessivo.

L'epocale cambiamento che portò CNR Dalian a passare dalla locomotiva a vapore al treno Diesel avvenne nel 1965<sup>189</sup>, il cambiamento si sviluppò in modo piuttosto graduale, rendendo così l'azienda la prima in tutta la nazione ad effettuare la conversione.

In seguito a progressive sostituzioni e cambiamenti strutturali, si giunse all'avvio della produzione in serie di un innovativo modello made in Dloco: nel 1969, infatti, venne avviata la serie dei China

---

<sup>187</sup> **Smart Power:** Si tratta della combinazione di hard e soft power insieme, coadiuvate da una forte implementazione della spesa pubblica al servizio dell'istruzione e della ricerca al fine di risultare maggiormente abili nella competizione globale e nel confronto con gli altri paesi.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Witon Christian, , *Smart Power: Between Diplomacy and War*, Potomac Books Incorporated, New York, 2013.

Cucino Davide, *Tra poco la Cina, il mondo prossimo venturo*, Collana «Temi» A Cura di Bollati Boringhieri Editore, Torino 2012.

Shambaugh David, *China Goes Global. The Partial Power*, Oxford University Press, New York, 2013.

Gosset David, *Smart power vs subtle power* (China Daily 04/15/2011 page9).

Bergstrom Mary, *All Eyes East: Lessons from the Front Lines of Marketing to China's Youth*, Palgrave Macmillan, New York, 2012.

Relazioni eu-urss Rivista Europae: <http://www.rivistaeuropae.eu/riviste/numero-2-maggio-2013-ulisse-e-zheng-he/>

<sup>188</sup> *technology is the backbone and quality is the life* cit. = la tecnologia è la spina dorsale, e la qualità è la vita. Citazione ripresa in diverse situazioni da alcune tra le principali università mondiali, centri di ricerca e laboratory.

<sup>189</sup> 中国北车集团大连机车车辆有限公司 Zhōngguó běi chē jítuán dàlián jīchē chēliàng yōu xiàn gōngsī CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. . [www.dloco.com](http://www.dloco.com) (in Chinese).

Railways DF4<sup>190</sup>, i quali grazie alla loro struttura e alla loro efficienza in marcia, divennero in breve tempo uno dei prodotti di punta dell'azienda.

### Cambiamenti strutturali-amministrativi

Nell'Agosto del 1970 il Ministero delle Ferrovie Cinese si fuse con il Ministero dei Trasporti, quindi la fabbrica venne conglobata, appunto, nel MOT (Ministero dei Trasporti)<sup>191</sup>.

Nonostante apparentemente, la situazione sembrava cambiata, l'amministrazione generale e i principi guida mantenevano i medesimi capisaldi tradizionali.

Il successo della prima serie di produzione per locomotive Diesel fu altamente apprezzato al punto da far emergere altri modelli similmente ispirati DF4B<sup>192</sup> a partire dal 1986, ed il DF4D<sup>193</sup> dal 1996<sup>194</sup>.

A partire dalla sua messa in opera, il DF4D venne largamente apprezzato e considerato da tutti un'ottima soluzione di trasporto, così che in onore dei suoi successi, Dloco venne anche premiata dal Governo Centrale con la medaglia d'oro nazionale per l'eccellente passo evolutivo, compiuto grazie all'ideazione del mezzo, la conseguente riduzione del volume di importazioni ed il considerevole impegno dimostrato nel continuo miglioramento ed evoluzione del veicolo.

Durante l'Aprile del 1975 il Ministero delle Ferrovie MOR e il Ministero dei Trasporti vennero separati, con una disposizione governativa, in due apparati differenti, quindi l'azienda rientrò nel Dipartimento Industriale del Ministero delle Ferrovie MOR, prendendo il nome di China Railway Locomotive & Rolling Stock Industry Corporation.

La nomenclatura pressoché definitiva, corrispondente alla contemporanea, venne stabilita ufficialmente il 23 Marzo 1994 quando l'azienda Cinese assunse l'appellativo di Dalian Locomotive and Rolling Stock Works.

### L'epoca di rinnovo tecnologico

Negli anni '80, iniziò per CNR Dalian un'epoca di grandi ricerche ed innovazione, con illustri collaborazioni, tra le quali quella con Ricardo plc, al fine di accrescere considerevolmente l'efficienza e le prestazioni del treno Diesel DL240<sup>195</sup>.

---

<sup>190</sup> China Railways DF4 风车 4 Fēngchē 4, una tipologia di treno elettrico Diesel in funzione nella Repubblica Popolare Cinese dal 1969 circa fino al 2007, in dotazione dispone di un motore 16V240ZJ e venne impiegato indifferentemente sia come treno passeggeri che come treno merci. Nonostante alcuni dei modelli originali siano ancora in uso è possibile, ad oggi, ammirare i mezzi nella loro completezza presso il Beijing Railway Museum di Pechino.

<sup>191</sup> MOT : Ministero dei Trasporti, Ministry Of Transportation, un'agenzia responsabile delle ferrovie, delle strade, dell'aeronautica, dei trasporti marittimi e fluviali. Prima del Marzo 2013 non era ancora responsabile dei trasporti ferroviari, poichè essi erano diretti dal Ministero dei Trasporti Ferroviari.

<sup>192</sup> China Railways DF4 B, considerabile piuttosto simile al modello China Railways DF4, eccettuato per l'applicazione di un motore potenziato tipo 16V240ZJB. In gergo militare venne soprannominato 西瓜 Xīguā, ovvero melone.

<sup>193</sup> China Railways DF4D, nelle sue più recenti versioni venne prodotto fino al 1996, con motore di tipo 16V240ZJD, nella versione ideata per il trasporto passeggeri raggiunse velocità pari a 145-170 km/h. Per le sue eccellenti prestazioni in velocità venne soprannominato: 老虎 Lǎo hǔ = tigre. Cotterill, Duncan (13 Ottobre 2006). "DF4D Class Diesel Electrics". *Railography*. 11 Dicembre 2008.

<sup>194</sup> 东风 4 型内燃机车 Dōngfēng 4 xíng nèirán jīchē [DF4 locomotive]. [www.kepu.net/cn](http://www.kepu.net/cn).

Con risultati quanto mai sorprendenti, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello relazionale, infatti si decretò l'inizio di "un'apertura verso l'esterno"<sup>196</sup> con contatti e cooperazioni internazionali che valsero alla compagnia statale importanti miglioramenti ed evoluzioni, con un progressivo ma costante aumento del consenso governativo.

Dal 1993 Dloco inizia una politica, totalmente innovativa, "export-oriented"<sup>197</sup>, attraverso la quale i propri prodotti acquistano rapidamente di credibilità anche nei mercati extra-nazionali quali Myanmar, Nigeria, Iraq, Pakistan, Malaysia e molti altri.

In particolare si tratta della commercializzazione di modelli quali: Diesel 240, 265, 270 and 280 con power range pari a un minimo di 1,000hp ad un Massimo di 7,000 hp. Il crescente numero di locomotive Diesel vendute raggiunge ad oggi i 263 esemplari in tutto.

A partire dal 1996 venne lanciato nel mercato la classe di treni DF4D, i quali oltre a dimostrare performance simili ai loro predecessori ed un'elevata riduzione dei consumi, garantivano anche e soprattutto una velocità notevole fino a cinque volte superiore ai modelli degli anni '50.

Sicuramente, si stava avviando, lentamente, il processo di identificazione di nuove forme di trasporto rapide ed efficienti per modernizzare ulteriormente i sistemi di trasporto della nazione e procedere con una rivoluzionaria evoluzione dei sistemi di spostamento su rotaia.

### L'era delle cooperazioni internazionali

Nel 1997, l'azienda Cinese divenne membro attivo di un piano di ricerca con il Southwest Research Institute<sup>198</sup> Statunitense al fine di migliorare ulteriormente le condizioni dei propri treni Diesel<sup>199</sup>. In questo senso iniziarono anche diverse operazioni diplomatico-economiche al fine di garantire la reciproca riuscita nelle delicate operazioni di incontro e scambio tra le due nazioni<sup>200201</sup>.

---

<sup>195</sup> Dodgson Mark, *Technological collaboration in industry: strategy, policy, and internationalization in innovation*. Routledge. Case Study: Ricardo/DLW, pp. 119-125. 1993.

<sup>196</sup> 北京市中伦律师事务所：中国土地一级开发与投资法规政策全书。法律出版社；第1版（2013年5月1日）。  
Běijīng shì zhōng lún lǚ shī shì wù suǒ : Zhōngguó tǔ dì yī jí kāifā yǔ tóuzī fǎ guī zhèngcè quánshū. Fǎ lǚ chū bǎn shè; dī 1 bǎn (2013 nián 5 yuè 1 rì).

Studio Legale Zhong Lun Città di Pechino, manuale completo riguardante le politiche di investimento e le normative per lo sviluppo del territorio cinese, Edizioni giuridiche, prima edizione (1 maggio 2013).

Vogel Ezra F., *Living with China: U.S.-China Relations in the Twenty-First Century*, Editore W. W. Norton & Company, New York, prima edizione, 1997.

<sup>197</sup> Panagariya Arvid, *China's Export Strategy: What Can We Learn From It?*, Columbia University Press, 1998.  
Risorse impiegate per condurre la ricerca: China Statistics Yearbook 1990, 1991, Ministry of Foreign Economic Relations and Trade, China.

Australian Treasury's Economic Roundup in December, *China's prospects for export-driven growth*, Dicembre 2012.

<sup>198</sup> Southwest Research Institute (SwRI), San Antonio, Texas. Istituto di ricerca e sviluppo indipendente, fondato nel 1947 da Thomas Slick Junior, ad oggi rappresenta uno dei più antichi ed importanti centri di R&D negli U.S.A e nel mondo.

<sup>199</sup> Robin J Gibbons., *DF (DF3) 东风 Dōngfēng*.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di: [www.railwaysofchina.com](http://www.railwaysofchina.com).

<sup>200</sup> Dialoghi diplomatici. - N. 1 (1968)- - Roma : Circolo di studi diplomatici, 1968-. - v. ; 21 cm.  
Periodicità non determinata. Poi trimestrale.(disponibile presso archivio Biblioteca Bertoliana VI)  
- Gli Stati Uniti e la Cina : (6 ottobre 1978) / Roberto Gaja.

Le passate divergenze ideologiche vennero accantonate per dar vita a progetti binari di muta cooperazione e scambi d'informazioni win-to-win.

Nello stesso anno apre il nuovo After-Sale Service dell'azienda con servizi 24h/7, rapide risposte, interventi immediati ed un innovativo centro di ricerca per i miglioramenti tecnici e i training aziendali<sup>202</sup>, rivolti non soltanto al personale interno ma anche ai responsabile delle imprese collegate indirettamente a Dloco ed ai clienti quali ad esempio gli operatori di trasporto pubblico del Governo Cinese.

Conseguentemente alla collaborazione sino-statunitense, Dloco riuscì, negli anni '90, ad esportare oltre 200 locomotive in Myanmar<sup>203</sup> ed altri paesi, ampliando così il proprio turnover d'affari. Successivamente nei primi anni del 2000 l'azienda Cinese riuscì a produrre il 50% delle locomotive Diesel nazionali nonché occuparsi efficientemente dell'80%<sup>204</sup> circa del volume di export.

Nel 1999 Jiang Zemin, il Segretario Generale della Repubblica Popolare Cinese, divenne l'illustre autore di una famosa iscrizione, elaborata appositamente per CNR Dalian, in occasione del centesimo anniversario dalla nascita, che venne festeggiato nel 28 Marzo 1999.

L'illustre citazione, che ha ormai caratterizzato, da allora, il progresso e le intenzioni dell'azienda recita "Apportate dei passi in avanti in per la Cina, marciate nel mondo e fate del vostro meglio per sviluppare l'industria rotabile Cinese"<sup>205</sup>.

Sicuramente l'azienda si esprime attraverso le intenzioni ed i voleri del Partito Cinese, e nonostante le innumerevoli riforme, fusioni, cambi di direzione dovuti alle decisioni governative rimane indissolubilmente attaccata ai più fondamentali principi della Cina comunista, ad economia pianificata.

I siti ufficiali di CNR Dalian, le pubblicazioni e gli articoli giornalistici esprimono questo concetto a più riprese, cercando di dimostrare chiaramente una visione futurista che mira al progresso tecnologico ma contemporaneamente uno sguardo concreto alle origini ed al passato politico del paese<sup>206</sup>.

Configurazione nel XXI secolo

Gli standard di produzione si sono progressivamente innalzati, a partire dal 1995 quando la compagnia ottenne il riconoscimento dell'ISO9000 per le locomotive Diesel e ISO9001 per quanto riguarda le carrozze.

Sicuramente gli inizi del XXI secolo, hanno rappresentato un punto focale per l'azienda la quale si è progressivamente rimodernata; non solo dal punto di vista tecnico, nella ricerca&sviluppo ma anche nella riorganizzazione del management.

---

<sup>202</sup> Servizio Post-Vendita: Il Servizio di Assistenza post-vendita è attivo dal 1997, con continui miglioramenti ed ampliamenti al fine di garantire il massimo grado di soddisfazione della clientela.

<sup>203</sup> Myanmar, o Birmania; Repubblica dell'Unione della Birmania: uno Stato dell'Asia sudorientale. Geograficamente si colloca nella costa occidentale della penisola indocinese, ed è bagnato dal Golfo del Bengala e dal mar delle Andamane. Conseguentemente al colpo di stato, avvenuto nel 1988, è comandato da un severo regime militare. Attualmente si configura come uno stato in via di sviluppo, con una popolazione stimata a circa 50 milioni di abitanti.

<sup>204</sup> 王国振 (Wang Guozhen) (2001). *中国北方明珠——大连* [Pearl of North China : Dalian]. 五洲传播出版社 (China intercontinental press). p. 9.

<sup>205</sup> *Keep a foothold in China march to the world and strive to develop Chinese locomotives industry* cit. Jiang Zemin con quest' espressione il premier Cinese voleva esprimere la propria ammirazione per gli sforzi compiuti dalla compagnia e spingere ulteriormente tutti a maggiore impegno per una costante crescita positive volta all' arricchimento della nazione.

<sup>206</sup> 展望未来, 回顾历史 /过去 Zhǎnwàng wèilái, huígù lìshǐ/guòqù (tipica frase Cinese che esprime a pieno il concetto uno sguardo al futuro con un radicamento nel passato, senza dimenticare le proprie origini).

La realizzazione dei prodotti, viene sviluppata in accordo con i più recenti parametri ISO mentre la progettazione si effettua quasi al 100% con sistemi informatici high-performance, derivate non soltanto dai dipartimenti interni o dalle aziende partner ma anche grazie cooperazioni internazionali. Con queste e molte altre rivoluzioni avanguardiste Dloco ha guadagnato il Certificato 863 Piao CIMS presso il Ministero della Scienza e della Tecnologia Cinese; un riconoscimento, il "State CIMS Demonstration Plant of 863 Project"<sup>207</sup>, di lustro che garantisce l'affidabilità e la continua innovazione dell'azienda sia in ambito nazionale che all'estero. Dalla sua istituzione, il premio in questione, non ha mai ottenuto molti vincitori, poiché la rigidità dei parametri di giudizio ne impedisce un'incontrollata diffusione.

Fin dal 2001, CNR Dalian ha iniziato ad operare in conformità ai recenti standard internazionali ISO9000<sup>208</sup>, in aggiunta alle continue ricerche agli studi e alle implementazioni di personale; sono stati capaci nel 2002 di aumentare le quotazioni di "friendly environment and clean production"<sup>209</sup> ricevendo dal China United Certification Center (CCLC)<sup>210</sup> un importante miglioramento da ISO14000 a OHSMS18000<sup>211</sup>.

Garantendosi così una crescente credibilità ed un sistema strategico maggiormente solido e competitivo per affrontare i mercati occidentali.

Nello stesso anno, la compagnia statale China National Railway Locomotive & Rolling Stock Industry Corporation, in acronimo LORIC, la quale deteneva la guida di tutte le compagnie di materiale rotabile della Repubblica Popolare Cinese si suddivise definitivamente in due grandi branches: CNR e CSR, Dloco entrò così a far parte di China Northern Locomotive & Rolling Stock Industry (Group) Corporation in qualità di azienda per il distretto produttivo di Dalian e Shahekou<sup>212</sup>. Indimenticabile, dal punto di vista diplomatico-politico il grande apprezzamento dimostrato da Hu Jintao, il vice presidente Cinese in data 11 Giugno 2001, quando in occasione di una visita ufficiale

---

<sup>207</sup> State CIMS Demonstration Plant of 863 Project certificato di merito conferito dal Ministero della Scienza e della Tecnologia Cinese. (A partire dalla sua istituzione nel 2000, il premio assicura e certifica gli istituti industriali di pregio presso le dipendenze della Repubblica Popolare Cinese, al fine di garantire lustro a tutte le aziende che hanno dimostrato sforzi e investimenti consistenti nello sviluppo e nella ricerca tecnologica.

<sup>208</sup> ISO9000: sigla per intendere una serie di normative sviluppate dall'Organizzazione internazionale per la normazione (ISO), le quali definiscono i requisiti per la realizzazione, in una organizzazione, di un sistema di gestione della qualità, al fine di condurre i processi aziendali, a migliorare progressivamente l'efficacia e l'efficienza nella realizzazione del prodotto e nell'erogazione del servizio, ottenere ed incrementare la soddisfazione del cliente. Ne fanno parte ISO9000, ISO9001 e ISO9004; la ISO 9001:2000/2008 prevede un approccio globale e completo di certificazione per cui non è possibile escludere alcuni settori o processi aziendali, se presenti nell'organizzazione, necessari a soddisfare i clienti.

<sup>209</sup> Friendly environment and clean production: si tratta di standard produttivi attraverso i quali si valuta la cura dell'ambiente e l'uso di materiali ecologici, la predilezione di bassi consumi e la specifica conformità a norme di standardizzazione internazionale. Sono concetti di sviluppo contemporaneo che vedono le più grandi nazioni del globo in impegno, talvolta formale e talvolta formale e concreto, nella salvaguardia dell'ambiente.

<sup>210</sup> 中国环境标志: (Zhōngguó huánjìng biāozhì): compagnia Cinese dedicata alla certificazione degli standard ambientali per le imprese operanti in Cina.

<sup>211</sup> OHSMS18000: Occupational Health and Safety Management System si tratta di principi globalmente riconosciuti che permettono alle organizzazioni di individuare, monitorare costantemente e risolvere tutti i rischi per la salute, ridurre gli incidenti, diminuire gli incidenti potenziali; ed aiutare la propria impresa ad innalzare gli standard con l'aiuto delle norme legislative.

<sup>212</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito alla storia e all'evoluzione dell'azienda si suggerisce la consultazione di:  
中国北车股份有限公司 > 公司介绍 > 公司历史 Zhōngguó běi chē g ū fèn y ǒ uxiàn gōngsī > gōngsī jièshào > gōngsī lìshǐ . [www.chinacnr.com](http://www.chinacnr.com).

volle esprimersi verso Dloco dicendo : “*la vostra azienda con i suoi oltre 100 anni di storia, dovrebbe essere considerabile come una testa di serie per quanto riguarda le imprese manifatturiere Cinesi*”<sup>213</sup>. Un’occasione durante la quale l’approvazione da parte delle rappresentanze governative ha scaturito ottime basi per il successo nazionale.

### Nuovi accordi internazionali

Durante gli inizi del XXI secolo CNR Dalian avviò una Joint Venture con Toshiba<sup>214</sup>, al fine di cooperare nella produzione di una locomotiva elettrica modello China Railways HXD3. Successivamente, la produzione della classe China Railways HXN3 venne affidata invece alla collaborazione produttiva con GM EMD.

Nel 2001, in virtù del progetto manageriale di marketing internazionale “Go Out Policy”<sup>215</sup> CNR Dalian esporta 69 locomotive, 15 set per veicoli rotabili, nonché 44 locomotive sotto forma di trasferimento di tecnologia<sup>216</sup>.

Durante il mese di Settembre del 2002 Dloco progetta e produce la prima locomotive elettrica 100% Cinese: SS7E<sup>217</sup>; si tratta di un passo avanti nel progresso dei trasporti nazionali che catapulta l’azienda tra le più quotate del paese ed inizia ad ampliare il raggio d’azione nelle collaborazioni internazionali e nelle esportazioni.

Il Dicembre dell’anno successivo avvenne un’altra importante innovazione tecnica che apportò rinnovato vigore ed importanza all’azienda; lo sviluppo dell’innovativo modello SSJ3 high power AC.

Una tecnologia, questa volta, al servizio del trasporto pesante ad alta velocità che vorrebbe fornire ad un paese in costante crescita un sistema infrastrutturale adeguato alla domanda di mercato e alle necessità commerciali.

Pochi mesi dopo, nel Dicembre del 2004 Dloco riesce ad attivare con successo la produzione di innovativi modelli ferroviari che si servono di tecnologia HX high-power AC<sup>218</sup> sia per quanto

---

<sup>213</sup> Hu Jintao 11 Giugno 2002, *Your enterprise is a senior factory with more than 100 years history, which should be also managed to be a first-class locomotive manufacturer.* La vostra azienda è una fabbrica autorevole con più 100 anni storia che dovrebbe essere anche capace di rappresentare un’impresa manifatturiera di prim’ordine.  
Tratto dal discorso ufficiale del Vice Presidente della R.P.C per la visita alla sede di Dalian in data 11 Giugno 2002.

<sup>214</sup> "Toshiba Establishes Joint Venture for Rolling Stock Electric Equipment with Major Chinese Locomotive Manufacturer". [www.toshiba.co.jp](http://www.toshiba.co.jp). Toshiba. 28 Agosto 2002.

TOSHIBA: Toshiba Corporation (株式会社東芝 Zhūshī huīshè dōngzhī). L’azienda Giapponese, si configura come uno dei più importanti attori, a livello mondiale, per la progettazione e costruzione di infrastrutture tecniche fisse e mobili, dispositivi elettronici ad alta tecnologia e prodotti di largo consumo.

<sup>215</sup> “Go Out policy” (走出去战略 *Zōuchūqū Zhànluè*) l’attuale politica cinese d’incoraggiamento ad ampliare il business delle imprese statali all’estero.

Questa strategia politico-economica vuole da un lato attrarre un numero sempre maggiore di investitori esteri e dall’altro promuovere l’espansione del business nazionale oltremare.

<sup>216</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di: DALIAN LOCOMOTIVE AND ROLLING STOCK CO.,LTD. CNR GROUP Copyright (C) 2011, 2013 年 4 月 28 日。

<sup>217</sup> SS7E: locomotiva elettrica prodotta da CNR locomotive and rolling stock company, un treno ad alta velocità che può raggiungere un massimo di 170km/h, con basse vibrazioni e scarse emissioni ambientali.

<sup>218</sup> HX high-power AC : Le locomotive HXD1 si basano sulla tecnologia Siemens' Europrinter, i primi progetti sono stati portati avanti da Zhuzhou Electric Locomotive Company Limited.

Il concetto della locomotiva consiste principalmente in due cabine identiche Bo'Bo' accoppiate insieme con una trazione elettrica integrale AC/DC-AC. L’invertitore elettrico per il motore trazione è di tipo IGBT, il sistema di controllo

riguarda le locomotive elettriche che per quelle Diesel, riscontrando così un grande successo nel mercato domestico, dove i nuovi mezzi vengono particolarmente apprezzati e portati ad esempio di pregevole avanguardia.

Sicuramente questo avanzamento nello sviluppo è parzialmente imputabile alla ventata di progresso portato dal periodo XII Piano quinquennale della Repubblica Popolare Cinese, con l'adozione di rinnovati stili di approccio manageriale quali "Introduction, Digestion, Absorption and Re-innovation"<sup>219</sup> e la propulsiva "go out policy".

Per l'ennesima occasione importante CNR Dalian ha saputo rispondere prontamente alle occasioni proposte dimostrandosi un leader nel proprio campo d'azione, scavalcando la concorrenza internazionale che si avvicendava nel mercato interno cercando di ovviare alle difficoltà burocratiche ed ai contenuti costi produttivi con tecnologie avanguardiste.

### I crescenti successi nazionali migliorano il tenore delle esportazioni

Nel 2005 CNR Dalian si occupa di rifornire motori Diesel ed equipaggiamenti meccanici e/o elettrici per mezzi navali in diverse imprese.

Questo, viene a testimoniare, nuovamente la diversificazione produttiva dell'azienda, la quale oltre a concentrarsi nel materiale rotabile s'interessa anche di motori marini, ingegneria meccanica, set per i generatori elettrici e molti altri componenti. Assicurandosi in questo senso crescenti fette di mercato. Nello stesso anno, CNR Dloco, in seguito ad una lunga preparazione, riesce a ottenere dall' Safety and Health Association of China Mechanical Industry<sup>220</sup> la classificazione di impresa Classe A per quanto riguarda la municipalità di Dalian; questo importante riconoscimento diventa un valore aggiunto ed una garanzia notevole per quanto riguarda gli standard di sicurezza e qualità, portando la compagnia a classificarsi tra le prime 33 aziende Cinesi ad aver ricevuto il logo Classe A.

Un avvenimento realmente significativo, dal punto di vista rappresentativo, è stato sicuramente la visita d'ispezione periodica avvenuta il primo Giugno 2006 di Li Changchun<sup>221</sup>, membro del Consiglio Permanente del Polit Bureau<sup>222</sup>. Egli, come i suoi colleghi, meravigliato dall'eccezionale

---

trazione è generalmente Siemens SIBA32; volendo è possibile progettare questi veicoli in modalità multi-operativa con sistema di controllo trazione distribuita.

<sup>219</sup> Motto riferito al XII piano quinquennale della R.P.C.

<sup>220</sup> Safety and Health Association of China Mechanical Industry: agenzia Cinese strettamente correlate alle norme di sicurezza nelle aziende metalmeccaniche e metallurgiche. In Repubblica Popolare Cinese rappresenta il punto di riferimento assoluto e le sue certificazioni con i suoi riconoscimenti rappresentano, per le aziende che li detengono, un grande valore aggiunto nonché, per quanto riguarda le norme basilari, una conditio sine qua non.

<sup>221</sup> Li Changchun (李长春 Lǐ Chángchūn; Febbraio 1944) Inizia la sua carriera come politico in Liaoning, Henan e Guangdong. Successivamente diventa il leader della propaganda del PCC, è stato il membro del 16esimo e 17esimo Consiglio Permanente del Polit Bureau. È stato inoltre il capo del CPC (Central Guidance Commission) per la costruzione della Civilizzazione Spirituale in Cina. for Building Spiritual Civilization. Liaoning, Henan and Guangdong.

<sup>222</sup> Consiglio permanente del Political Bureau: organo supremo del Partito Comunista Cinese, composto da tre membri si riunisce tutti i giorni per discutere delle questioni fondamentali che verranno poi sottoposte agli altri organi del Partito e all' ANP.

modernità dell'azienda, dalla qualità eccellente e dalle recenti scoperte decise di elogiare l'impresa statale con parole di sentito apprezzamento: "quest'impresa nazionale prende la responsabilità storica di rivitalizzare la nostra industria"<sup>223</sup>.

A partire dal Giugno del 2009 Dloco ottiene il primo ordine sostanzioso per l'esportazione, si tratta del supply di circa 20 locomotive Diesel modello New Zealand DL CKD9B, questo tipo di fiducia da parte del mercato trans nazionale apre le porte ad una nuova concezione commerciale non più solo rivolta al mercato interno. Questi presupposti fanno nascere, negli ultimi anni anche nuove prospettive verso i paesi del BRIC o BRICS<sup>224</sup> nel tentativo di espandere le innovazioni infrastrutturali e diventare, anche in quel settore, un punto di riferimento per le altre nazioni.

### Port Arthur: un progetto importante

Uno dei progetti più importanti progetti affrontati dal gruppo riguarda sicuramente la costruzione di una nuova linea infrastrutturale per Port Arthur nel distretto produttivo di Lushunkou<sup>225</sup> al fine congiungere quest'ultimo con il distretto di Dalian e facilitare quindi le operazioni commerciali, gli scambi e le connessioni tra le due zone.

Questa nuova linea, lunga circa 2km, venne pensata per accogliere circa 1000 mezzi a locomozione, 1000 veicoli ferroviari e 1000 treni Diesel per anno<sup>226</sup>. La cerimonia d'inaugurazione avvenne il 25 Settembre 2009, mentre l'apertura ufficiale dell'infrastruttura fu fatta nel 2011. I primi mezzi di trasporto forniti furono strettamente ispirati alle metropolitane della Linea 2 a Tianjin<sup>227</sup> i quali avevano sicuramente avuto il tempo di essere ampiamente testati e sperimentati anche nell'uso pratico del trasporto pendolare riscuotendo ottimi risultati sia dal punto di vista strettamente tecnico che da quello sondaggistico-popolare.

### Evoluzioni in epoca contemporanea

---

<sup>223</sup> 李长春, 全国应用型人才培养工程指定教材•工程制造类•SolidWorks2007 基础教程(附多媒体光盘 1 张), 北京大学出版社; 第 1 版 (2009 年 8 月 1 日)。

<sup>224</sup> A. STRATFOR BOOK *Emerging Economies: The Geopolitics of the BRICS Nations* CreateSpace Independent Publishing Platform, 2012.  
BRICS EDITION *The BRICS Report: A Study of Brazil, Russia, India, China, and South Africa with Special Focus on Synergies and Complementarities*, Oxford University Press, GB, 2012.  
LIN YUEQING, *Annual Report on BRICS' Social-Economic Development 2011*, BRICS Building Bridges Series, Beijing Paths International Ltd (2013 年 11 月 1 日)。

<sup>225</sup> LUSHUNKOU o Lüshun, (旅顺口 L ŭ shùn K ō u), precedentemente nota anche come Port Arthur è chiamata Ryojun in giapponese, è una città di 220.000 abitanti della Cina nordorientale, situata sulla punta estrema della penisola di Liaodong. In virtù della sua posizione strategica rappresenta uno dei porti militari più importanti, ad oggi ospita il comando della Flotta del nord della Marina popolare cinese.  
Willmott H.P., *The Last Century of Sea Power: From Port Arthur to Chanak, 1894-1922*, Indiana University Press, Indiana, 2009.

<sup>226</sup> 陆世光; 解传平 (24 Novembre 2009). "大连机车旅顺基地隆重奠基" [Dalian locomotive Port Arthur foundation stone laying ceremony]. [www.dloco.com](http://www.dloco.com).

<sup>227</sup> "大连机车旅顺基地正式启用", [liaoning.nen.com.cn](http://liaoning.nen.com.cn), 24 Agosto 2011.

In data odierna CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group. Detiene sotto la propria competenza oltre il 50% della produzione di rotabili di tutta la Cina; nonostante questo si è specializzata anche in vari altri settori con successo, quali: la direzione di centrali elettriche, la produzione metallurgica, l'industria chimica, la supervisione di giacimenti petroliferi, amministrazione di porti marittimi e miniere, ecc....

Nonostante la diversificazione di portafoglio, le dirigenze governative Cinesi, preferiscono definire CNR Dalian, in virtù della sua conclamata storia evolutiva, la "culla delle locomotive Cinesi", continuando a considerare l'azienda come un punto di riferimento nell'ambito del material rotabile piuttosto che in altri settori.

Al fine di garantire un costante rinnovamento, ed un aggiornamento continuo Dloco conta oltre 3000 persone solo nel settore dell'innovazione e dello studio del design; 1/3 di questi sono tecnici ed ingegneri, mentre 300 di loro sono senior designer. Oltre al self-development, CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group. Collabora costantemente con altre aziende quali Ricardo<sup>228</sup>, GE<sup>229</sup>, SwRI<sup>230</sup>, Siemens<sup>231</sup>, Voith<sup>232</sup>.... E molte altre al fine di configurare nuove soluzioni per un vantaggio ed un'evoluzione reciproca.

Fin dall'XI Piano Quinquennale<sup>233</sup> della Repubblica Popolare Cinese, l'azienda decide di ampliare il proprio volume d'affari aprendo nuovi mercati all'estero; da qui inizia la propensione alla "going out strategy"<sup>234</sup>.

---

<sup>228</sup> RICARDO: Azienda inglese fondata da Harry Ricardo nel 1885, durante la sua evoluzione ha collaborato con enti pubblici, corporazioni militari Inglesi e aziende private in diversi settori quali materiale rotabile, motori ad iniezione, navi militari, pescherecci e simili.

<sup>229</sup> GE Transportation, diversamente chiamata GE Rail, si configura come una divisione di GENERAL ELECTRIC, si occupa principalmente di materiale rotabile, navale, mine, centrali energetiche e segnalazione. Il suo più importante olo produttivo si trova a Erie, in Pennsylvania mentre la sede centrale è collocata a Chicago, Illinois.

<sup>230</sup> SwRI: Southwest Research Institute (SwRI), San Antonio, Texas. Istituto di ricerca e sviluppo indipendente, fondato nel 1947 da Thomas Slick Junior, ad oggi rappresenta uno dei più antichi ed importanti centri di R&D negli U.S.A e nel mondo.

<sup>231</sup> SIEMENS un'azienda tedesca, una tra le maggiori d'Europa per fatturato e dipendenti; Ha propri quartieri generali tra Berlino, Monaco di Baviera ed Erlangen, ed è suddivisa in 4 Settori: Infrastructures and Cities, Industry, Energy, Healthcare. A livello mondiale conta circa 360.000 dipendenti in 190 Paesi.

<sup>232</sup> VOITH detta anche Voith GmbH, con sede in Germania, si tratta di una delle più importanti aziende teutoniche a conduzione familiare operante nell'ambito dell'ingegneria meccanica nazionale ed internazionale. Voith Corporate Group si occupa anche di termoidraulica, elettronica e prodotti elettrotecnici mantenendo comunque la direzione nella mani della famiglia Voith fin dalla sua fondazione nel 1825. Voith: Press-release regarding the change of legal form.

<sup>233</sup> XI PIANO QUINQUENNALE: Secondo il Partito, il migliore standard di vita della popolazione potrà venire raggiunto con una maggiore efficienza nell'utilizzo dell'energia e delle altre risorse. Il piano prevede economie del 20% rispetto all'uso attuale.

<sup>234</sup> "going out strategy": Oppure chiamata "Go Out policy" (走出去战略; **Zōuchūqū Zhànlüè**) l'attuale politica cinese d'incoraggiamento ad ampliare il business delle imprese statali all'estero. Questa strategia politico-economica vuole da un lato attrarre un numero sempre maggiore di investitori esteri e dall'altro promuovere l'espansione del business nazionale oltremare. 首都经济贸易大学出版社, "走出去"战略与中国跨国公司崛起:迈向经济强国的必由之路, 第1版 (2012年11月1日)。 黑龙江人民出版社, 走出去战略之法律回应:以直接投资为视角, 第1版 (2008年4月1日)。

Il nuovo piano evolutivo dell'azienda volge a conquistare sempre di più una posizione di leadership nel mercato Cinese, e successivamente evolversi positivamente in quello globale, per questo I nuovi obiettivi manageriali sono stati riassunti nel concetto: “*Introducing the Advanced Technology, Jointly Designing and Producing and Creating Famous China Brand*”.

Sicuramente questa tipologia di approccio rispecchia le nuove tendenze governative Cinesi nella costituzione di nuove partnership economiche con aziende estere, naturalmente con la sistematica riduzione delle Joint Venture ma impiegando strategie di subtle power e soft power al fine di acquisire nuove tecniche produttive e conoscenze tecnologiche per distanziare la Repubblica Popolare Cinese dallo stereotipo di fabbrica del mondo<sup>235</sup>.

Contemporaneamente sono state attivate una serie di operazioni per il finanziamento della ricerca tecnologica, digestion, l'assorbimento ed il rinnovo delle locomotive Diesel in opera.

Nello specifico I modelli locomotive elettrica HXD3 high power AC (7200kW) e locomotive Diesel HXN3 high power AC (4400kW), sono state adottate con successo per il trasporto merci, gradualmente diventate talmente popolari da essere prese in considerazione per una produzione massiccia ed un eventuale esportazione.

Nel 2007 CNR Dalian Group ha attivato un'importante progetto di progettazione e produzione di metropolitana leggera con IPR<sup>236</sup> nazionale. Si tratta di un progetto nazionale volto a migliorare la viabilità metropolitana in congruenza alle recenti normative socio-ambientali preposte dal XII piano quinquennale<sup>237</sup> della Repubblica Popolare Cinese.

Si tratta di un'ambizioso progetto, che sta sviluppando in collaborazione con imprese estere Occidentali, nonostante la necessaria rapidità richiesta dalla moderna globalizzazione, I termini di realizzazione sono piuttosto lontani nel tempo. Fortunatamente la Cina può costantemente avvalersi di un'alto numero di manodopera con costi ridotti per accorciare le tempistiche.

In epoca recente l'RPC punta ad un decisivo salto di qualità basato su: maggiori consumi popolari, abbinate a minori risorse destinate all'accumulazione, alta tecnologia, meno settori a bassa composizione organica del capitale e soprattutto un concetto assolutamente nuovo di energia verde rinnovabile. Di fronte a queste pretese CNR Dalian spicca, insieme ad altre imprese nazionali, per

---

<sup>235</sup> Segantini Edoardo, per IL CORRIERE DELLA SERA, Politecnico di Torino, “*non più soltanto Fabbrica del Mondo la Cina prepara il Boom dei Laureati*” .MY POLY WEB.  
Vizzotto Mario, *Le paure del Drago*, Lulu.com, 2009.  
SHAUN REIN, *no more cheap China, Economic and Cultural Trends that Will Disrupt the World*, Wiley, 1 edition, London, 2012.

<sup>236</sup> IPR: proprietà intellettuale. Si indica l'apparato di principi giuridici che mirano a tutelare i frutti dell'inventiva e dell'ingegno umani; sulla base di questi principi, la legge attribuisce a creatori e inventori un vero e proprio monopolio specifico nello sfruttamento delle loro creazioni/invenzioni e pone nelle loro mani alcuni strumenti legali per tutelarsi da eventuali abusi da parte di soggetti non autorizzati. Queste legislazioni servono a garantire la fluidità del commercio, la prevenzione di fenomeni quali l'eccessiva inflazione e il dumping.

<sup>237</sup> XII PIANO QUINQUENNALE DELLA REPUBBLICA POPOLARE CINESE: 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要 (Zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guǎnyào) abbreviato con 十二五 (shí'èr wǔ)  
Risalente a MAGGIO – AGOSTO 2011.

12° Piano quinquennale: il PIL della Cina deve aumentare assieme ai redditi” , in <http://italian.cri.cn> , 8/4/2011.

**Quotidiano del Popolo**, 17 dicembre 2009, “*Chinese workers runner—up for Time 's person of the year*” , in <http://english.peopledaily.com.cn/>.

A. Paglia, “*E la Cina scopre il comunismo dei consumi*” ,www.eurosapiens.it,15/3/2011

apportare il proprio contributo nel miglioramento delle infrastrutture, principalmente urbane e poi, in un secondo tempo extra-urbane.

Gli innovative progetti di Dloco iniziano dalla città natia, attraverso un'innovativa linea metropolitana che impiega la recentissima tecnologia VVVF AC<sup>238</sup>; i mezzi impiegano due motori meccanici e due rimorchi, inoltre è capace di generare una velocità massima di 100km/h. In base ai recenti sondaggi sulla cittadinanza di Dalian, sembra che il mezzo abbia scaturito ottimo successo e possa cambiare positivamente la vita dei cittadini.

### La metropolitana di Shenyang

Negli ultimi mesi del 2006 CNR Dalian ha ottenuto un importante contratto di appalto per la fornitura di metropolitane leggere a favore della Linea 1 e della nuova estensione della Metropolitana di Shenyang<sup>239</sup>, per un totale di 36 mezzi.

Successivamente il 1° Settembre 2008 ha vinto la gara d'appalto per partecipare al nuovo piano di sviluppo urbano denominato "Tianjin Metro Project"<sup>240</sup> con la produzione di 138 metropolitane leggere<sup>241</sup>.

### In Nuova Zelanda

Durante il 2009, Dloco ottiene la firma di un contratto con New Zealand KiWi Rail Company<sup>242</sup> per la vendita di 20 locomotive Diesel, quest'operazione rappresenta la prima esportazione di prodotti ferroviari Cinesi in un paese sviluppato occidentale. Si tratta di un traguardo raggiunto grazie all'alto sforzo tecnologico ed al sapiente team commerciale inviato in Nuova Zelanda.

L'effettiva efficienza dei prodotti portò alla firma di un secondo contratto nel 2011, decretando così l'interessante inizio di un proficuo partenariato win-to-win.

---

<sup>238</sup> VVVF AC A variable-frequency drive chiamato anche (adjustable-frequency drive, variable-speed drive, AC drive, micro drive oppure inverter drive) si tratta di un tipo specifico di adjustable-speed drive usato nell'elettromeccanica e nei mezzi ferroviari. AC rappresenta un sistema di controllo della velocità per il motore che consiste nella variazione degli input di frequenza e di voltaggio forniti al motore centrale.

Campbell, Sylvester J. (1987). *Solid-State AC Motor Controls*. New York: Marcel Dekker, Inc. pp. 79–189.

Jaeschke, Ralph L. (1978). *Controlling Power Transmission Systems*. Cleveland, OH: Penton/IPC. pp. 210–215.

Siskind, Charles S. (1963). *Electrical Control Systems in Industry*. New York: McGraw-Hill, Inc. p. 224.

<sup>239</sup> METROPOLITANA DI SHENYANG serve la città di Shenyang, composta dalla Linea 1 (Est-Ovest) e dalla Linea 2 (Nord-Sud). La prima linea fu aperta al pubblico a settembre 2009. La prima linea sarà realizzata con 22.2 km e 18 stazioni di servizio.

La Metropolitana di Shenyang su [Urbanrail.net](http://Urbanrail.net).

<sup>240</sup> Tianjin Metro Project. Si tratta del progetto che ha portato alla costruzione della metropolitana di Tianjin, la seconda città, dopo Pechino, ad avere in ordine di tempo un sistema di trasporto rapido metropolitano.

<sup>241</sup> METROPOLITANA LEGGERA La norma UNI 8379-2000 definisce la metropolitana leggera come *sistema di trasporto rapido di massa che mantiene le caratteristiche della metropolitana classica, ad eccezione della portata oraria, che risulta ridotta a causa della limitata capacità dei convogli*.

Si potrebbe esemplificare la spiegazione adducendo che la metropolitana leggera si configura come piuttosto simile alla metropolitana ma con una portata oraria inferiore ad essa.

<sup>242</sup> KiwiRail Holdings Limited impresa statale Newzelandese, operante nel settore del trasporto e del materiale rotabile. Comunemente viene chiamata KiwiRail, detiene la propria sede central a Wellington (New Zealand), nell'propria nazione rappresenta la più grande ed importante azienda del suo settore commerciale.

A partire dal 2010 il presidente generale è John Spencer. Le aziende sottoposte al controllo della compagnia sono: KiwiRail Scenic Journeys, Tranz Metro, Interisland Line e KiwiRail Freight.

Il 23 Settembre del 2009, CNR Dalian collabora attivamente con CNR import and export co., LTD per firmare un'imponente contratto con l'Argentina per la fornitura di 20 locomotive Diesel, del medesimo tipo che erano state progettate per Kiwi Rail, con l'impiego dello stesso sistema tecnologico AC-DC transmission e AC auxiliary transmission, si tratta di un motore con una potenza massima 2200kW per garantire performance inequivocabilmente all'avanguardia e quindi al passo con le altre aziende del settore. Nonostante il contratto sia stato firmato nel 2009, entrò ufficialmente in vigore nel 2011, così che i primi 6 mezzi entrarono in funzione a Buenos Aires nell'Ottobre del 2012.

Il 29 Dicembre del 2009, di fronte a questi epocali cambiamenti Dloco effettua un inventario generale ed una revisione graduale di tutta la produzione, ricerca e produzione capendo in questo modo che si stava aprendo una nuova era di sviluppo ed innovazione nonché di aperture verso nuovi mercati.

Tutto questo avviene in concomitanza con la progressiva crescita economica del paese e la sua marcia verso il raggiungimento di un rimato globale nell'economia e nella politica.

### Progetti in Angola

Il 18 Gennaio 2011 Dalian locomotive company firma un importante accordo con CMEC per l'esportazione in Angola di 15 locomotive Diesel CKD8F; destinate alle metropolitane delle città di Benguela, Luanda, and Mercedes`medel.

L'ordine è stato interamente soddisfatto, secondo i termini prestabiliti, alla fine del 2012.

I mezzi consegnati sono particolarmente indicati per il trasporto pendolare, ed erano stati precedentemente testati in alcune città Cinesi;

le locomotive CKD8F, infatti, sono a scartamento ridotto, vengono equipaggiate con un motore Diesel CAT3516B-4T per una potenza massima di 1715kW con una forza di trazione di 384kN and ed una velocità massima di 100km/h, posseggono inoltre cabine di traino, un comodo corridoio esterno e telai robusti con struttura eventualmente adatta anche al carico-trasporto merci.

### Alstom, CNR e SEC

Il 14 Settembre 2010 l'azienda Francese Alstom<sup>243</sup> firma un importante Memorandum of Understanding (MoU) con due importanti aziende Cinesi: CNR Corporation Ltd., ("CNR") e Shanghai Electric Group Co., Ltd., ("SEC") al fine di consolidare un partenariato economico strategico per il miglioramento del trasporto di massa in Cina.

In base agli accordi del contratto, il core business sarà sviluppato attraverso le due Joint Venture di Alstom: Shanghai Alstom Transport Co., Ltd. ("SATCO") e Shanghai Alstom Transport Electrical Equipment Co., Ltd. ("SATEE"); al fine di accelerare lo sviluppo tecnologico del trasporto pubblico in Cina sarà concesso a SATCO e SATEE di progettare, produrre e vendere mezzi rotabili in Cina e all'estero dando maggiore priorità alle esigenze della Repubblica Popolare Cinese<sup>244</sup>.

In questa grande prospettiva di sviluppo infrastrutturale, anche Dloco è chiamata a cooperare con Alstom al fine di coadiuvare il progetto dell'azienda madre CNR Corp. Ltd.

---

<sup>243</sup> Alstom: celebre gruppo industriale francese risalente al 1928, che opera in tre grandi settori: treni ed infrastrutture ferroviarie (Divisione Transport), centrali di produzione di energia (Divisione Power) e trasporto / distribuzione di energia (Divisione Grid).

Per quanto riguarda il settore ferroviario opera nella realizzazione di: materiale rotabile, infrastrutture e segnalamento; produce il treno TGV e AGV.

<sup>244</sup> Alstom news.

## CNR Dalian e il nuovo consorzio in Uzbekistan

Nel Dicembre del 2011, CNR Dalian firma un contratto di fornitura per 11 locomotive elettriche attraverso un consorzio internazionale con UZEBEK Railway<sup>245</sup> che ha preso il nome di CNTIC-CNRDLRC<sup>246</sup>; si tratta di un passaggio molto importante e dell'ennesima conferma di un successo estero crescente.

Il valore totale dell'operazione business ammonta a circa 44.39 milioni di dollari Statunitensi, dei quali il 5%, ovvero 2.22 milioni verranno pagati dal governo locale attraverso risorse naturali presenti nel territorio<sup>247</sup>; mentre il restante 95%, 42.17 milioni di dollari Statunitensi, viene finanziato dalla National Bank of Uzbekistan.

Il contratto ebbe inizio con una cerimonia molto sontuosa e particolarmente importante anche dal punto di vista diplomatico<sup>248</sup>.

Le prime locomotive verranno consegnate entro la fine del 2013 mentre l'ordine verrà interamente compiuto entro il 2014.

La regione dell'Uzbekistan rappresenta un territorio particolarmente attrattivo per la Repubblica Popolare Cinese, in questi ultimi decenni si discute molto sull'interesse dell'emergente potenza economica Asiatica per gli stati quali Uzbekistan, Kazakistan, Tajikistan e Turkmenistan e le loro risorse in gas naturale.

In passato la Russia<sup>249</sup> aveva mantenuto un costante controllo politico-economico su queste nazioni, ad oggi la Cina avanza progetti, aiuti economici e alleanze al fine di portare la propria influenza sulle ricchezze naturali a disposizione.

Al fine di poter preservare meglio i propri interessi all'interno di queste aree, il 14 Giugno 2001 viene formato dai capi di Stato di Cina, Russia, Kazakistan, Kirghizistan, Tagikistan e Uzbekistan l'SCO L'Organizzazione di Shanghai per la cooperazione. Si tratta fondamentalmente di una alleanza militare-economica-politico-culturale-sociale anti-imperialista che si contrappone agli USA, ad Israele, alla UE<sup>250</sup> e alla NATO.

Negli ultimi decenni CNR DALIAN CNR Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group ha ottenuto diversi riconoscimenti ufficiali pregievoli quali National Top Ten Enterprise, National Advanced Enterprise, National Quality Management Award, National Advanced Quality & Benefit Enterprise, State Jinma Award for Enterprise Management, che rappresenta ad oggi in Cina il più alto grado tra i titoli in termini di qualità, A Garden Factory, National Users Satisfactory Enterprise, Top 100 Enterprises for Core Competence in China Machinery Industry.... Una serie di importanti successi che hanno aumentato progressivamente non soltanto il lustro verso le altre compagnie, nazioni e

---

<sup>245</sup> Uzbek Railways (Uzbek: O'zbekiston Temir Yo'llari) azienda che si occupa della gestione delle ferrovie nazionali dell'Uzbekistan. Si tratta di un'impresa statale, nata nel 1994 dall'Uzbek SSR. Oggi detiene un totale di 3,645 km in linee ferroviarie ed amministra 54,700 dipendenti.  
Uzbek Railways company website.

<sup>246</sup> Consorzio commerciale, con sede in Uzbekistan per la fornitura di locomotive elettriche alle ferrovie statali.

<sup>247</sup> Prevalentemente gas naturale.

<sup>248</sup> Tashkent, Uzbekistan (UzDaily.com), 11 Aprile 2013.

<sup>249</sup> Precedentemente l'Unione Sovietica.

<sup>250</sup> S.C.O Organizzazione di Shanghai per la cooperazione (Shanghai Cooperation Organisation, SCO) 上海合作组织(Shànghǎi Hézuò Zǔzhī); Russo: Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), *Shankhayskaya organizatsiya sotrudnichestva* . è un organismo intergovernativo fondato il 14 giugno 2001 dai capi di Stato di Cina, Russia, Kazakistan, Kirghizistan, Tagikistan e Uzbekistan.

istituzioni ma anche l'orgoglio aziendale e quindi hanno funto da “élan vital”<sup>251</sup> per una continua crescita e miglioramento.

Durante il 2012 l'azienda di trasporti ha disegnato e prodotto oltre 60 tipologie diverse di locomotive, al punto da eccedere nella produzione con circa 10000 unità<sup>252</sup>, laddove lo scarto produttivo di locomotive Diesel ammonta a 7000 unità, si tratta di un ammontare di stoccaggio pari a circa il 50% del prodotto riservato al mercato interno. Presumibilmente<sup>253</sup>, in accordo con le pianificazioni economiche e i business plan manageriali, la compagnia riuscirà a sopperire a tali scorte attraverso esportazioni nei paesi emergenti del BRICS e dell'Asia.

Durante lo stesso anno firma un insieme di contratti per un ammontare di 165 metropolitane<sup>254</sup> con diversi paesi dell'Asia centrale; guadagnando crescente credibilità a livello globale.

Oggi gli obiettivi di CNR Dalian si possono riassumere nel motto per eccellenza prediletto dal management dell'azienda ovvero: “Join the World, Drawing the Future” facendo quanti più sforzi possibili per migliorare, accrescere e consolidare il successo dell'azienda in virtù del lustro nazionale. L'obiettivo principale resta innanzitutto quello di compiere gli standard nazionali.

### Certificazioni qualitative

Partendo dal presupposto che l'azienda pone il cliente al centro delle proprie ricerche e delle proprie produzioni, vogliono fare del loro meglio per poter superare le loro aspettative.

Contemporaneamente appartenendo ad una lunga cultura storica che si è legata indissolubilmente con le vicende politiche del paese, rimangono fortemente legati al concetto di primeggiare al fine di apportare maggiore lustro alla nazione.

National Quality Management Prize: 全国质量管理奖 (Quánguó zhìliàng guǎnlǐ jiǎng), si tratta del premio per la qualità del management aziendale, un riconoscimento che va a sottolineare i risultati ottenuti nel migliorare, aumentare i successi dell'azienda, in modo efficace e progressivamente più numerosi nel tempo.

Certificate of National Users Satisfactory Enterprise: 全国用户满意企业证书 (Quánguó yònghù mǎnyì qǐyè zhèngshū) il successo e quindi l'ottenimento di questo certificate viene verificato e deciso da commissioni statali del Governo Cinese, le quali attraverso sondaggi a campione, verifiche specifiche e inchieste indagano sull'effettiva soddisfazione del cliente.

State Science Technology Progress Prize 国家科学技术进步奖 (Guójiā kēxué jìshù jìnbù jiǎng) un premio che vuole garantire il giusto riconoscimento alle aziende che hanno investito sapientemente nell'research&development, apportando migliorie alle proprie produzioni e quindi innovazione nazionale.

DF4D Quasi Speed Diesel Locomotive—State Level New Product 国家重点新产品证书 (Guójiā zhòngdiǎn xīn chǎnpǐn zhèngshū), in favore delle scoperte tecniche nell'ambito della progettazione e produzione delle locomotive Diesel CNR Dalian ha avuto questo premio.

Top 50 “Taxes player” in Dalian 2002<sup>255</sup> 大连 50 家 纳税大户 (2002 Dàlián 50 jiā nàshuì dàhù) un premio che vuole classificare<sup>256</sup> le aziende che maggiormente contribuiscono all'economia della Cina.

---

<sup>251</sup> Élan vital: Slancio vitale espressione usata da Bergson; di solito usata nella parapsicologia, nella new age, nella scienze spirituali e filosofiche e nella correnti artistiche del XX secolo del dadaismo e del fauvismo. In questo caso indica spinta, slancio e forza ulteriore rispetto a quella precedentemente presente.

<sup>252</sup> Per quanto riguarda la produzione del 2012.

<sup>253</sup> DALIAN LOCOMOTIVE AND ROLLING STOCK CO.,LTD. CNR GROUP Copyright (C) 2011.

<sup>254</sup> DALIAN LOCOMOTIVE AND ROLLING STOCK CO.,LTD. CNR GROUP Copyright (C) 2011.

<sup>255</sup> Premio ottenuto nel 2002.

DF4B Diesel Locomotive—Won a Gold Medal Awarded by State Authority for Quality Products 国家优质产品金奖 (Guójiā yōu zhí chǎnpǐn jīnjiǎng) in base alla progettazione e produzione della locomotive Diesel DF4B, CNR Dalian ha ottenuto la medaglia d'oro nazionale per l'incredibile pregio e valore del prodotto.

National Leading Quality & Benefit Enterprise 全国质量效益型先进企业 (Quánguó zhìliàng xiàoyì xíng xiānjìn qǐyè) in base alle definizioni ottenute durante i discorsi ufficiali dei principali esponenti governativi e politici Cinesi, grazie alle innovazioni tecniche, in virtù dei molteplici accordi internazionali e della vendita nei mercati trans-naionali, Dloco ha ottenuto questo premio.

C62A Open-top Car—Won a Silver Medal Awarded by State Authority for Quality Products 国家质量银奖 (Guójiā zhìliàng yín jiǎng) il veicolo C62A ha ottenuto una medaglia d'argento per la qualità della sua struttura e del suo progetto, grantendosi così una buona credibilità nazionale.

Certificate of Demonstration Enterprise for State 863 Plan CIMS Applicatio 国家 863 计划 CIMS 应用示范企业证书 (Guójiā 863 jìhuà CIMS yìngyòng shìfàn qǐyè zhèngshū)<sup>257</sup> le aziende Cinesi che decidono di voler configurarsi in modo vincente nel mercato nazionale devono ottenere questo tipo di certificate al fine di dimostrare la loro partecipazione e alle direttive statali per lo sviluppo.

State Jinma<sup>258</sup> Award for Enterprise Management 企业管理金马奖 (Qǐyè guǎnlǐ jīnmǎ jiǎng) abbreviando 金马奖 (jīnmǎ jiǎng), un altro riconoscimento per le capacità manageriali.

DF6 Diesel Locomotive—State Level New Product Certificate 国家级新产品证书 (Guójiā jí xīn chǎnpǐn zhèngshū) di fronte all'incredibile valore del veicolo ferroviario DF6, il Governo della Cina ha deciso di poter premiare l'azienda di Dalian, riconoscendo così il duro lavoro svolto in fase di progettazione e test.

### Servizio Post-Vendita

Il Servizio di Assistenza post-vendita è attivo dal 1997, con continui miglioramenti ed ampliamenti al fine di garantire il massimo grado di soddisfazione della clientela. Oggi può contare su oltre 20 servizi tecnici a disposizione di più di 13 diversi dipartimenti quali: Harbin, Shenyang, Beijing, Zhengzhou, Guangzhou, Jinan, Shanghai, Nanchang, Chengdu, Liuzhou, Huhhot, Lanzhou, Urumchi...

Ciascun deposito fornisce, materiali, ingegneri specializzati, tecnici ed esperti per qualsiasi tipo di mezzo in produzione che si tratti delle locomotive Diesel, di quelle elettriche, dei materiali di controllo, dell'equipaggiamento di bordo fino ai motori.

Il principale obiettivo di queste delocalizzazioni appartenenti all' aftersales service attive 24h/7 è "Customers' satisfaction", oltre a questo si perseguono altri due principi fondamentali del commercio internazionale: Three Don't Principle e Three Excellent Service.

Al fine di garantire la massima disponibilità e prontezza nel servizio CNR Dalian assicura una risposta entro 48h dalla richiesta, ed un intervento specializzato per la risoluzione entro 72h. Un'ulteriore tutela al cliente viene fornita dalla garanzia del mezzo, durante la quale ogni tipo di riparazione e sostituzione sono incluse nel prezzo di vendita.

---

<sup>256</sup> In base al pagamento delle tasse.

<sup>257</sup> State CIMS Demonstration Plant of 863 Project certificato di merito conferito dal Ministero della Scienza e della Tecnologia Cinese. (A partire dalla sua istituzione nel 2000, il premio assicura e certifica gli istituti industriali di pregio presso le dipendenze della Repubblica Popolare Cinese, al fine di garantire lustro a tutte le aziende che hanno dimostrato sforzi e investimenti consistenti nello sviluppo e nella ricerca tecnologica.

<sup>258</sup> Viene consegnato sotto forma di un cavallo in bronzo o altri materiali, animale simbolo di virtù, coraggio e altri importanti valori nella tradizione Cinese. Utilizzato più volte nella narrazione.

Volendo tuttavia, prevenire eventuali incidenti intoppi rotture e simili, i dipartimenti del servizio post-vendita si avvalgono perennemente di esperti del settore che indagano e studiano i problemi riscontrati al fine di comunicarli prontamente ai progettisti e ai laboratori dei feedback dettagliati. Recentemente è stato istituito un centro multifunzionale di ricerca e training dotato di camere per i test dei motori, laboratori di test drive e test frenatura e saloni d'esposizione; gli insegnanti sono ex-ingegneri che hanno lavorato per lungo tempo, distinguendosi per particolare professionalità abilità e tecnica all'interno della compagnia.

In seguito a spiegazioni teoriche e simulazioni computerizzate, i partecipanti ai corsi o ai meeting hanno la possibilità di trasformare la teoria direttamente in pratica utilizzando i laboratori di sperimentazione a disposizione con mezzi a locomozioni veri e propri, esattamente identici a quelli prodotti per la vendita.

### Progetti, prospettive e traguardi

La società ha istituito un'innovativa politica di marketing avanzata, la quale comprende monitoraggio delle informazioni, indagini di mercato, previsioni e analisi, forte ricerca & sviluppo, la preparazione dell'offerta e la promozione dei prodotti.

Dloco ha inoltre istituito molteplici agenzie divise tra la gran parte delle regioni della Cina continentale, provvedendo anche a creare uffici specializzati all'estero al fine di fornire pronta assistenza alla clientela non Cinese, tecnici specializzati pronti a fornire supporto nonché training specifici e servizi di manutenzione per i veicoli.

In caso di necessità i team di support tecnico sono inviati per provvedere al servizio di problem-solving, questa tipologia di servizi assistenziali viene fornita alla clientela al fine di garantire la qualità dei prodotti e la loro durata nel lungo periodo.

Il Servizio di Assistenza post-vendita è attivo dal 1997, con continui miglioramenti ed ampliamenti al fine di garantire il massimo grado di soddisfazione della clientela. Oggi può contare su oltre 20 servizi tecnici a disposizione di più di 13 diversi dipartimenti quali: Harbin, Shenyang, Beijing, Zhengzhou, Guangzhou, Jinan, Shanghai, Nanchang, Chengdu, Liuzhou, Huhhot, Lanzhou, Urumchi...

Ciascun deposito fornisce, materiali, ingegneri specializzati, tecnici ed esperti per qualsiasi tipo di mezzo in produzione che si tratti delle locomotive Diesel, di quelle elettriche, dei materiali di controllo, dell'equipaggiamento di bordo fino ai motori.

Il principale obiettivo di queste delocalizzazioni appartenenti all' aftersales service attivo 24h/7 è "Customers' satisfaction", oltre a questo si perseguono altri due principi fondamentali del commercio internazionale: Three Don't Principle e Three Excellent Service.

Al fine di garantire la massima disponibilità e prontezza nel servizio CNR Dalian assicura una risposta entro 48h dalla richiesta, ed un intervento specializzato per la risoluzione entro 72h. Un'ulteriore tutela al cliente viene fornita dalla garanzia del mezzo, durante la quale ogni tipo di riparazione e sostituzione sono incluse nel prezzo di vendita.

Volendo tuttavia, prevenire eventuali incidenti intoppi rotture e simili, i dipartimenti del servizio post-vendita si avvalgono perennemente di esperti del settore che indagano e studiano i problemi riscontrati al fine di comunicarli prontamente ai progettisti e ai laboratori dei feedback dettagliati. Recentemente è stato istituito un centro multifunzionale di ricerca e training dotato di camere per i test dei motori, laboratori di test drive e test frenatura e saloni d'esposizione; gli insegnanti sono ex-ingegneri che hanno lavorato per lungo tempo, distinguendosi per particolare professionalità abilità e tecnica all'interno della compagnia.

In seguito a spiegazioni teoriche e simulazioni computerizzate, i partecipanti ai corsi o ai meeting hanno la possibilità di trasformare la teoria direttamente in pratica utilizzando i laboratori di sperimentazione a disposizione con mezzi a locomozioni veri e propri, esattamente identici a quelli prodotti per la vendita.

## Uno sguardo al futuro 展望未来

Le moderne modalità operative di CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group. Si potrebbero riassumere nel concetto “join the world, drawing the future”, per esprimere, in questo senso, il forte desiderio di espansione e sviluppo volto ad una crescente efficienza e costante ricerca scientifico-tecnologica.

I mezzi attraverso i quali l'azienda vuole diventare un leader nel mercato del material rotabile, non soltanto nell'ambito nazionale ma anche in quello internazionale comprendono principalmente l'aumento del vantaggio competitivo nelle risorse umane, capacità d'innovazione indipendente dalle collaborazioni con altre compagnie partner ed efficienza operativa, interscambi mutualmente vantaggiosi con aziende e centri di ricerca nonché lo sviluppo sostenibile.

I valori fondamentali per provvedere alle innovazioni desiderate restano comunque i medesimi che accompagnano storicamente CNR Dalian ovvero: essere credibile agli occhi della nazione e della comunità internazionale, essere creativi ed autonomi nello sviluppo di nuove idee e tecnologie dedicate al miglioramento, di essere attivi ed essere intraprendente sono caratteristiche fondamentali non soltanto del management centrale della compagnia ma anche di ogni singolo dipendente, i quali sono spronati a lavorare attivamente e con spirito partecipativo sentendosi parte di una grande entità aziendale.

L'armonia e l'efficienza produttiva guidano la selezione e i costanti training aziendali al fine di rendere ciascun impiegato un supporto valido ed attivo all'interno delle attività commerciali di Dloco. Nelle nuove concezioni dell'azienda non è più accettabile considerare le dipendenze come un valore secondario poiché ogni tassello della compagnia rappresenta un costante obiettivo da migliorare e sostenere.

Per quanto concerne la progettazione e la produzione si pone come principio fondamentale la filosofia del “making it better”<sup>259</sup> considerando ogni progetto costantemente in divenire, utilizzando tecnologie costantemente innovative e indagando<sup>260</sup> sui problemi riscontrati nell'after-sale service.

### La clientela

La soddisfazione del cliente<sup>261</sup> permane uno dei valori fondamentali e maggiormente osservati prima dopo e durante la produzione.

Nella progettazione le analisi e le indagini di mercato forniscono informazioni utili a provvedere nel migliore dei modi alle necessità del committente.

I processi produttivi si avvalgono di esperti, di test, di pratiche consolidate al fine di garantire qualità e sicurezza dei mezzi.

La garanzia fornita d'abitudine ai clienti permette di salvaguardare la vita dei prodotti nel lungo periodo assicurando costantemente performance di alta qualità.

---

<sup>259</sup> making it better:

MARY O' BRAYAN, Making Better Environmental Decisions: An Alternative to Risk Assessment, Mit Pr, 2000.

OCDE, Sustainable Materials Management: Making Better Use of Resources, Organization for Economic, 2012.

<sup>260</sup> Reporter specializzati che indagano, conducono inchieste qualitative e riscontri fornendo continui feedback ai vari dipartimenti.

<sup>261</sup> Customer priority.

## Human Resources

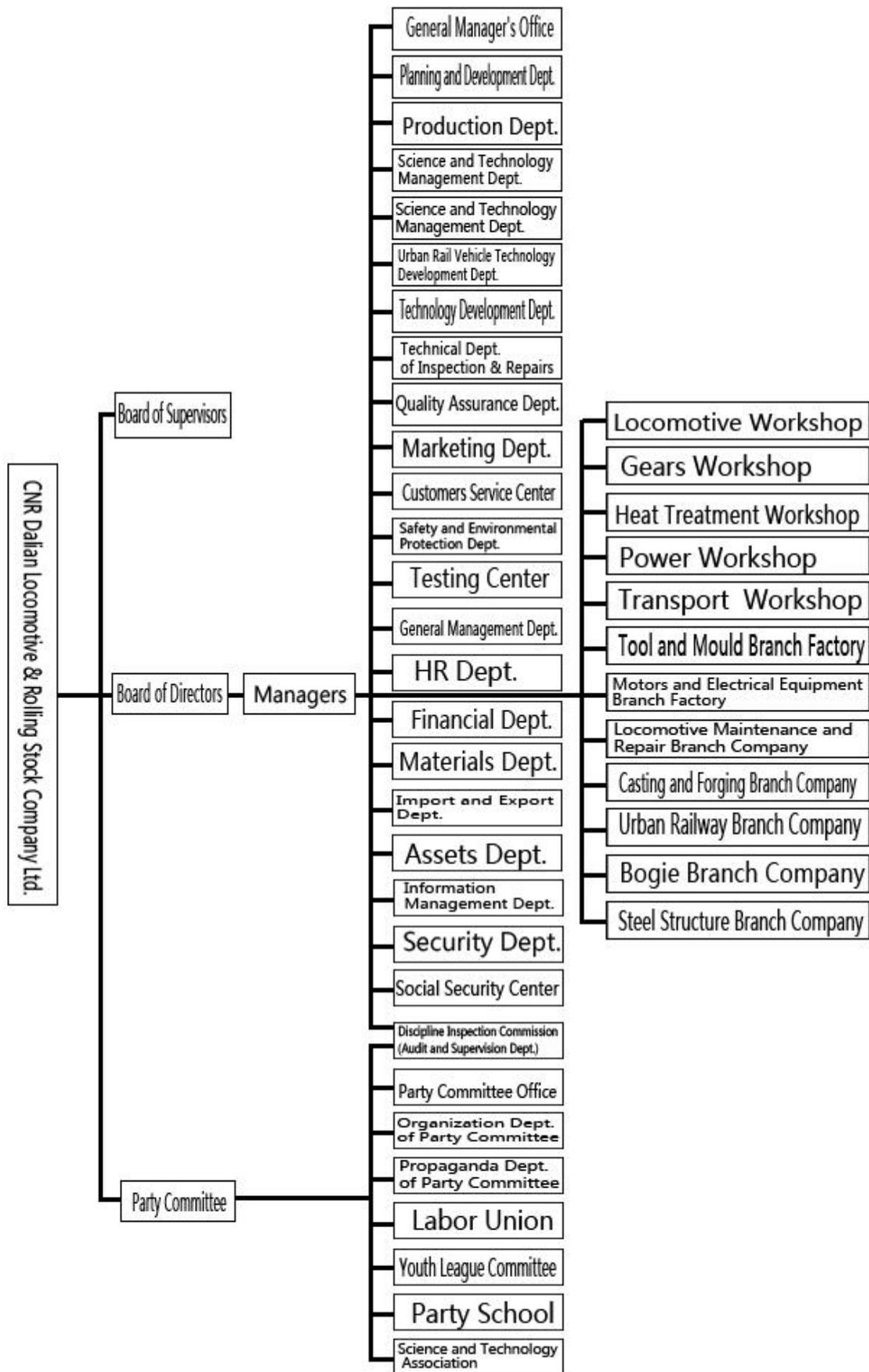
Il personale assunto presso CNR Dalian ha la possibilità di godere di continui training formativi, incentivi e soluzioni interessanti per arricchire il proprio bagaglio conoscitivo. Si tratta di un'alta considerazione del dipendente, al quale viene richiesto un comportamento etico<sup>262</sup>, responsabile ed un impegno costantemente attivo all'interno della compagnia.

A fine di fornire indicazioni precise, chiarire ogni pretesa dell'azienda vengono proposti codici specifici ai dipendenti ai quali si devono attenere<sup>263</sup>.

---

<sup>262</sup> Program of Action of Enterprise Culture, 2012-7-12 8:22, DALIAN LOCOMOTIVE AND ROLLING STOCK CO.,LTD. CNR GROUP Copyright (C) 2011.

<sup>263</sup> Code of Conduct of Employee. 2012-7-12 8:24 . DALIAN LOCOMOTIVE AND ROLLING STOCK CO.,LTD. CNR GROUP Copyright (C) 2011.



公司的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

(2) 公司控股股东情况

单位：万元 币种：人民币

名称	中国北方机车车辆工业集团公司
单位负责人或法定代表人	崔殿国
成立日期	2002 年 7 月 1 日
注册资本	816,472.70
主要经营业务或管理活动	主要从事股权管理和资产管理等。

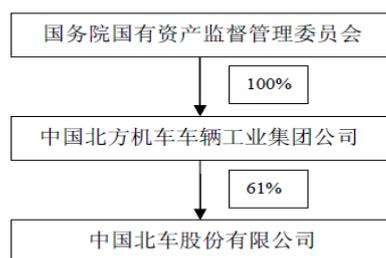
(3) 实际控制人情况

公司的实际控制人是国务院国有资产监督管理委员会。

(4) 控股股东及实际控制人变更情况

报告期内公司控股股东及实际控制人没有发生变更。

(5) 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



3. 其他持股在百分之十以上的法人股东

截至报告期末，公司无其他持股在百分之十以上的法人股东。

La pagina è tratta dal report annuale di CNR Dalian Corporation inserita nel registro imprese di Shanghai Stock Exchange (Code: 601299)  
 Si evince inoltre che l'azienda è sotto il managing di SASAC<sup>264</sup>.

<sup>264</sup> SASAC: commissione di stato special che si occupa della supervision e dell'amministrazione delle imprese statali Cinesi.

Amministrazione di CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group.

### Il ruolo del Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese

In qualità di azienda interamente statale<sup>265</sup>, l'operato di CNR Dalian viene interamente supervisionato dal Consiglio di Stato<sup>266</sup>, come ente supremo ed ultimo gradino nella scala decisionale dell'impresa.

In questo senso le azioni commerciali dell'azienda sono strettamente collegate alle direttive politico-governative Cinesi mantenendo una forte sottomissione agli interessi pubblici.

Il Consiglio di Stato, nella Repubblica Popolare Cinese, infatti controlla direttamente le amministrazioni del popolo nelle province, e in pratica fa combaciare i poteri subalterni con i livelli superiori del Partito comunista cinese, si potrebbe dire che rappresenta l'anello di congiunzione tra i vari poteri delegati e le varie amministrazioni subalterne.

### S.A.S.A.C

Il settore statale in Cina è diviso in tre parti: Imprese statali (SOE) gestite dalla State-owned Assets and Supervision Administration Commission (SASAC) sotto il Consiglio di Stato, Aziende di Stato gestite dalle SASAC locali e sotto livelli inferiori di governo, Aziende di Stato controllate da altre aziende di Stato ed imprese che sono possedute e controllate tramite delle sussidiarie delle SOE. CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group. è gestita appunto dalla Commissione per il controllo e gestione dei Beni statali comunemente conosciuta come S.A.S.A.C<sup>267</sup> (State owned Assets and Supervision Administration Commission).

Questa particolare commissione della Repubblica Popolare Cinese, direttamente sottoposta al potere del Consiglio di Stato gestisce CNR Group<sup>268</sup>, la quale insieme a CSR Group<sup>269</sup> rappresentano le due ramificazioni principali del settore ferroviario Cinese.

---

<sup>265</sup> 中央企业 (Zhōngyāng q ī yè) government-owned corporation (GOC) or state-owned enterprise (SOE). Si tratta di compagnie controllate dal governo centrale.

<sup>266</sup> Il Consiglio di Stato della Repubblica Popolare Cinese (国务院 Guówùyuàn), ovvero il governo popolare centrale (中央人民政府 Zhōngyāng rénmín zhèngf ū) fin dal 1954 (anno in cui in data 20 Settembre fu promulgata dalla I Assemblea Nazionale del Popolo all'unanimità la Costituzione della Repubblica Popolare Cinese) rappresenta la principale autorità amministrativa del Repubblica popolare cinese.

Il Consiglio di Stato è il supremo organismo amministrativo dello Stato, incaricato di applicare le leggi e le decisioni approvate dall' Assemblea Popolare Nazionale (A.N.P) e dal suo Comitato Permanente, e di elaborare tutti i rapporti di lavoro.

<sup>267</sup> 国资委 (Guó z ī wěi).

百花洲文艺出版社, 国资委主任, (2008年9月1日)。

国务院国资委财务监督与考核评价局, 企业绩效评价标准值(2008)。

国务院国资委财务监督与考核评价局, 企业绩效评价标准值(2011)。

国务院国资委财务监督与考核评价局, 企业绩效评价标准值(2012)。

国务院国资委财务监督与考核评价局, 企业绩效评价标准值(2013)。

<sup>268</sup> CNR Group : China North Rail Group. China North Locomotive and Rolling Stock Industry.

<sup>269</sup> CSR Group : China South Rail Group. China South Locomotive and Rolling Stock Industry.

CSR Group precedentemente al Marzo 2010 era conosciuta come South Locomotive & Rolling Stock Industry Corporation.

## Il ruolo delle amministrazioni governative nell'economia statale cinese

Entrambe sono parte della lista delle 50 imprese non finanziarie considerate strategiche che agiscono come *commanding heights*<sup>270</sup> del settore statale; vengono quindi gestite dal governo perché seppur non siano settori così detti "strategici"<sup>271</sup> vengono ugualmente valutate come imprese importanti e quindi difficilmente inseribili in progetti di Joint Venture Internazionali.

Alcuni studi economici recenti hanno messo in luce come il settore statale sia molto più influente sul PIL di quanto di quanto si creda; a questo punto diventa quanto mai fondamentale stabilire ciò che è privato e ciò che non lo è e ciò non deriva tanto da dati statistici ma dai meccanismi di controllo. Secondo Cole Kyle<sup>272</sup> "...è ragionevole concludere che nel 2009 quasi la metà della produzione economica della Cina potrebbe essere attribuibile sia delle aziende di Stato, SHEs e altri tipi di imprese controllate indirettamente alle aziende di Stato. Se la produzione di imprese collettive urbane e la percentuale controllata dal governo delle TVE sono considerati, il settore statale in senso lato supera probabilmente il 50 per cento...".

Proprio per questi motivi è importante riconoscere l'interesse statale Cinese a voler controllare persistentemente determinati settori economici evitando, quanto più possibile la penetrazione di imprese straniere.

S.A.S.A.C, per l'appunto, a partire dalla sua fondazione, nel 2003, rappresenta la fusione di diversi ministeri e si occupa di gestire, coadiuvare amministrare e dirigere le aziende statali del Governo Cinese<sup>273</sup>.

In qualità di principale "holding shareholder" S.A.S.A.C detiene oltre il 50% del capitale delle imprese di cui si occupa, raggiungendo nello specifico circa il 60% del capitale. Per le sue facoltà economiche e per i poteri statali di cui gode ha facoltà decisionali decisamente superiori rispetto a qualsiasi altro shareholder presente nell'azienda.

Tra le maggiori responsabilità manageriali di S.A.S.A.C si includono: condurre eventuali riorganizzazioni e riforme per quanto riguarda le imprese statali Cinesi, implementare la revisione strategica e potenziare l'amministrazione di queste, valutare ed eventualmente intervenire tempestivamente nella loro organizzazione interna, amministrare economicamente le aziende statali e

---

<sup>270</sup> Riferimento a alcuni concetti di Vladimir Lenin, il quale identificava in alcuni settori economici il successo del governo qualora quest'ultimo fosse stato in grado di porre su questi il proprio controllo.

Stiers D., Tony Benn, Stephen G. Breyer, Barbara Castle, Milton Friedman, *Commanding Heights: The Battle for the World Economy* (2002), PBS Studio, 2002.

Yergin Daniel, *The Commanding Heights : The Battle for the World Economy*, Free Press; Rev Upd Su edition, New York, 2002.

<sup>271</sup> Nel 2006, il governo cinese ha pubblicato un elenco di settori "strategici" ritenuti vitali per la sicurezza nazionale ed economico e che devono rimanere sempre nelle mani dello Stato. Essi sono la difesa, la generazione e distribuzione di energia, petrolio e petrolchimica, telecomunicazioni, carbone, aerei e aziende marittime (cantieri ecc.). Nel 2007, la lista è stata estesa fino a comprendere cantieristica, lavorazione dei metalli e delle costruzioni.

Cina: la crescita felice. mercoledì 16 gennaio 2013.Blog.

<sup>272</sup> Cole Kyle : Laureato presso la Columbia, attualmente Project Manager presso Capital Trade si occupa di Commercio internazionale e industry development, celebre International Trade Analyst presso U.S. Department of Commerce (Government Agency; Amministrazione governativa Statunitense). Dal 2001 al 2006 si è occupato della gestione dell'area metropolitana di Washington D.C.

<sup>273</sup> Dopo la riforma economica del 2010, gran parte delle piccole imprese statali sono state inglobate in grandi gruppi definiti con la sigla di SOE. (state owned enterprises).

parzialmente statali seguendo strettamente le linee guida della Pianificazione Economica quinquennale in vigore.

Per quanto riguarda il ruolo della State-owned Assets and Supervision Administration Commission nel controllo delle imprese sottoposte ha la facoltà ed il dovere di verificare e migliorare il rispetto delle normative sulla sicurezza e il rispetto ambientale cercando di innalzare gli standard aziendali e portare le imprese della Repubblica Popolare Cinese a confrontarsi positivamente con le altre compagnie estere.

In questo senso S.A.S.A.C nomina e verifica dei supervisori specializzati che hanno il compito di monitorare ed eventualmente intervenire ai fini di un costante ed efficiente miglioramento qualitativo delle imprese.

### Importanti riforme economiche

A partire dalla Riforma Economica del 2010<sup>274</sup>, le piccole e medie imprese statali sono state fuse in grandi gruppi aziendali gestiti da S.A.S.A.C, in questo modo anche i piccoli apparati commerciali possono beneficiare di supervisioni economico-commerciali a vari livelli.

Nel caso di CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group. Il più diretto apparato amministrativo-manageriale è CNR Corporation Limited.

### China CNR Corp. LTD 中国北车集团<sup>275</sup>

*La compagnia, così come si dispone oggi, è stata fondata nel 2008,. Attraverso le proprie aziende sottoposte è attivamente impegnata nella progettazione, produzione, ristrutturazione, revisione e manutenzione di locomotive elettriche e Diesel, carrozze passeggeri e carri merci, unità multiple elettriche e diesel, motori di trazione e materiale rotabile in genere.*

Si configura anche nel mercato della segnalazione per il trasporto ferroviario e la ricerca di nuove tecnologie per il trasporto pubblico.

La composizione amministrativa del gruppo industriale vede il 5,2% appartenente a Qianjin Investment, mentre il 3,01% sotto il National Council For Social Security Fund, questa disposizione industriale permette una cooperazione maggiore tra i vari enti interessati nel trasporto pubblico statale ed un maggiore successo commerciale anche a livello interazionale.

Le filiali di CNR Corporation Limited, si suddividono in due tipologie distinte: le aziende interamente<sup>276</sup> e parzialmente gestite dal gruppo<sup>277</sup> industriale; in entrambi i casi si tratta di

---

<sup>274</sup> STARR, JOHN BRAYAN, *Understanding China: A Guide to China's Economy, History, and Political Culture*, Hill and Wang, New York, 2010.

<sup>275</sup> Zhōngguó běi chē jí tuán.

<sup>276</sup> Dalian Locomotives & Rolling Stock Co., Ltd.  
Changchun Rail Equipment Co., Ltd  
Qiqihar Railway Equipment Co., Ltd  
CNR Harbin Railway Rolling Stock Co Ltd  
CNR Tangshan Rail Equipment Co., Ltd  
Tianjin Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd  
CNR Datong Electric Locomotive Co., Ltd  
Beijing Nankou Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd  
Taiyuan Rail Transportation Equip. Co., Ltd  
CNR Xi'an Rolling Stock Co., Ltd  
Sifang Railway Vehicle Research Ins. Co., Ltd  
Beijing February 7th Locomotives Co., Ltd  
CNR Lanzhou Locomotive Co., Ltd  
Jinan Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd

compagnie impegnate nella progettazione, produzione e amministrazione di materiale e veicoli rotabili dediti al trasporto di merci o persone.

#### CHINA CNR CORP LTD 'A'CNY1 (601299.SS)

-Shanghai

4.38 0.14(3.10%) 26 Jul 15:00 SGT

Prev Close: 4.52

Open: 4.49

Bid: 4.37

Ask: 4.38

1y Target Est: 8.33

Beta: N/A

Next Earnings Date: N/A

Day's Range: 4.37 - 4.52

52wk Range: 3.36 - 5.20

Volume: 44,527,299

Avg Vol (3m): 35,813,000

Market Cap: N/A

P/E (ttm): N/A

EPS (ttm): N/A

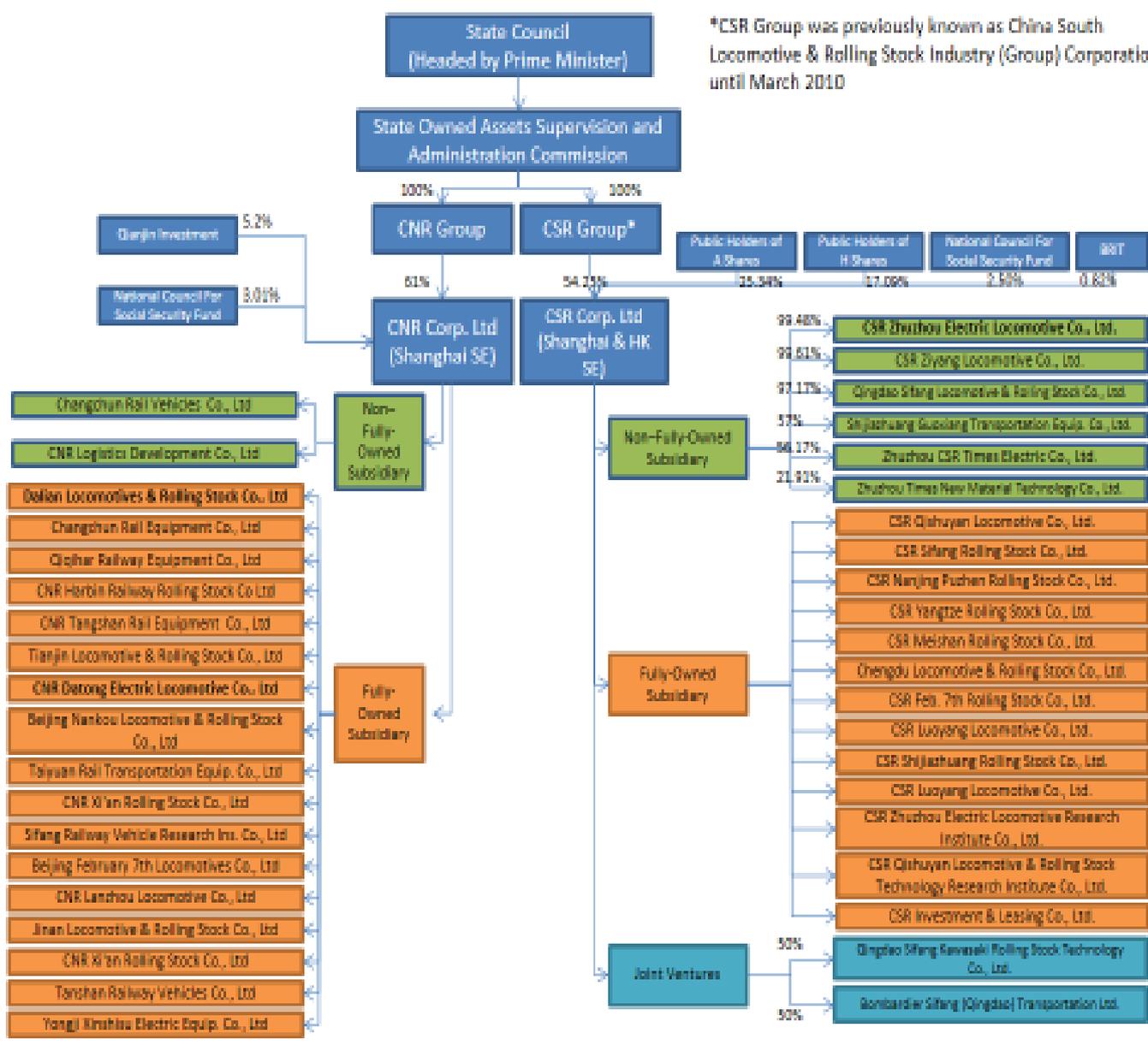
Div & Yield: N/A (N/A)



---

CNR Xi'an Rolling Stock Co., Ltd  
Tanshan Railway Vehicles Co., Ltd  
Yongji Xinshisu Electric Equip. Co., Ltd.

<sup>277</sup> Changchun Rail Vehicles Co., Ltd  
CNR Logistics Development Co., Ltd.



Il grafico soprariportato è stato redatto dall'amministrazione di CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group. E cortesemente fornito dall'Ing. Taiti di AnsaldoBreda S.p.a al fine di completare con chiarezza il capitolo nella struttura tecnico-amministrativa dell'azienda cinese. Si configura come una summa logica delle spiegazioni e delle ricerche intraprese nel capitolo.

## Sviluppi commerciali di AnsaldoBreda S.p.a in Cina

*In questi ultimi anni<sup>278</sup> AnsaldoBreda S.p.a, in seguito a diversi studi di settore, indagini di mercato, ricerche specifiche e grazie alla lunga e consolidata esperienza nel settore, ha maturato il progetto di ampliare il proprio business anche in Cina.*

*Si tratta di una decisione particolarmente complessa, appoggiata dal supporto del Gruppo Finmeccanica<sup>279</sup> e coadiuvata dai rapporti con la diplomazia Italiana nella Repubblica Popolare Cinese.*

*Sicuramente la presenza già consolidata, nell'emergente nazione Asiatica, di altre aziende del Gruppo Finmeccanica ha reso più facilmente accessibile la penetrazione nel mercato da parte dell'azienda Pistoiese, tuttavia le difficoltà burocratiche, la fermezza nelle posizioni pregresse dei rappresentanti Cinesi e le differenze culturali non sono state completamente assenti durante le trattative commerciali.*

*Attualmente AnsaldoBreda S.p.a, si configura in Cina con due diverse tipologie operative, una joint venture paritetica ed un contratto di produzione su licenza.*

*Dal momento che il mercato Cinese infrastrutturale e dei trasporti urbani sono in costante crescita e mutamento, AnsaldoBreda si auspica una pluriennale presenza nel territorio e la possibile stipulazione di nuovi contratti, commesse e possibilmente la creazione di nuove joint venture Italo-Cinesi.*

### Il settore dei trasporti in Cina

In base alle disposizioni governative, durante il XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese (2011-2015), il chilometraggio totale delle linee ferroviarie, metropolitane e tranviarie Cinesi aumenterà dagli attuali 91 mila km a 120.000 km circa con il conseguente sorgere di necessarie riconfigurazioni dei veicoli per il trasporto pubblico.

Gli obiettivi del Governo di Pechino sono volti principalmente a sviluppare gradualmente, in questo contesto, il trasporto urbano in tutto il paese, in modo omogeneo e distribuito, con particolare attenzione alle regioni meridionali.

Nel mese di settembre 2012, La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme (NDRC)<sup>280</sup> ha approvato diversi progetti di costruzione di reti per il transito ferroviario urbano, l'investimento

---

<sup>278</sup>Dal 2007.

<sup>279</sup>Finmeccanica ha un ruolo di primo piano nell'industria mondiale dell'aerospazio e difesa ed è presente nei grandi programmi internazionali del settore con le proprie imprese e attraverso partnership consolidate in Europa e negli USA. Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
Vera Zamagni, *Finmeccanica. Competenze che vengono da lontano*, Edizioni IL Mulino, Milano 2009.  
Fondazione Ansaldo, *Finmeccanica 1948-2008: A Legacy for the Future*, Fondazione Ansaldo Editore, Genova 2008.  
Michela Castagna Panigati "L'evoluzione del settore aeronautico italiano: il caso Finmeccanica" EDIZIONE Aracne, Italia; 2007.

Roberto Ricciuti Francesco Renda "Tra economia e politica: l'internazionalizzazione di Finmeccanica, Eni ed Enel" Firenze University Press (January 1, 2010).

<sup>280</sup>National Development and Reform Commission (NDRC) 国家发展和改革委员会(Guójiā Fāzhǎn Hé Gǎigé Wěiyuánhuì) La Commissione Nazionale per lo Sviluppo e le Riforme della Repubblica popolare cinese. è una agenzia di gestione macroeconomica sotto il Consiglio di Stato cinese, la quale dispone di un ampio controllo amministrativo e di pianificazione sull'economia cinese. Dal marzo 2013 la Commissione è stata guidata da Xu Shaoshi. Le funzioni del NDRC sono per studiare e formulare le politiche per lo sviluppo economico e sociale, di mantenere l'equilibrio dello sviluppo economico, e per guidare la ristrutturazione del sistema economico della Cina.

complessivo previsto è di 800 miliardi di dollari, i quali verranno distribuiti in commesse estere, partenariati misti e progetti di cooperazione internazionale, nonché le eventuali acquisizioni di compagnie estere in crisi.

Entro il 2015, la pianificazione urbana ferroviaria nazionale intende raggiungere un chilometraggio complessivo di 3.000 km; per un investimento totale che potrebbe raggiungere, secondo le stime, 1.270 miliardi di Yuan.

Nel 2020, il chilometraggio ferroviario urbano della Cina raggiungerà 7.395 km, con sovvenzioni statali stimate fino a 3 miliardi di dollari; contemporaneamente le linee della metropolitana aumenteranno, in tutto, di 289km, con una percorrenza totale di 11700 km.

### La Cina e il trasporto del futuro

Fin dal 2011<sup>281</sup>, e soprattutto nelle nuove disposizioni governative, il settore dei trasporti si configura, come una delle più importanti priorità di sviluppo per la Repubblica Popolare Cinese<sup>282</sup>; l'interesse si concentra soprattutto sullo sviluppo di reti per il trasporto pubblico urbano eco-friendly con emissioni di CO2 ridotte ed il minimo impatto paesaggistico.

Attualmente, la Cina è il più grande mercato ferroviario urbano al mondo ed ha bisogno di tecnologie avanzate configurabili con le esigenze della popolazione e con gli standard eco-sostenibili globali; si devono attivare tendenze di sviluppo votate alla sicurezza e nuovi processi high-performance al fine di garantire infrastrutture confacenti allo sviluppo socio-economico della nazione<sup>283</sup>.

Gli sviluppi futuri del sistema urbanistico Cinese verranno chiariti ufficialmente durante l'8 ° Summit Mondiale della metropolitana a Shanghai<sup>284</sup>, il quale riunirà tutti i principali operatori del trasporto metropolitano, i funzionari governativi, le associazioni di settore, i migliori istituti specializzati, le aziende di costruzione dei tunnel urbani, le industrie produttrici di materiale rotabile e i distributori di sistemi per la trazione ferroviaria con l'intento di discutere le opportunità e le sfide nello sviluppo metropolitano, urbano e suburbano per la Repubblica Popolare Cinese.

### Recenti accordi di joint venture tra AnsaldoBreda S.p.a e SICC

---

国家发展和改革委员会, "十二五" 规划战略研究(套装上下册), 人民出版社, 北京, (2010年11月1日)。

Guójiā fāzhǎn hé gǎi gé wēiyuánhuì, "shí'èrwǔ" guīhuà zhànlüè yánjiū (tào zhuāng shàng xià cè), rénmín chūbǎn shè, běijīng, (2010 nián 11 yuè 1 rì).

Commissione nazionale per lo sviluppo e le riforme, "XII Piano Quinquennale" pianificazioni di ricerca strategica (set di volumi), casa editrice del popolo, Pechino, (1 novembre 2010).

<http://en.ndrc.gov.cn/brief/default.htm>

Highlights of China's institutional restructuring plan - china.org.cn.

<sup>281</sup>White Gregory, *The 7 Strategic Industries The Chinese Government Loves And Why You Should Too*, The Business Insider, 3 Febbraio 2011.

<sup>282</sup>亚洲开发银行, *中国应对气候变化的城市交通战略*, ADB Publishing, Manila, Marzo 2012.

Yàzhōu kāifā yínháng, zhōngguó yìngduì qìhòu biànhuà de chéngshì jiāotōng zhànlüè. ADB Publishing, Manila, Marzo 2012.

Banca asiatica per lo sviluppo, la strategia cinese di sviluppo infrastrutturale urbano per i cambiamenti climatici-in vista dei cambiamenti climatici, ADB Publishing, Manila, Marzo 2012.

<sup>283</sup>Yulin Jiang, *Urban Public Transport Development Strategic Priorities in China, Transforming Transportation 2013*, The World Bank, EMBARQ.

<sup>284</sup>第九届城市轨道交通国际峰会·中国 2013。Dì jiǔ jiè chéngshì guī dào jiāotōng guójiā fēnghuì • zhōngguó 2013. World Metro Rail Summit China 2013 Shanghai, Novembre 2013.

A partire dagli inizi del XXI secolo, il Gruppo Finmeccanica si è fortemente impegnato a supportare la Municipalità di Chongqing con tecnologie avanzate nel settore civile; cercando di instaurare proficui rapporti economici che potessero sostenere lo sviluppo infrastrutturale dell'emergente municipalità asiatica.

Le iniziative della compagine industriale Italiana sono state supportate dal Governo Cinese attraverso diverse iniziative e stanziamenti, quali ad esempio il China Western Development plan<sup>285</sup> e agevolazioni fiscali per le imprese straniere di altro genere.

L'intesa d'intenti venne suggellata con un preliminare accordo quadro nel 2007, a testimonianza dell'impegno di Finmeccanica nel supportare Chongqing e la sua evoluzione nel trasporto civile<sup>286</sup>. In seguito a diverse visite ufficiali, incontri e reciproci scambi, due anni dopo vennero individuati le aziende ideali per stabilire un accordo di partenariato economico allo scopo di sviluppare al meglio il trasporto pubblico nella municipalità<sup>287</sup>.

### Eventi fatidici

Il 6 Luglio 2009, Nell'ambito della missione istituzionale e industriale Cinese in occasione del forum Italia-Cina a Roma<sup>288</sup>, AnsaldoBreda S.p.a e Chongqing ChuanYi Automation Corporation hanno firmato un Memorandum of Understanding<sup>289</sup> con il cliente Chongqing Rail Transit General Corporation<sup>290</sup>, per programmi di sviluppo della flotta di veicoli per il sistema metropolitano nella municipalità autonoma di Chongqing<sup>291</sup>.

Durante l'evento istituzionale, AnsaldoBreda non è stata l'unica azienda a stipulare un contratto economico con un'azienda Cinese; l'accordo è, infatti, uno dei trentotto firmati dalle aziende delle sue nazioni, per un del valore complessivo di circa 2 miliardi di dollari.

---

<sup>285</sup>China Western Development 西部大开发 (Xībù Dàkāifā) : Piano politico di sviluppo economico adottato dal Governo Centrale in favore delle regioni meridionali Cinesi, esso si concentra principalmente nelle province del Gansu, Guizhou, Qinghai, Shaanxi, Sichuan e Yunnan, nelle 5 regioni autonome Guangxi, Mongolia Interna, Ningxia, il Tibet e Xinjiang, e 1 comunella municipalità di Chongqing.

<sup>286</sup>Finmeccanica, comunicato stampa, Roma, 6 luglio 2009.

<sup>287</sup>Italian Innovation, *AnsaldoBreda firma un accordo con Chongqing Rail Transit General Co per lo sviluppo del sistema metropolitano della città di Chongqing*, 2009/7/7.  
ITALIAN INNOVATION NEWS. *AnsaldoBreda firma un accordo con Chongqing Rail Transit General Co per lo sviluppo del sistema metropolitano della città di Chongqing*: 2009/7/7 9:20.

<sup>288</sup>Luglio 2009 Forum Italia- Cina, organizzato dal Ministero dello Sviluppo Economico, a Roma in occasione della visita del Presidente cinese Hu Jintao in Italia, Invitalia, in collaborazione con Confindustria e Ice, ha organizzato il "China Day".

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
<http://fondazioneitaliacina.it>.

<sup>289</sup>MOU: Memorandum Of Understanding, detto altrimenti memorandum d'intesa, un documento legale che descrive un accordo bilaterale tra due parti, può essere mantenuto riservato e/o modificato prima della stipulazione di un contratto definitivo.

<sup>290</sup>Chongqing Rail Transit General Corporation: 重庆市轨道交通有限公司/重庆市轨道交通总公司 (Chóngqìng shì Gu ĭ dào Jiāotōng Y ò uxiàn Gōngsī / Chóngqìng shì Gu ĭ dào Jiāotōng Z ō ng Gōngsī ).

<sup>291</sup>Chongqing: 重庆, *Chóngqìng* (oppure Chongqin, Chungqing) municipalità autonoma, parificate a livello provinciale, della Repubblica Popolare Cinese, centro-meridionale di circa 6-7 milioni di abitanti.  
Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
Kuowenhoven Bill, Edkins Diana, Kuyas Ferit, *Chongqing -- City of Ambition*, Schilt Publishing , Amsterdam, 2010.

## Le intese del Forum di Roma 2009 organizzato dal Ministero dello Sviluppo Economico italiano

Tra le diverse intese strette durante il Forum di Roma 2009 Italia- Cina, organizzato dal Ministero dello Sviluppo Economico, spiccano gli otto accordi siglati dal gruppo Fiat<sup>292</sup> con imprese cinesi per un valore complessivo di 625 milioni di dollari, per diverse collaborazioni e commesse.

Tra tutti l'accordo più importante in termini di valore (400 milioni di dollari) riguarda la joint venture fra Fiat e Gac<sup>293</sup> per la produzione dalla seconda metà del 2011 di automobili e motori espressamente per il mercato cinese.

Gli altri sette accordi siglati dal gruppo Torinese attestano un valore di circa 225 milioni di dollari; ma aprono delle importanti vie di sbocco economico per l'azienda in Cina.

Fiat Powertrain Technologies S.p.a<sup>294</sup> ha siglato una partnership strategica con Chongqing Hengtong Coach<sup>295</sup> e Saic Fiat Powertrain Hongyan<sup>296</sup>.

Si è conclusa positivamente anche l'intesa che vede impegnate Anhui Jianghuai Automobile<sup>297</sup> e Fiat Powertrain Technologies Management per la fornitura di motori meccanici con tecnologia "made in Italy".

Saic Fiat Powertrain Hongyan, ad esempio, ha stretto un accordo per la licenza di tecnologia per il motore S1Ceuro4<sup>298</sup>.

Nel contempo Fiat Group ha stretto un accordo con China Auto Caiec<sup>299</sup> per l'esportazione in Cina di automobili a marchio Fiat ideate e progettate appositamente per il mercato asiatico.

---

<sup>292</sup>FIAT: Fabbrica Italiana Automobili Torino, a partire dal 1° febbraio 2007 fa parte, insieme a Alfa Romeo, Lancia, Abarth e Fiat Professional, di Fiat Group Automobiles, che rappresenta una delle diramazioni di Fiat S.p.A.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Annibaldi Cesare, Berta Giuseppe, *Grande impresa e sviluppo italiano : studi per i cento anni della Fiat*, Il Mulino, Bologna, 1999.

<sup>293</sup>GAC: (Guangzhou Automobile Group) 广州汽车集团股份有限公司 (Gu ā ngzhōu Qìchē Jítuán G ŭ fèn Y ǒ uxiàn Gōngsī ) oppure 广汽集团 (gu ā ngqì jítuán).

<sup>294</sup> Fiat Powertrain Technologies S.p.a è la divisione che raggruppa tutte le attività relative ai motopropulsori e alle trasmissioni del gruppo Fiat Group Automobiles, Iveco, Centro Ricerche Fiat ed Elasis.

<sup>295</sup> Chongqing Hengtong Bus Co., Ltd: 重庆恒通客车有限公司 (Chóngqìng Héngtōng Kèchē Y ǒ uxiàn Gōngsī).

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.chinatrails.cn>.

<sup>296</sup>Saic Fiat Powertrain Hongyan Co.,Ltd. - 上海汽车工业集团 (SFH) (Shāngh ā i Qìchē Gōngyè Jítuán) joint venture fondata da SAIC-Iveco Commercial Vehicle Investing Co., Ltd. (SI), Fiat Powertrain Technologies (FPT), e Chongqing Heavy Vehicle Group (chvg) nel giugno 2007.

<sup>297</sup> JAC Motors (Jianghuai Automobile Co Ltd)江淮汽车股份有限公司(Jiānghuái Qìchē G ŭ fèn Y ǒ uxiàn Gōngsī) azienda statale Cinese addetta alla manifattura di veicoli meccanici; le sedi dell' azienda si trovano nelle provincie dello Hefei e dell' Anhui.

<sup>298</sup>Tgcom24 ,Economia , News d'agenzia , *Italia-Cina: 38 accordi, per Fiat 8 intese da 625 mln usd*, 06/07/2009 16.43.

<sup>299</sup>中汽凯瑞贸易有限公司 (Zhōng Qì Jì Ruì Māoyì Y ǒ uxiàn Gōngsī) Società di commercio estero gestita dal Governo Cinese fin dalla sua creazione nel 1983, costantemente in crescita.

<http://www.cccme.org.com>.

Per quanto riguarda le altre aziende automobilistiche Italiane Ferrari<sup>300</sup> e Maserati<sup>301</sup> hanno concluso intese con Ferrari Maserati Cars International Trading<sup>302</sup> per l'acquisto d'automobili e accessori auto<sup>303</sup> di vario genere.

In vista del crescente interesse per il settore vinicolo italiano e francese da parte dei clienti cinesi Cnh Italia<sup>304</sup> ha firmato un'intesa con Harbin New Holland Tractors<sup>305</sup> per l'esportazione, in collaborazione con Fiat, di macchinari per frutteti e vigneti al fine di promuovere la viticoltura e l'arte sommelier nella nazione asiatica<sup>306</sup> attraverso l'impiego di innovativi veicoli meccanici, già ampiamente sperimentati nelle campagne Italiane ed Europee.

Sicuramente non trascurabile, il memorandum d'intesa fra Mediobanca e la China Development Bank con "...l'obiettivo di rafforzare i rapporti finanziari bilaterali per sostenere investimenti industriali cross border di imprese italiane e cinesi..."<sup>307</sup>; che interessa indirettamente anche gli obiettivi economici di AnsaldoBreda e delle altre imprese del Gruppo Finmeccanica.

L'assicurazione Generali ha optato per l'acquisizione del 30% di Guotai Amc<sup>308</sup>, società cinese di gestione del risparmio, si tratta di una manovra stimata 100 milioni di euro per decretare solo l'inizio di una stretta collaborazione tra l'impresa assicurativa Italiana e altri istituti di credito cinesi.

---

<sup>300</sup>Ferrari S.p.A. casa automobilistica italiana, fondata da Enzo Ferrari, che produce autovetture sportive d'alta fascia e da gara. Essa gestisce, tra l'altro, una delle più celebri e titolate squadre sportive impegnate nelle competizioni automobilistiche del mondo.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Massaro Sergio, *Ferrari: un mito: la storia, lo sport, gli uomini, le macchine*, Demetra, Colognola ai Colli, 2000.

<sup>301</sup>Maserati: azienda produttrice d'automobili sportive, di lusso e alto confort fondata nel 1914 con sede a Modena, che ha partecipato attivamente a tutte le principali competizioni con la propria Squadra Corse.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Dal Monte Luca, Ramaciotti Lorenzo, De Agostini Cesare, Cancellieri Gianni, *Maserati: A century of history Official Book*, Giorgio Nada Editore Srl, Modena, 2014.

<sup>302</sup>Ferrari Maserati Cars International Trading (Shanghai) Co., Ltd. 法拉利玛莎拉蒂汽车国际贸易（上海）有限公司 (Fǎ lǎlì mǎ shā lādì qì chē guójì mào yì (shànghǎi) yǒu xiàn gōngsī) fondata nel 2004.

<sup>303</sup>Bloomberg Businessweek blog.

<sup>304</sup>CNH Global N.V. società di diritto olandese creata il 12 novembre 1999 dalla fusione di New Holland N.V. e Case Corporation.

<sup>305</sup>Harbin New Holland Tractors Ltd. 哈尔滨纽荷兰拖拉机有限公司 (Hā'ěrbīn niǔ hēlán tuōlājī yǒu xiàn gōngsī) Azienda appartenente a CNH Global N.V. inaugurata 14 Dicembre 2009. <http://www.newholland.com.cn>.

<sup>306</sup>[news.xinhuanet.com/food/2013](http://news.xinhuanet.com/food/2013)

<http://www.wineinchina.com.cn>

<http://www.winechinaexhibition.com>

<http://www.tigulliovinio.it>, Modesti Riccardo, *Vino e Cina*, 15 Dicembre 2008.

<sup>307</sup><http://www.mediobanca.it> *Accordo Mediobanca – China Development Bank*.

<http://www.agichina24.it>, 6 Luglio 2009, MedioBanca, *Accordo collaborazione con China Development Bank*, 6 Luglio 2009

<http://www.chinabond.com.cn>.

<sup>308</sup><http://www.generali.com>, Generali acquires a 30% stake in Chinese asset management company Guoyai and signs a comprehensive cooperation agreement, Press Release.

Generali acquisisce il 30% della società cinese Guotai e stringe un ampio accord di collaborazione.

<http://www.ilsole24ore.com>, *Notizie Finanza e Mercati, Accordo da 100 milioni di euro tra Generali e la cinese Guotai* 6 Luglio 2009.

Tra gli accordi più rilevanti, spicca in assoluto quello del gruppo Manfrin<sup>309</sup>, di un valore complessivo pari a 140 milioni di euro distribuiti in cinque anni per la creazione di accessori in pelle di alto fashion-design.

#### Gli obiettivi del memorandum d'intesa tra AnsaldoBreda S.p.a e SICC

Con la firma del MOU, del 6 Luglio 2009, le società si sono impegnate ufficialmente per programmi specifici di sviluppo della flotta di veicoli per il sistema metropolitano della città di Chongqing<sup>310</sup>. Nei successivi 10 anni, nella municipalità cinese, viene realizzato un sistema metropolitano composto da 10 linee, il quale rappresenta il proseguo naturale degli obiettivi di sviluppo anticipati nel 2009.

Nello specifico le due aziende<sup>311</sup> si sono aggiudicate un contratto iniziale, presso Chongqing Rail Transit General Co<sup>312</sup>, per la fornitura della tecnologia elettrica di 29 treni per la linea 1 nella metropolitana di Chongqing. Il contratto primogenito della joint venture italo-cinese viene valutato circa 30 milioni di euro, dei quali la quota AnsaldoBreda corrisponderebbe a circa 15 milioni euro<sup>313</sup>. Questo progetto preliminare ha rappresentato solo l'inizio di una lunga collaborazione economico-industriale che vede coinvolta non soltanto una delle società Finmeccanica (FNC IM), e il partner Chongqing Chuanyi Automation Corporation<sup>314</sup>, ma anche le istituzioni diplomatiche Italiane in Cina al fine di promuovere e coadiuvare lo sviluppo fluido delle interiezioni tra le due compagnie.

A questo proposito Finmeccanica si era espressa, attraverso i comunicati ufficiali, positivamente nei confronti del partenariato economico, "...*Il memorandum of understanding rafforza ulteriormente i rapporti con la città cinese, nell'ambito dell'accordo quadro siglato nel 2007 che vede il Gruppo Finmeccanica fortemente impegnato a supportare la Municipalità di Chongqing con tecnologie avanzate nel settore civile...*"<sup>315</sup>.

La cooperazione iniziale ha dimostrato una forte affinità tra le due aziende ed un efficace operatività di AnsaldoBreda. I sistemi forniti<sup>316</sup> si sono dimostrati all'altezza delle aspettative e hanno così promosso nuovi meeting e accordi commerciali italo-cinesi volti a cooperare nell'evoluzione del sistema metropolitano di Chongqing per diversi anni.

#### Evoluzioni successive

---

<sup>309</sup>Pelletteria Manfrin di Manfrin Sandro Firenze: Antica azienda di pellame Fiorentina, celebre per marocchineria, scarpe e accessori di lusso.

<sup>310</sup>重庆轨道交通 (Chóngqīng Gu ĭ dào Jiāotōng) il sistema di trasporti della città di Chongqing in Cina inaugurato per la prima volta nel 2005.

<sup>311</sup> AnsaldoBreda S.p.a in joint venture paritetica con SICC.

<sup>312</sup>Chongqing Rail Transit General Co 重庆轨道交通公司 (Chóngqīng gu ĭ dào jiāotōng gōngsī) . Azienda statale Cinese, istituita per la costruzione del Sistema metropolitano della municipalità di Chongqing nel 2002.

<sup>313</sup>06/07/2009 18.49 MILANOFINANZA. MF DJ NEWS.

<sup>314</sup>AnsaldoBreda News. (web-site).

www.milanofinanza.it, Finmeccanica: *AnsaldoBreda costruirà metro a Chongqing*

<sup>315</sup>ANSA 6 Luglio 2009.

<sup>316</sup> In base alle dichiarazioni dell'azienda viene precisato che lo scopo di fornitura non erano veicoli completi.

Negli anni successivi, con il proseguo della costruzione della metropolitana di Chongqing le autorità governative e Chongqing ChuanYi Automation Co. Limited, in accordo con AnsaldoBreda decisero di intraprendere una joint venture al fine di poter cooperare al meglio nei progetti infrastrutturali della municipalità, ed accelerare lo sviluppo delle diverse linee.

Il 21 Marzo 2013, AnsaldoBreda e Sicc, una controllata di Silian Corporate<sup>317</sup>, hanno costituito, nella municipalità di competenza dell'azienda cinese, una joint venture paritetica, che intende avviare la produzione congiunta di metropolitane ultima generazione<sup>318</sup>.

Nello specifico, le imprese collaboreranno per la produzione, lo sviluppo e la commercializzazione del sistema elettrico di trazione, dei servizi ausiliari e del sistema Tcms (train monitoring control system) per metropolitane di tipo B, con conducente<sup>319</sup>.

### Un sistema di trasporto innovativo

Si tratta di un sistema altamente avanzato di trasporto che si configura nell'ottica di sviluppo socio-economico della municipalità, attualmente particolarmente importante nell'economia cinese.

In base ai report governativi, si cercherebbe anche di incentivare gli investimenti esteri a Chongqing<sup>320</sup> nell'ottica di una progressiva ma efficiente promozione dello sviluppo economico nelle regioni meridionali della Repubblica Popolare Cinese.

In passato, vi sono già state, a Chongqing, precedenti accordi di Joint Venture stipulati da aziende italiane e non per lo sviluppo del settore metalmeccanico, metallurgico ed elettrico; tra queste il recente contratto di AnsaldoBreda si configura come uno degli accordi commerciali maggiormente rilevanti mai stilati tra un'azienda italiana ed una cinese, sia dal punto di vista progettuale, sia per quanto concerne il patrimonio economico e tecnologico coinvolto<sup>321</sup>.

La recente partnership di AnsaldoBreda detiene, infatti, un capitale sociale pari a 6,3 milioni di euro e vede la compartecipazione al 50% di entrambe le aziende.

In base agli accordi contrattuali la collaborazione prevede il riconoscimento ad AnsaldoBreda S.p.a di una royalty pari a 660.000 euro e royalties di produzione pari al 2% del prezzo di vendita per tutti i prodotti venduti dalla joint venture<sup>322</sup>.

Al fine di garantire mutui benefici ed una solida collaborazione, le aziende hanno definito un top management misto, raccogliendo gli elementi migliori da entrambe le parti ed assicurando il massimo livello di competenze disponibili: all'azienda italiana viene affidata la scelta del general

---

<sup>317</sup> China Silian Group Co., Ltd. fondata a Chongqing, in Cina nel 1993, da allora si impegna nella ricerca, sviluppo, produzione, commercializzazione / promozione e vendita di sistemi di controllo automatici, sistemi di analisi e nella costruzione di sistemi di automazione sia in Cina che a livello internazionale.

<sup>318</sup> **Toscana Radio News del 21 marzo 2013 – Edizione del pomeriggio.**

<sup>319</sup> Ovvero a 6 casse tradizionali con guida con conducente.

<sup>320</sup> Chaw Charles, *Industrial Parks in Chongqing*, Formato Kindle, Chongqing Western Regions, 2011.

重庆大学出版社, 中国金融发展的重庆实践, 重庆, (2011年9月1日)。

Chóngqīng dàxué chūbǎn shè, zhōngguó jīnróng fāzhǎn de chóngqīng shíjiàn, chóngqīng, (2011 nián 9 yuè 1 rì).

Università di Chongqing, La pratica della politica finanziaria di sviluppo cinese applicata alla municipalità di Chongqing, Chongqing, 01/09/2011.

<sup>321</sup> ANSA, *AnsaldoBreda: accordo con la cinese SICC per metropolitane*, 21/04/2013.

<sup>322</sup> Vannini Paolo, Agipress. TRASPORTI - *Accordo fra AnsaldoBreda e Sicc, nasce la joint venture per il mercato cinese delle metropolitane*, Agipress. TRASPORTI, 21/04/2013.

manager, del deputy financial officer e del chief technical officer mentre Sicc ha decretato il chief financial officer, il chief operation officer ed il chief marketing officer.

Oltre a questo, sono in programma periodiche riunioni aziendali, meeting e incontri per stabilire una politica di business che si fondi sulle competenze specifiche di entrambi i gruppi, sfruttando l'esperienza pluriennale delle aziende e coinvolgendo ciascun attore nelle decisioni. AnsaldoBreda si impegna formalmente a garantire il dovuto supporto tecnico e ad organizzare periodici training aziendali guidati dai propri ingegneri.

### Il ruolo delle istituzioni diplomatiche italiane

Il progetto commerciale è stato coadiuvato dalle camere di commercio e dall'Ambasciata Italiana in Cina, al fine di promuovere un nuovo turn-over economico per l'Italia in Cina, si tratta di un percorso di studio e diplomazia che impegna i rappresentanti Italiani in Repubblica Popolare Cinese da tempo, essi hanno intravisto infatti nell'emergente municipalità diversi sbocchi economici, che se coltivati abilmente e strategicamente potrebbero rappresentare lo stimolo della futura ripresa economica nazionale.

Gli sforzi diplomatici dell'Ambasciatore Italiano Attilio Massimo Iannucci e poi del suo successore, Bradanini<sup>323</sup> si sono congiunti con quelli di Davide Cucino<sup>324</sup>, il quale sta lavorando, strenuamente, da un anno e mezzo in Cina, a capo della Camera di Commercio Italiana con particolare attenzione alla municipalità di Chongqing; da lui stesso definita "uno snodo economico che non si può prescindere" per promuovere la crescita italiana e guadagnare una crescente credibilità anche in ambito globale.

La cooperazione delle istituzioni diplomatiche hanno rappresentato un valore aggiunto non trascurabile, il loro apporto si è peraltro unito alla consolidata presenza e fiducia guadagnata negli ultimi anni da altre aziende del Gruppo Finmeccanica presso la municipalità di Chongqing quali Ansaldo STS, Finmeccanica FATA, AnsaldoWestland e Selex ES.

In base ai recenti risultati, sembra sempre più evidente l'importanza di un'infrastruttura burocratico-diplomatica in aiuto delle imprese Italiane in Cina per la positiva stipulazione di partenariati economici.

La formalizzazione del secondo accordo d'intesa<sup>325</sup> tra AnsaldoBreda S.p.a e Chongqing Chuanyi Automation Co. Limited, è avvenuta infatti, a Chongqing nel corso di una sontuosa cerimonia alla quale ha preso parte, appunto, anche Alberto Bradanini e Davide Cucino in parallelo alle altre rappresentanze diplomatiche Cinesi.

La firma è stata apposta da Maurizio Manfellotto<sup>326</sup>, amministratore delegato di AnsaldoBreda S.p.a, e da Xiang Xiaobo, general manager di Silian Corporate, la società di Sicc Chongqing Chuanyi Automation Co. Limited.

### Il consolato italiano a Chongqing

---

<sup>323</sup> Bradanini Alberto, fino al Gennaio 2013 è stato Ambasciatore d'Italia nella Repubblica Popolare Cinese. Curriculum Vitae completo disponibile nel sito dell'Ambasciata Italiana a Pechino: <http://www.ambpechino.esteri.it/>.

<sup>324</sup> Davide Cucino: Presidente Camera di Commercio dell'Unione Europea in Cina. CEO presso Ansaldo STS Beijing. VP, Marketing and Sales presso Finmeccanica.

<sup>325</sup> Disponibile il video ufficiale della cerimonia in Italiano nel sito [www.AnsaldoBerda.it](http://www.AnsaldoBerda.it) ed in Cinese al sito [ww.youtube.com](http://ww.youtube.com) (servizio di CTV).

<sup>326</sup> Maurizio Manfellotto, amministratore delegato di Ansaldo Breda spa, presidente di Assifer.

Il Governo Italiano, alla luce di questa joint venture di recente consolidamento e considerando le precedenti operazioni economiche di AnsaldoBreda S.p.a nonché tutte le altre aziende Italiane presenti nella municipalità, si è attivato al fine di promuovere l'istituzione di una sede del Consolato Italiano a Chongqing.

In data 21 aprile 2013<sup>327</sup>, il Governo della Repubblica Popolare Cinese ha accolto ufficialmente le richieste della Repubblica Italiana, il consolato in questione si preannuncia essere un punto di riferimento cruciale per gli investimenti italiani nella fiorente area Cinese; specie per quelli che verranno nell'Ovest della Cina, un'area più complessa dal punto di vista logistico, ma sicuramente ricca di grandi opportunità.

In accordo con le dichiarazioni dell'Ambasciata Italiana, la messa a regime della nuova sede avverrebbe in autunno 2013, gli ambasciatori Italiani, Massimo Iannucci<sup>328</sup> prima ed ora Alberto Bradanini, suo successore, hanno operato attraverso le vie diplomatiche con tenacia e strategia, entrambi convinti della necessità di promuovere nuove aree di sviluppo economico in Cina per le aziende Italiane.

La Camera di Commercio Italiana a Pechino, guidata da Davide Cucino, ha consolidato la presenza istituzionale nella regione fin dal 2011, cercando di sostenere, aiutare e informare le imprese dei connazionali intenzionati a investire nell'area di Chongqing.

Attualmente la presenza Italiana si definisce maggiormente in grandi gruppi industriali quali: Piaggio con i motocicli, Iveco-Fiat per la produzione di furgoni, Finmeccanica e la controllata Ansaldo-Breda con la joint venture abbinata a Chongqing Chuanyi Automation (Sicc).

Pertanto le risorse del Consolato Italiano a Chongqing si vorrebbero concentrare non soltanto sul consolidamento dei sopracitati rapporti economici già sugellati, ma anche e soprattutto sulla promozione delle imprese di medio calibro, in modo che anch'esse possano arrivare ad approfittare delle agevolazioni economiche governative e della crescita di quest'area così centrale nell'economia della Repubblica Popolare Cinese.

#### Obiettivi specifici dell'accordo di joint venture paritetica con SICC

Le dichiarazioni ufficiali dell'azienda del gruppo Finmeccanica hanno reso noto che l'obiettivo dell'accordo consiste nella produzione, lo sviluppo e la commercializzazione del sistema elettrico di trazione, dei servizi ausiliari e del sistema Tcms (train monitoring control system) per metropolitane di tipo B, con conducente.

La realizzazione dei prodotti avverrà sulla base della tecnologia fornita in licenza da AnsaldoBreda; in questo panorama la collaborazione prevede il riconoscimento, da parte della joint venture all'azienda Italiana, di una royalty pari a 660mila euro e royalties di produzione pari al 2% del prezzo di vendita di ciascun prodotto venduto.

Negli ultimi anni, sembra che le imprese della Repubblica Popolare, guidate da un'innovativa strategia commerciale diffusa dal Governo Centrale, stiano avviando un diverso modus operandi per lo sviluppo economico votato maggiormente alla produzione consapevole e progressivamente autonoma piuttosto che alla massiccia produzione in serie operata nei decenni precedenti<sup>329</sup>; gli

---

<sup>327</sup>Gruppo 24 Ore, *Il Consolato italiano aprirà in autunno*, 14/05/2013

<sup>328</sup>Attilio Massimo Iannucci: precedentemente ambasciatore Italiano in Cina fino al passaggio di consegne con Alberto Bradanini nel Gennaio 2013.

<sup>329</sup>复旦大学, *国际投资法的新发展与中国双边投资条约的新实践*, 2007年6月1日。

Fùdàn dàxué, guójì tóuzī fǎ de xīn fāzhǎn yǔ zhōngguó shuāngbiān tóuzī tiáoyuē de xīn shíjiàn, 2007 nián 6 yuè 1 rì.

Università FuDan, Nuovi sviluppi riguardanti il diritto internazionale e le nuove prassi d'investimento per i trattati bilaterali, 01/06/2007.

economisti, i sociologi e gli studiosi di geopolitica prediligono definire questa nuova tendenza come “no more cheap China” oppure “the end of cheap China”<sup>330</sup>.

All’orizzonte si intravede una nazione Asiatica rinnovata, che inizia a rifiutare gradualmente il ruolo di “fabbrica del mondo”<sup>331</sup> ed intende iniziare a rivestire una posizione centrale nella propria crescita economica e desidera padroneggiare il patrimonio tecnologico necessario anziché assistere marginalmente alla produzione e alla ricerca importate dalle altre nazioni.

Quindi, in previsione di rapidi sviluppi tecnologici del paese, in accordo con le recenti teorie di “smart power” e “hard power”<sup>332</sup>, AnsaldoBreda intende prevenire eventuali perdite economiche derivate da possibili scoperte e nuove consapevolezze evolutive o l’ introduzione di nuovi competitor nazionali ed esteri fornendo veicoli sempre più avanzati<sup>333</sup>, mantenendo un costante controllo sulle royalties attraverso la supervisione dei meccanismi di trazione prodotti dalla joint venture; una scelta di industrializzazione strategica, progettata nell’ottica di monitorare costantemente ed imprescindibilmente non soltanto l’ammontare dei veicoli prodotti ma anche la loro distribuzione territoriale.

Oltre a questo, per quanto riguarda il processo produttivo la joint venture<sup>334</sup> ha l’obbligo, sancito dal contratto, di acquistare da AnsaldoBreda i moduli per la trazione e per i servizi ausiliari, le schede elettroniche a microprocessore ed i caricabatteria per i veicoli.

---

Balcer Giovanni, Valli Vittorio, *Potenze economiche emergenti: Cina e India a confronto*, Il Mulino, Bologna, 2012.

<sup>330</sup>Openmarts, Intervista, *Why We’re at the End of Cheap China: Q&A with Author Shaun Rein*, 22 Gennaio 2013. Shaun Rein, *The End of Cheap China: Economic and Cultural Trends that Will Disrupt the World*, John Wiley & Sons, UK, 2012.

<sup>331</sup>Accezione conferita alla Cina in virtù dei recenti sviluppi industriali, dell’ affluenza di compagnia straniere che hanno delocalizzato le proprie produzioni in Repubblica Popolare Cinese.

<sup>332</sup>US-China Economic and security review commission, *China's Active Defense Strategy and its Regional Impact*, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2011.

<sup>333</sup> Rein Shaun, *The End of Cheap China: Economic and Cultural Trends that Will Disrupt the World*, John Wiley & Sons, UK, 2012.

<sup>334</sup>Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Walker Jimmy, *Joint Venture*, Formato Kindle, Amazon Media EU S.à r.l. 2012.

北京大学出版社, 第 1 版, 合资企业管理控制系统的研究:基于汽车行业的多案例分析 Research On Management Control System In Joint Ventures A Multi-Case Study In Chinese Automobile Industry, 出版日期: 2011 年 12 月 1 日。 Běijīng dàxué chūbǎn shè, dì 1 bǎn, hézī qǐ yè gōng yè de yánjiū: Jìyú qìchē hángyè de duō ànlì fēnxī Research On Management Control System In Joint Ventures A Multi-Case Study In Chinese Automobile Industry, chūbǎn rìqī: 2011 Nián 12 yuè 1 Rì.

Università di Pechino, prima edizione, joint ventures, il sistema di controllo di gestione: in base al settore automobilistico e altri casi di studio di ricerca- On Management Control System in joint venture Uno studio multi-Case In cinese Automobile Industry, Data di pubblicazione:01/12/2012.

北京大学出版社, 中外合资企业跨文化冲突与绩效关系研究 The Relationship between Cross-Cultural Conflicts in Sino-Foreign Joint Ventures 田晖经济科学出版社; 第 1 版 2012 年 12 月 1 日。

Běijīng dàxué chūbǎn shè, Zhōngwài hézī qǐ yè kuà wénhuà chōngtū yǔ yǎnjiū The Relationship between Cross-Cultural Conflicts in Sino-Foreign Joint Ventures Tián huī jīngjì kēxué chūbǎn shè; dì 1 bǎn 2012 nián 12 yuè 1 rì.

TianHui Edizioni per le scienze economiche, le relazioni che intercorrono nei conflitti culturali all’ interno delle joint ventures sino-estere, 1<sup>o</sup> edizione, 01/12/2012.

Questa scelta, non ha uno scopo puramente economico ma si configura in una strategia di preservazione del patrimonio tecnologico e di strategic management, un planning simile è stato precedentemente attuato anche dall'azienda tedesca Knorr-Bremse<sup>335</sup>.

Nello specifico si tratta di parcellizzare abilmente le varie componenti di progettazione tecnologica, rappresentanti l'intelligence del sistema di trazione, al fine di mantenere una padronanza indiretta sullo sharing del patrimonio tecnologico in questione, all'interno della quale è preferibile trasferire alcuni segmenti del progetto finale in un sistema che difficilmente permetterebbe di giungere all'elaborazione del progetto finito senza l'aiuto dei tecnici specializzati che hanno preso parte all'elaborazione della progettazione.

In quest'ottica, il sistema elettrico di trazione, diviene un meccanismo di tracking riconosciuto, in altre parole l'azienda Italiana, grazie alla propria padronanza tecnologica può monitorare costantemente la produzione e l'impiego della tecnologia condivisa con la compagnia partner Cinese nonché il corretto calcolo delle royalties sui prodotti venduti.

Una strategia di questo tipo viene oltremodo coadiuvata dall'alto livello tecnico, dall'elevato grado di artigianalità presente nei prodotti ferroviari e dalla valorizzazione delle risorse umane all'interno delle produzioni di AnsaldoBreda.

Nel dettaglio, la distinzione delle tecnologie di trazione fornite dall'azienda Pistoiese risiede in una continua ricerca e progettazione innovativa che tende ad apportare un quid pluris non indifferente nei prodotti finali.

Inoltre, determinati passaggi fondamentali del processo di saldatura, delle finiture elettriche e simili non sono chiaramente esplicitati nei progetti scritti ma derivano da una cultura di know-how specializzato sviluppato nel corso di decenni di esperienza pratica, sono anche e soprattutto l'apporto unico e personale delle maestranze impiegate quotidianamente nella produzione.

Al fine di rendere queste caratteristiche un fattore di successo ed una garanzia concreta ma non un ostacolo nell'esternalizzazione di un determinato processo produttivo, AnsaldoBreda assiste le produzioni della Joint Venture con training appositi e tecnici qualificati operanti sul posto; nel contempo mantiene, attraverso tecnologie di ultima generazione, contatti costanti tra le due aziende, offrendo un supporto disponibile e costante di personale altamente qualificato.

Nonostante questo il partner Cinese, qualora desiderasse padroneggiare in modo esclusivo il patrimonio tecnologico fornito e proseguire la produzione dei sistemi elettrici di trazione autonomamente, riscontrerebbe diverse difficoltà nel riuscire a collegare i vari processi e la componentistica, derivare i ceppi mancanti ai progetti forniti, sopperire efficacemente all'assenza di personale specializzato ed arrivare quindi a strutturare un prodotto finito di uguali prestazioni ed efficiente sicurezza.

Qualora queste accortezze strategiche non risultassero sufficienti alla preservazione del patrimonio di conoscenze di AnsaldoBreda, l'azienda si è tutelata in più clausole nel contratto al fine di impedire la distribuzione incontrollata dei sistemi oggetto del partenariato.

### Le prospettive di AnsaldoBreda S.p.a

L'approccio di AnsaldoBreda S.p.a alla creazione della joint venture è stato acuto e ponderato, con studi attenti e analisi che hanno permesso la costituzione di una contrattualistica a garanzia degli interessi economici dell'azienda Pistoiese, in questo caso la forte attrattiva del mercato Cinese non si è quindi trasformata in una fatale frenesia verso i mercati nascenti.

---

<sup>335</sup>Knorr-Bremse: Azienda manifatturiera di sistemi, veicoli ferroviari e mezzi per il trasporto commerciale; opera in questi settori da oltre 100 anni con successo ed efficienza.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
<http://www.knorr-bremse.it/>.

A questo proposito potendo citare le affermazioni dell'attuale amministratore delegato Maurizio Manfellotto: "...Le città siano europee o cinesi hanno bisogno oggi più che mai di forti cooperazioni che sappiano coniugare il concetto di sostenibilità con quello di progresso. Cina e Italia, Italia e Cina, dimostrano che tutto ciò è possibile. Anzi, è fattibile, concreto, realizzabile..."<sup>336</sup>.

Il recente contratto di Joint Venture si configura come il possibile punto di partenza, non un traguardo, per un futuro sviluppo commerciale votato al miglioramento e all'incremento delle infrastrutture Cinesi, nella sola città di Chongqing, al fine di rispondere ad un'utenza pari a circa 40.000 abitanti, con un hinterland che raggiunge circa 28 milioni di abitanti dove è già prevista la costruzione di 10 nuove linee metropolitane per una lunghezza di circa mille chilometri.

Un'ulteriore promozione di questa collaborazione commerciale si ufficializzerà durante VIII Metro World Summit 2013 a Shanghai nel prossimo Settembre<sup>337</sup>, durante il quale si prevede la presenza di AnsaldoBreda al fine di consolidare la propria immagine nel mercato Cinese ed accrescere il già consolidato network di conoscenze nell'ambito delle imprese ferroviarie.

La costituzione della joint venture a Chongqing costituisce, oltre ad un'entrata economica e la garanzia di una futura collaborazione pluriennale, un'importante consolidamento di immagine a livello globale; con l'attrazione di possibili nuovi contratti in futuro, diffondendo, inoltre, anche al cospetto delle nazioni asiatiche l'eccellenza della tecnologia "made in Italy"<sup>338</sup>.

Nell'ambito di questi obiettivi Manfellotto ha aggiunto che "...Il mercato dell'Oriente, e quello cinese in particolare rappresenta un potenziale bacino molto vasto per il nostro Gruppo, L'accordo odierno sta a significare due cose: la prima, che l'affidabilità della nostra tecnologia è ai massimi livelli. La seconda, che l'esperienza e i sistemi progettuali di AnsaldoBreda vengono considerati tra i migliori del mondo...", proponendo la controllata di Finmeccanica in un'ottica positiva ma concreta rispetto agli sviluppi futuri dei mercati.

#### Il partner SICC Chongqing Chuanyi Automation Co. Limited 重庆川仪自动化有限公司<sup>339</sup>

L'azienda Cinese SICC Chongqing Chuanyi Automation Co. Limited 重庆川仪自动化有限公司 (Chóngqìng chuān yí zìdòng huà yǒuxiàn gōngsī) è una corporate di China Silian Group Co., Ltd, nasce a Chongqing nel 1992, come azienda statale fondata in occasione della costruzione della Metropolitana presso la municipalità autonoma, parificata a livello provinciale, della Repubblica Popolare Cinese<sup>340</sup>.

---

<sup>336</sup> AnsaldoBreda news.

<sup>337</sup> Summit Mondiale del Trasporto Metropolitano: In accordo con il XXII Piano Quinquennale, le infrastrutture di trasporto rappresentano uno dei settori più importanti per il Governo Cinese. Tuttavia vi sono ancora diverse problematiche che necessitano soluzioni rapide ed efficienti, al fine di non arretrare lo sviluppo del paese.

<sup>338</sup> Curzio Alberto Quadrio, Fortis Marco, *Il made in Italy oltre il 2000: innovazione e comunità locali*, Il Mulino, Bologna, 2000.

<sup>339</sup> 重庆市北碚区人民村1号, 重庆川仪自动化有限公司, 首次公开发行股票招股说明书, 2012.  
Chóngqìng shì běibèi qū rén mǐn cūn 1 hào, chóngqìng chuān yí zìdòng huà yǒuxiàn gōngsī, shǒu cì gōngkāi fāxiàng gǔ piào zhāogǔ shuōmíngshū, 2012.  
Distretto di Chongqing Villaggio No. 1, Chongqing Chuanyi Automation Co. Limited, IPO prospetto, 2012.

<sup>340</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
<http://www.sicflow.com.cn/>.

Fin dalla sua fondazione, l'azienda si è adoperata incessantemente nella ricerca tecnologica, nello sviluppo di nuovi dispositivi, apportando costantemente preziose scoperte alla nazione; guadagnando in diverse occasioni il fregio di Top 50, Dragon Head Enterprise dal Governo Cinese.

Si compone di 13 dipartimenti di gestione integrata, sei reparti operativi di gestione della produzione, cinque nuovi grandi costruzioni linea, due divisioni operative R&D; oltre a questo ha sviluppato quattro società controllate.

Tra i propri task si annoverano anche training aziendali di specializzazione e tecniche per la protezione anti-infortunistica del personale<sup>341</sup>.

Ad oggi detiene un patrimonio di 16,6 miliardi di yuan, più di 2.400 dipendenti, si occupa di intraprendere operazioni di costruzione infrastrutturali per il trasporto ferroviario urbano, pianificazione, costruzione e gestione delle linee già presenti nell'area di Chongqing, consulenza tecnologica per il raggiungimento degli obiettivi dei Piani Economici Governativi.

Il core-business dell'azienda si concentra principalmente nell'intelligence dei veicoli, produzione di sistemi SCMT<sup>342</sup>, ingegneria integrata, R&D, marketing & promotion e soluzioni tecniche di servizio per i sistemi automatici.

Similmente ad AnsaldoBreda S.p.a, SICC si basa su una politica fortemente customer-oriented, offrendo ai propri clienti soluzioni costantemente innovative e altamente performanti; per poter adempiere al meglio a questo proposito l'azienda considera le Risorse Umane estremamente importanti e predilige l'approccio "people first" per il personale e la guida di un scientific management.

### Le prospettive dell'azienda cinese

La joint venture Italo-Cinese con AnsaldoBreda S.p.a rappresenta un'importante occasione, per l'azienda, di ampliamento del proprio business anche verso altre nazioni europee, cercando quanto più possibile di acquisire conoscenze tecniche sia in ambito di industrializzazione, tecnologia, innovazione e progettazione ma anche e soprattutto per quanto riguarda le operazioni di manutenzione, revamping e riparazione istantanea.

SICC, intravede in questa cooperazione paritetica la possibilità di accrescere le proprie conoscenze specifiche e migliorare le condizioni infrastrutturali di trasporto della propria area.

La municipalità di Chongqing, in vista di un futuro sviluppo economico, necessita di sistemi di trasporto efficienti e rapidi che possano configurarsi positivamente con le esigenze della regione, prediligendo tecnologie sostenibili.

In questo senso Chongqing Chuanyi Automation Co. Limited, ha deciso di avvalersi di collaborazioni straniere<sup>343</sup> al fine di giungere ad un'evoluzione delle metodologie di trasporto in base agli standard occidentali<sup>344</sup>.

---

<sup>341</sup>Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
<http://Sicc.com.cn>.

<sup>342</sup>Sistema di trazione, sistema di controllo della marcia del treno.

<sup>343</sup>In accordo con le disposizioni XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese..

<sup>344</sup>中国统计出版社, 中国交通运输业发展研究报告/中国行业发展研究报告系列丛书, 第1版(2012年4月1日)。  
Zhōngguó tǒngjì chūbǎn shè, zhōngguó jiāotōng yùnsù yè fāzhǎn yán jiù bàogào/zhōngguó hángyè fāzhǎn yán jiù bàogào xiliè cóngshū, dì 1 bǎn (2012 nián 4 yuè 1 rì).

Pubblicazioni dell'ente statale cinese delle statistiche, Report sullo sviluppo dell'industria dei trasporti in Cina/ Serie di pubblicazioni inerenti alle ricerche-report sullo sviluppo dell'industria cinese, prima edizione, (1/04/2012).

Chongqing Chuanyi Automation Co. Limited, in base alle recenti disposizioni Governative si sta avviando all'alba di una nuova era, dove le aziende Cinese non cercano più di guadagnare avaramente commesse per la produzione di beni a basso costo o di imitare, talvolta senza memorabili successi, i prodotti di eccellenza delle aziende occidentali; sta piuttosto maturando un'innovativa consapevolezza diffusa. L'impresa, sulla base delle indicazioni fornite dal Governo Cinese, desidera apprendere, assimilare e rielaborare le progettazioni tecnologiche delle nazioni sviluppate al fine di padroneggiarle ed elaborarle in modo autentico e personale.

I precedenti anni dediti alla massiccia produzione industriale, hanno progressivamente degradato la nazione e l'hanno allontanata dall'obiettivo di diventare una potenza mondiale a causa dei bassi standard in "Green Economy"<sup>345</sup> e sviluppo sostenibile<sup>346</sup>.

In questo momento le recenti disposizioni governative stanno lentamente proibendo la costituzione di nuove joint venture paritetiche nei settori maggiormente strategici al fine di convertire eventuali progetti di questo tipo in produzioni su licenza con la progressiva acquisizione del patrimonio tecnologico estero da parte delle aziende nazionali.

Tuttavia il progetto attivato con AnsaldoBreda si configura maggiormente come una cooperazione intelligente votata allo sviluppo consapevole e pianificato del sistema infrastrutturale della municipalità cinese, al fine di configurare efficientemente il sistema di trasporti con la rapida evoluzione socio-economica di Chongqing.

Il sistema metropolitano ed il trasporto urbano in generale si identificano come il cuore dello sviluppo strategico della regione ed il mezzo attraverso il quale si può avvicinare maggiormente agli standard occidentali.

#### AnsaldoBreda S.p.a e gli accordi di produzione su licenza con CNR Dalian

In seguito alla firma del memorandum of understanding con Chongqing Chuanyi Automation Corporation Sicc nel 2007, al consolidamento della posizione di AnsaldoBreda nel mercato Cinese ed alla presenza di altre controllate del Gruppo Finmeccanica in Cina, AnsaldoBreda ha avuto modo di familiarizzare in modo progressivamente più approfondito il mercato dei trasporti Cinese. Nel 2010 in seguito alla pubblicazione del XII piano quinquennale della Repubblica Popolare Cinese<sup>347</sup>, l'azienda Pistoiese di Finmeccanica (FNC IM) ha analizzato le indicazioni governative

---

<sup>345</sup> Economia Verde: più propriamente economia ecologica, si tratta di un modello teorico di sviluppo economico che prende origine da una analisi econometrica del sistema economico dove oltre ai benefici di un certo regime di produzione si prende in considerazione anche l'impatto ambientale.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Ronchi Edo, Morabito Roberto, *Green economy: per uscire dalle due crisi: rapporto 2012*, Fondazione per lo sviluppo sostenibile; ENEA, Milano, 2012.

Cianciullo, Silvestrini Gianni, *La corsa della green economy: come la rivoluzione verde sta cambiando il mondo*, Ambiente, Milano, 2010.

<sup>346</sup> Ying Zhnag, *Green GDP accounting theory and methods(Chinese Edition)*, China Forestry Publications, Pechino, 2004.

<sup>347</sup> XII PIANO QUINQUENNALE DELLA REPUBBLICA POPOLARE CINESE(2011-2015): 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要 (Zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào) abbreviato con 十二五 (shí'èr wǔ) Maggio – Agosto 2011.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

China's 12th Five-Year Plan, [http://cbi.typepad.com/files/apco\\_12thfyp\\_dec2010.pdf](http://cbi.typepad.com/files/apco_12thfyp_dec2010.pdf), December 2010. 8 "Il volto green del nuovo piano quinquennale

cinese", in [www.greennews.info](http://www.greennews.info), 7/4/2011.

G. Gattei, *Il posto della Cina "rossa" nell'ordine economico internazionale*, 30/09/2009, in [www.sinistraitrete.info](http://www.sinistraitrete.info).

S. Cossu, "Cina, crescita e sviluppo interno. Spunta il successore di Hu Jintao", *Liberazione*, 19/10/2010.

concernenti il sistema di trasporto pubblico, riscontrandovi determinate richieste e carenze che potevano trovare risposta nei veicoli progettati da AnsaldoBreda.

L'azienda metalmeccanica Italiana ha riscontrato la necessità di sistemi di trasporto innovativi, con scarse emissioni inquinanti che potessero configurarsi efficientemente nel contesto urbano senza il ricorso di opere infrastrutturali ingenti e laboriose che al contempo potesse ugualmente sopperire alle necessità di trasporto pubblico della popolazione cinese.

In questa prospettiva AnsaldoBreda ha iniziato ad ipotizzare una possibile collaborazione, con un'azienda Cinese, al fine di costituire un partenariato economico italo-cinese votato all'introduzione nella nazione di veicoli adatti alle richieste delle recenti pianificazioni economiche, diversificando così le proprie branche d'investimento e cercando nuovi obiettivi di sviluppo ed espansione anche in Cina.

### Pianificazione commerciale preliminare –individuazione del prodotto

L'azienda Italiana, in seguito all'analisi delle esigenze preposte dal Governo Cinese, ha riscontrato la necessità di veicoli per il trasporto urbano che potessero rapidamente essere attivati e allo stesso tempo presentare una configurazione sostenibile e sicura per le esigenze del trasporto urbano.

In quel periodo, infatti, i settori captive dei treni high-speed dedicati alle tratte a lunga percorrenza, dei veicoli metropolitani e main-line risultavano già piuttosto ostili ad un'eventuale penetrazione commerciale a causa della presenza diffusa e piuttosto consolidata di aziende concorrenti quali Bombardier<sup>348</sup>, Alstom<sup>349</sup> e Siemens<sup>350</sup>, le quali avevano già stipulato dei partenariati economici o contratti per il trasferimento progressivo di tecnologie in questi ambiti.

---

R.Sidoli e M.Leoni, "Cina.Stati Uniti: il sorpasso" ,in AA.VV.,*Il ruggito del dragone*,ed. Aurora, Milano 2011.  
Quotidiano del Popolo, 17 dicembre 2009, "Chinese workers runner—up for Time ' s person of the year" , in <http://english.people.com.cn/>.

A. Paglia, "E la Cina scopre il comunismo dei consumi" ,[www.eurosapiens.it](http://www.eurosapiens.it),15/3/2011.

<sup>348</sup>BOMBARDIER fondata da Joseph-Armand Bombardier come *L'Auto-Neige Bombardier Limitée* nel 1942, a Valcourt nel Québec. Ha sede a Montréal, nel grattacielo 800-Renè Levesque. L'attività primaria dell'azienda è relativa ai settori dell'aeronautica e dei trasporti. Si tratta di uno dei quattro maggiori produttori aeronautici di linea del mondo con Boeing, Airbus ed Embraer.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Mac Donald Larry, *The Bombardier Story: From Snowmobiles to Global Transportation Powerhouse*, Larry Mac Donald Copyright Material-Bombardier Inc. , Montréal, 2013.

Mac Donald Larry, *The Bombardier Story: Planes, Trains, and Snowmobiles*, Copyright Material-Bombardier Inc., Wiley, Montréal, 2002.

<sup>349</sup>ALSTOM Fondata nel 1998, Alstom Transport Italia è fortemente radicata nella tradizione ferroviaria italiana, grazie all' eredità dei marchi storici acquisiti: Sasib, Parizzi e Fiat Ferroviaria e più recentemente, Cariboni.

Alstom Transport Italia è leader mondiale nei treni ad alta velocità basati su tecnologia "tilting" , conosciuti con il nome di Pendolino e venduti in oltre 400 esemplari in tutto il mondo.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Nieto Françoise, *Mw & Km/h : A History of Alstom*, Coop Breizh, Parigi, 2011.

<sup>350</sup>SIEMENS un' azienda tedesca, una tra le maggiori d'Europa per fatturato e dipendenti; Ha propri quartieri generali tra Berlino, Monaco di Baviera ed Erlangen, ed è suddivisa in 4 Settori: Infrastructures and Cities, Industry, Energy, Healthcare. A livello mondiale conta circa 360.000 dipendenti in 190 Paesi.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.siemens.it>

Ansaldobreda desiderava, invece, individuare un prodotto che, nel rispetto dei migliori standard internazionali, potesse configurarsi efficientemente con le esigenze Cinesi di trasporto e sviluppo infrastrutturale; questa tipologia di veicoli avrebbe dovuto presentare semplici modalità di adattamento al rapido sviluppo economico e tecnologico e conformità ai progetti futuri di sviluppo sostenibile e consapevole della Repubblica Popolare Cinese.

Il progetto che poi si è dimostrato vincente, è stato quello di introdurre un veicolo già sperimentato con successo in altri mercati, che avesse dimostrato un funzionamento costantemente affidabile e certificato prima di presentare qualsiasi proposta commerciale in Cina.

Questo perché la riuscita di un eventuale contratto avrebbe generato un importante incentivo per l'azienda sia dal punto di vista economico che per un positivo aumento di credibilità in ambito internazionale.

Ansaldobreda voleva, infatti, individuare un veicolo che, oltre alle caratteristiche sopracitate si potesse prestare ad un'eventuale progressiva industrializzazione in territorio Cinese, potendo così generare la possibilità di istituire un secondo accordo di joint venture, similmente al partenariato con SICC.

Ultimo ma non meno importante, l'azienda controllata Finmeccanica ha cercato un prodotto, nel proprio parco veicoli, che presentasse un *quid pluris* notevole al fine di riuscire a catturare l'attenzione dei partner Cinesi, già diffusamente contattati da diverse aziende concorrenti straniere; un prodotto con disposizioni "standard" non avrebbe sicuramente potuto risultare come la strategia *gagnant*.

In seguito ad una rigorosa ed attenta pianificazione economica, studi specialistici ed il consulto con i migliori progettisti dell'azienda, la piattaforma Sirio è risultata essere la risposta alle esigenze di trasporto pubblico, di sviluppo di Green Economy e sostenibilità ambientale, di innovazione infrastrutturale e di rapida attuazione delle fasi di industrializzazione richieste dalla Cina.

### La piattaforma Sirio

Si tratta di un prodotto di tipo tramviario- ampiamente sviluppato e sperimentato in altri mercati, dove ha sempre garantito ottimi risultati ed alte prestazioni.

La caratteristica modulare del tram Sirio lo ha già reso particolarmente vincente nel mercato Europeo, la flotta di mezzi venduti infatti risulta essere piuttosto numerosa. Gli adattamenti richiesti dalla clientela Cinese, in gran parte, sono già stati sperimentati in altri paesi<sup>351</sup>.

Il veicolo in questione essendo per sua natura una piattaforma presenta, quindi, una serie di particolarità ed accorgimenti progettuali che sono stati specificatamente ideati al fine di consentire facilità di adattamento del prodotto alle richieste del cliente quali ad esempio il numero di passeggeri trasportati, il numero di porte per lato, la larghezza delle porte, la grandezza della cassa, lo scartamento del carrello.....

Questo tipo di prodotto si presta particolarmente bene ad eventuali esternalizzazioni della produzione<sup>352</sup>.

Il tram Sirio di Ansaldobreda, gode di un design innovativo e accattivante appositamente creato da Pininfarina, ha il pianale totalmente ribassato, pantografo ad angolo posizionato sulla carrozza centrale, forme aerodinamiche con frontale ovoidale in cui sono inseriti il display indicatore della linea e del percorso, il parabrezza ed i fanali; grazie alla propria tecnologia può raggiungere la

---

<sup>351</sup>Pampanin Luigi, *Il tram, soluzione strategica al trasporto urbano delle persone : un approccio gestionale per Vicenza : i casi avanzati delle altre città italiane*, Padova : Università degli studi, Facoltà di ingegneria, Dipartimento di tecnica e gestione dei sistemi industriali, 2000-2001.

<sup>352</sup>L'esternalizzazione della produzione, indica l'insieme delle pratiche adottate dalle imprese di ricorrere ad altre imprese per lo svolgimento di alcune fasi del processo produttivo.

velocità di 70 km/h, caratteristica precisamente adottata al fine di garantire un confortevole e sicuro utilizzo urbano.

Altre peculiarità generali che migliorano il comfort per il passeggero: aria condizionata, ampie porte, assenza di scalini all'interno della vettura, pedane per disabili.

Poiché si tratta di una piattaforma modulare<sup>353</sup>, può facilmente essere adattato e modificato in accordo alle esigenze della città per la quale viene prodotto.

Questo tram può essere, infatti, monodirezionale o bidirezionale e differenziarsi anche per la lunghezza ed il numero di elementi raccordati (generalmente cinque o sette) al fine di incontrare tutte le diverse necessità di trasporto pubblico.

Esiste anche un tipo modificato, con frontale squadrato, richiesto dalla città di Göteborg in Svezia<sup>354</sup><sup>355</sup> e dalla città di Bergamo<sup>356</sup> <sup>357</sup> in Italia.

Il sistema di informazione passeggeri<sup>358</sup> ed il sistema di entertainment sono stati sviluppati da Tattile S.r.l.

Nel 2010 è stato ordinato un tram-treno basato sulla piattaforma del tram Sirio per la ferrovia Genova-Casella, attualmente il veicolo di AnsaldoBreda non è ancora in servizio, si prevede tuttavia una crescita sostanziale del bacino d'utenza entro il 2020, e quindi una conseguente messa in servizio appropriata alla domanda prevista.

Il tram Sirio dispone di pavimento integralmente ribassato, per facilitare la salita e discesa dei disabili in primis ma anche per velocizzare e rendere più sicure le medesime operazioni per tutti gli altri utenti.

Inoltre il design interno è stato ideato per facilitare la distribuzione dei passeggeri, una volta entrati nel veicolo, cercando quanto più possibile di rendere i loro spostamenti sicuri e confortevoli anche in situazione di pieno carico. Presenta comfort quali l'aria condizionata e la disposizione di due postazioni per disabili per ogni mezzo.

### AnsaldoBreda S.p.a, il tram Sirio e l'approccio allo sviluppo sostenibile

Il prodotto tram Sirio si configura come un mezzo urbano a basso consumo con il minimo impatto ambientale e paesaggistico; le proposte presentate alla clientela si basano sui principi dell'eco-design, testimonia, ancora una volta la consapevolezza e la mentalità green economy oriented di AnsaldoBreda S.p.a.

La piattaforma in questione si configura come una soluzione moderna, velocemente integrabile nell'ambiente urbano, rispettosa delle recenti normative di green GDP sia nella fase di produzione

---

<sup>353</sup> Prodotto particolarmente versatile ed adattabile alle diverse esigenze preposte, presenta caratteristiche flessibili che permettono un ottimo riscontro nella soddisfazione del cliente, il quale può ottenere un veicolo pressoché personalizzato e realizzare un' industrializzazione più rapida ed efficiente.

<sup>354</sup> Sirio Göteborg è un tram monodirezionale a 5 casse con due carrelli motori ed uno portante. Il veicolo, a pavimento integralmente ribassato, è dotato di aria condizionata e di due postazioni per disabili.

<sup>355</sup> Il Giornale, *Il tram Sirio di AnsaldoBreda è il preferito di Göteborg (Svezia)*, 11 Novembre 2009.

<sup>356</sup> Sirio Bergamo Tram bidirezionale a 5 casse con due carrelli motori ed uno portante. Il veicolo, a pavimento integralmente ribassato, è dotato di aria condizionata e di due postazioni per disabili. Particolarità di design richiesta dal cliente è il frontale squadrato, che lo rende pressoché unico nel suo genere.

<sup>357</sup> Sirio Göteborg e Sirio Bergamo, presentano entrambi il design a frontale squadrato ma l'aspetto dei due modelli di veicoli risulta comunque differente.

<sup>358</sup> Cartelli a messaggio variabile interni/esterni.

che in quella di messa in servizio, riuscendo a soddisfare anche le più pretenziose aspettative del XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese<sup>359</sup>.

Negli ultimi anni l'aumento dei network d'informazione, la crescente maturazione di una nuova cultura ambientale, il degrado ambientale, una maggiore pressione nella pubblica amministrazione per la definizione di standard e l'uso di strumenti economici per la tutela dell'ambiente, hanno promosso l'aumento del pubblico interesse nei confronti di prodotti con comprovate caratteristiche di compatibilità ambientale.

In particolare, Finmeccanica nel proprio Bilancio di Sostenibilità 2010, stabilisce che la progettazione di design finalizzati a ridurre l'impatto ambientale dei prodotti, la gestione degli impianti industriali in modo sono diventati un fattore critico di successo.

Al fine di promuovere una politica comune nei confronti dei problemi ambientali delle società del gruppo e di condividere strumenti e le esperienze dei vari settori in cui operano le imprese, il progetto mira a promuovere una serie di iniziative al fine di garantire l'omogeneità di azione e favorire il raggiungimento dei obiettivi progressivamente più importanti.

Per questi motivi il Gruppo Finmeccanica promuove, inoltre periodici meeting<sup>360</sup>, training aziendali votati allo sharing di idee, suggerimenti e nuove ricerche per implementare la qualità dei prodotti e migliorare le loro caratteristiche green nonché premi specifici dedicati alle aziende che si dimostrano più efficienti nell'innovazione sostenibile<sup>361</sup>.

Secondo la politica aziendale di AnsaldoBreda S.p.a lo sviluppo sostenibile significa saper condurre affari, progettare e produrre i propri prodotti in modo da conciliare oggi i bisogni della società con quelli di soggetti interessati, proteggere, sostenere e aumentare la disponibilità di risorse naturali per il futuro nel rispetto delle esigenze delle generazioni future<sup>362</sup>.

Al fine di implementare la sicurezza e la sostenibilità dei propri prodotti AnsaldoBreda S.p.a, oltre a partecipare alle iniziative promosse da Finmeccanica<sup>363</sup>, collabora con l'Università Tor Vergata di Roma e il Politecnico di Torino, cercando di cooperare al meglio con il mondo della ricerca universitaria, la quale abbinata alla strategia customer-oriented riesce a fondere le innovative

---

<sup>359</sup>中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要, [www.gov.cn/2011](http://www.gov.cn/2011).

Zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào.

XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.

中共中央编译局中央文献翻译部, 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要(英文版), 2011年7月1日。(The Twelfth Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China).

Zhōnggòng zhōngyāng biānyì jú zhōngyāng wénxiàn fānyì bù, zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào (yīngwén bǎn), 2011 nián 7 yuè 1 rì.

Dipartimento del Governo Centrale per la traduzione ed interpretariato opere scritte, XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.(versione in lingua inglese), 1/07/2011.

Naronte Gianpaolo, Partner Shanghai Office-Studio Legale Zunarelli e Associati, in collaborazione con TopLegal, *La Cina che verrà analisi del 12° Piano Quinquennale (2011-2015) per orientare gli investimenti esteri oltre la Grande Muraglia*, TopLegal, Shanghai, 2011.

<sup>360</sup>Iniziativa Mindsh@re.

Giornate "open-door".

<sup>361</sup>Gruppo Finmeccanica Premio Innovazione.

<sup>362</sup>Nazioni Unite, 1993, pp. 175.

<sup>363</sup> All'interno del gruppo Finmeccanica AnsaldoBreda S.p.a è mentore del gruppo Ecodesign, Il mentore del Gruppo ha presieduto diverse lezioni sull'argomento all'interno dell'Università La Sapienza di Roma e molti altri interventi specifici all'interno del corso universitario dedicato a quest'argomento.

scoperte scientifico-tecnologiche dei maggiori poli di studio alle osservazioni e alle idee dei propri clienti.

In questo tandem d'ascolto l'azienda Italiana si avvale anche del contributo dei fornitori, delle aziende contattate per l'esternalizzazione dei servizi secondari al fine di implementare costantemente i focus del reparto ricerca & sviluppo.

La Carta Europea della Mobilità, sottoscritta a Roma<sup>364</sup> dai vertici delle prime 6 aziende di trasporto Europeo<sup>365</sup>, ha permesso alle maggiori nazioni del vecchio continente di esprimere la necessità di configurare il trasporto in modo sostenibile e attento alle esigenze ambientali pur cercando di promuovere il settore pubblico come elemento in grado di svolgere un ruolo chiave nella creazione di posti di lavoro e nella ripresa di un'Europa sempre più sferzata dalla crisi<sup>366</sup>.

In questo contesto AnsaldoBreda S.p.a con il tram Sirio propone un veicolo particolarmente modulare, il quale può aumentare o ridurre efficientemente il numero delle proprie casse in virtù delle esigenze del bacino d'utenza, garantendo una riduzione delle emissioni di CO2 in modo significativo<sup>367</sup>.

Grazie all'attenzione ai processi di progettazione e all'efficienza del Service, AnsaldoBreda S.p.a, durante le operazioni di manutenzione e revamping riesce a recuperare fino al 80% dei componenti del veicolo a fine servizio.

Dal 2011 la città di Firenze, adottando il nuovo sistema tranviario ha diminuito le emissioni tossiche di 460mila tonnellate in un anno; mentre gli edifici storici presenti nel percorso dei mezzi pubblici hanno visto rivalutare il loro valore del +20%; altre città quali Milano, Genova e Brescia affidando il loro sistema di trasporto metropolitano all'azienda Pistoiese hanno riscontrato vantaggi simili. Nel recente contratto di produzione su licenza di AnsaldoBreda con Chongqing Chuanyi Automation Corporation, la politica aziendale basata sui principi dell'eco-design, la Responsabilità Sociale d'Impresa il codice etico e le innovative policy riguardanti il rispetto dei diritti umani e delle esigenze dei lavoratori sono una bagaglio che l'azienda cerca di importare anche in Repubblica Popolare Cinese<sup>368</sup>.

### La tecnologia tramwave

Sistema di alimentazione dei veicoli tranviari, con linea di contatto a terra, ovvero priva di catenaria<sup>369</sup> o eventuale batteria ideata e brevettata da Ansaldo STS<sup>370</sup>, allo scopo di promuovere il trasporto urbano eliminando l'impatto visivo delle tradizionali catenarie aeree a sospensione.

---

<sup>364</sup> 17 Dicembre 2012.

<sup>365</sup> Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Transport for London (TfL), Metro de Madrid, Moskovsky metropoliten, Régie Autonome des Transports Parisiens (RATP) e Azienda Tramvie ed Autobus del Comune di Roma (ATAC).

<sup>366</sup> Tratto dall'incipit del documento: *Noi sottoscritti, a nome delle rispettive imprese di trasporto pubblico - che a Berlino, Londra, Madrid, Mosca, Parigi e Roma fanno muovere oltre 60 milioni di persone al giorno e impiegano 150.000 dipendenti* ...-.

<sup>367</sup> <http://www.12317.cn>, 新闻, 珠海市民将坐上“无辫”有轨电车, 发布时间: 2012-10-18。  
<http://www.12317.cn>, Xīnwén, zhūhǎi shìmín jiāng zuò shàng “wú biàn” yǒu guǐ diànchē, fābù shíjiān: 2012-10-18.  
<http://www.12317.cn>, Notizie, la popolazione di Zhuhai potrà usufruire del tram “senza catenaria”, data di pubblicazione: 18/10/2012.

<sup>368</sup> Graziuso Giuseppe, *Lo Sviluppo diventa sostenibile*, AnsaldoBreda news, Gennaio-Febbraio 2013.

<sup>369</sup> Vuchic Vukan R., *Urban Transit Systems and Technology*, Wiley; 1 edition, New York 2007.

Questa tecnologia venne presentata per la prima volta, in modo ufficiale in occasione del 58° salone UITP di Vienna il 9 Giugno 2009, con l'obiettivo di eliminare completamente l'impatto visivo creato dai tradizionali cavi sospesi potendo migliorare le condizioni paesaggistiche e infrastrutturali delle aree urbane, consentire un facile inserimento della linea elettrica tra i binari di una linea nuova o già esistente posizionata allo stesso livello della rotaia, evitare gli ostacoli per i pedoni e i veicoli stradali che attraversano le rotaie, garantire la sicurezza e l'operabilità in qualsiasi condizioni di lavoro garantendo la minima presenza di eventuali barriere architettoniche per le persone disabili, eliminare i sistemi d'alimentazione elettrica di stoccaggio a bordo per il controllo del veicolo, usare la corrente di trazione di ritorno indipendente dalle rotaie evitando correnti vaganti ed essere configurabile.

Ultimo ma non meno importante: anche se la tecnologia venne originariamente progettata per i tram Sirio fabbricati da AnsaldoBreda, TramWave è così flessibile che può essere integrato in qualsiasi tipo di veicolo, indipendentemente dal fornitore, anche su mezzi già esistenti.

In base alle dichiarazioni di Giovanni Bocchetti<sup>371</sup> si potrebbe definire il sistema TramWave come un *“Un progetto innovativo per il trasporto urbano nel quale viene applicata l'alimentazione al suolo che elimina qualsiasi necessità di infrastruttura aerea. Questo è possibile attraverso una sistema che fornisce la tensione di alimentazione solo per un brevissimo tratto (inferiore ai due metri) sotto il carrello del tram...”*<sup>372</sup>.

Qualora si volesse collocare più precisamente il sopracitato sistema tecnologico di trasporto urbano in un atmosfera globale di generale crisi economica e ricerca di sostenibilità ambientale il Senior Vice President della funzione Innovation and Competitiveness di Ansaldo STS puntualizza che

*“...La mobilità sostenibile è un tema di grande attualità e per questo siamo particolarmente attivi nel proporre sistemi di trasporto innovativi per i contesti urbani, basti pensare alla metropolitana senza conducente in esercizio da alcuni anni a Copenaghen ed in via di attivazione in molte altre città, italiane ed estere. Un processo che prosegue poiché abbiamo lanciato anche il tram senza catenaria: il Tramwave...Abbiamo scelto il tram perché, riteniamo che questo mezzo di trasporto urbano sia ritornato attuale per la sua economicità in questo periodo di crisi, non solo in città medio-piccole ma anche in particolari tratte delle grandi città.*

*...La soluzione Tramwave nasce per superare uno dei principali limiti alla applicabilità dei sistemi tranviari, rappresentato dalla linea di alimentazione aerea (catenaria) che richiede, oltre ai fili, una invadente palificazione o, in alternativa, la necessità di aggancio agli edifici circostanti, particolarmente gravosi nei centri storici urbani”.*

*Le problematiche legate al trasporto metropolitano includono altresì i disagi connessi alle barriere architettoniche ed ai dispendiosi e complicati lavori di costruzione, di fronte a queste spontanee perplessità Bocchetti aggiunge che “...Tramwave di Ansaldo STS propone una soluzione innovativa, l'alimentazione al suolo che elimina qualsiasi necessità di infrastruttura aerea. Questo è possibile attraverso una sistema che fornisce la tensione di alimentazione solo per un brevissimo tratto (inferiore ai due metri) sotto il carrello del tram. Ciò significa che, una volta effettuato il passaggio, la linea di alimentazione ritorna a tensione zero, consentendo l'attraversamento in totale sicurezza di veicoli e pedoni”.*

Questo sistema, prosegue Bocchetti, *“risponde alle esigenze dei centri storici, ma A proposito del recente accordo di concessione di tecnologia che vede Ansaldo STS impegnata in un importante contratto con una joint venture sino-taiwanese ...Il sistema ideato da Ansaldo STS trova*

---

<sup>370</sup> Ansaldo STS: Ansaldo STS S.p.A. costituita nel 1995, operativa con l'attuale denominazione e struttura a partire dal 2006 ed avente come attività quella di holding finanziaria a capo di un gruppo di società operanti nel settore dei sistemi di trasporto ferroviari e metropolitani.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
<http://www.Ansaldo STS-com>.

<sup>371</sup> Da gennaio 2010 è Senior Vice President della funzione Innovation and Competitiveness di Ansaldo STS.

<sup>372</sup> Intervista tratta da <http://mypress.eu>, Delli Paola Teresa, *Prove per il nuovo Tramwave*, 24/07/2013.

*perfetta collocazione anche nella concezione urbanistica delle città che stanno nascendo. Ci sono state infatti richieste di questo sistema sia in Qatar sia a Dubai. Abbiamo riscontrato interesse anche in paesi in cui la frequenza e l'intensità di fenomeni atmosferici rende ingestibile l'uso della catenaria per l'alimentazione dei tram, come il Taiwan*<sup>373</sup>.

### Caratteristiche specifiche della tecnologia tramwave

Il sistema tramwave per veicoli urbani presenta linea di contatto a terra ed è esercito in commistione con il traffico stradale e pedonale.

L'energia di trazione è resa disponibile per il veicolo attraverso una "linea di contatto condizionata" che viene energizzata solo in corrispondenza di un segmento collocato sotto il veicolo. La condizione necessaria per avere energia di trazione è la presenza fisica del veicolo sopra il segmento che la fornisce. Il sistema tramwave arriva ad alimentare veicoli tranviari con tensioni continue fino a 750cc.

In una linea attrezzata con sistema di alimentazione da terra tramwave, il ritorno della corrente di trazione può avvenire attraverso le piastre conduttrici isolate da terra, alloggiare nel condotto di contenimento, dei moduli senza quindi, interessare il binario in questione.

L'adozione del sistema TramWave consente, pertanto, di azzerare le problematiche di controllo e di confinamento delle correnti vaganti, con possibili significative economie di spesa d'investimento nella costruzione della linea stessa.

### Applicazioni del sistema tramwave

Tra le linee più importanti che si servono di questo peculiare sistema con alimentazione a terra vanno ricordate il tratto gestito dalla sede di AnsaldoBreda a Napoli (circa 400 metri) e il tratto di Napoli Poggioreale (circa 600 metri)<sup>374</sup>.

Si tratta di un'applicazione di tipo sperimentale, che potrebbe apportare conoscenze e risultati importanti ai fini delle future evoluzioni e progettazioni.

In futuro la maggior parte delle città Italiane, che attualmente impiegano prodotti AnsaldoBreda S.p.a, intendono installare il suddetto sistema, in base alle dichiarazioni del team management dell'azienda, la tecnologia TramWave viene specificatamente consigliata alle città particolarmente popolate e ricche di monumenti storici.

Sebbene, come indicato, da Ansaldo STS il sistema sia interfacciabile con qualsiasi tipo di veicolo per il trasporto pubblico, l'abbinamento con il tram Sirio genera prestazioni sicure, a basso consumo con performance in ambiente urbano particolarmente efficienti.

### Una piattaforma multimodale: il tram Sirio

Il sistema di alimentazione TramWave<sup>375</sup> è progettato per un uso futuro multimodale<sup>376</sup>,

---

<sup>373</sup>Intervista di Alberto Nosari per il quotidiano "Economia & Finanza" .

<sup>374</sup>Linea di trasporto pubblico che serve l'omonimo quartiere è un quartiere della zona orientale di Napoli il cui numero di abitanti è stimato di poco superiore ai 25.000.

<sup>375</sup><http://www.12317.cn>. 新闻, 我国首次引入“无辫”有轨电车, 发布时间: 2012-10-18 .

<http://www.12317.cn>, Xīnwén, wǒguó shǒucì yǐnrù “wú biàn” yǒu guǐ diànchē, fābù shíjiān:2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Notizie, la Cina ha adottato per la prima volta nella nazione il tram “senza catenaria” , data di pubblicazione: 18/10/2012.

in questo senso la disponibilità di una polarità positiva e negativa per la trazione del veicolo e la capacità del captatore di mantenersi connesso e centrato sulla linea di contatto permettono eccezionalmente la facile ed immediata adattamento a veicoli elettrici su gomma a guida non vincolata<sup>377</sup>.

Le linee attrezzate con il sistema TramWave possono costituire un “asse attrezzato” a servizio di molteplici flotte di veicoli e/o di un network globale che utilizza tale asse per il rifornimento di energia a bordo dei veicoli delle flotte interessate.

Linea di contatto condizionata: L'elemento di base della linea di contatto condizionata è il modulo di alimentazione, costituito da uno scatolare lungo da tre a cinque metri che comprende la maggior parte delle funzioni che permettono alla linea di essere collocata a terra, tra le rotaie del binario. Sulla superficie del modulo vi è una successione di “piastre sterne in acciaio”, ciascuna lunga 50centimetri, isolate l'una dall'altra.

Il modulo di alimentazione è collocato in un “condotto continuo” di accoglimento che contiene il cavo di alimentazione positivo di linea ed un cavo negativo utilizzato per la protezione della linea stessa.

Captatore: Il captatore è l'interfaccia tra la linea di contatto ed il veicolo, le sue funzioni comprendono sostanzialmente: energizzare una o due piastre esterne del modulo di alimentazione collocate sotto la sagoma del veicolo; nonché trasferire energia agli equipaggiamenti di bordo del veicolo. Sul captatore sono collocati contatti striscianti in rame e grafite e magneti permanenti ibridi ad alta induzione residua.

#### Ansaldo STS, Sirio e il sistema TramWave

Inizialmente il sistema TramWave, venne pensato da Ansaldo STS S.p.a.<sup>378</sup> appositamente per la piattaforma Sirio di AnsaldoBreda S.p.a, successivamente grazie a ricerche sul campo e studi tecnici è stato possibile apportare specifiche modifiche affinché il sistema possa risultare applicabile anche ad altre tipologie di veicoli.

Il veicolo Sirio<sup>379</sup> è convertibile al sistema TramWave mediante il montaggio del sopracitato captatore, in alternativa o in aggiunta al captatore-pantografo aereo.

Il captatore TramWave, collocato sotto il veicolo, al centro del carrello, è interfacciato al veicolo mediante un equipaggiamento elettrico e idraulico ed è oltre a questo retraibile.

Il suddetto sistema permette di prelevare l'energia dal modulo di alimentazione di terra, con continuità, alle piene prestazioni del veicolo in questione, configurandosi in tal modo come alternativa completamente equivalente al sistema di catenaria.

Il sistema di diagnostica di bordo permette di controllare efficacemente le condizioni di lavoro del captatore in modalità “alzata”<sup>380</sup> ed in modalità “abbassata”<sup>381</sup>.

---

<sup>376</sup>Che si configura o si effettua in vari modi, che utilizza più di un modo per interfacciarsi con le varie tipologie di trasporto e condizioni del traffico.

<sup>377</sup>Driverless.

<sup>378</sup> Railway Gazette, *CNR Dalian to produce AnsaldoBreda trams under licence*, 19/10/2012.

<sup>379</sup> Biblioteca Civica di Thiene (VI) Veneto, archivio Video “un tram che si chiama desiderio” .  
Kazan Elia, *Un tram che si chiama desiderio [DVD]*, Warner home video Italia [distributore], Milano, 2006.

<sup>380</sup>Captatore alzato.

<sup>381</sup>Captatore abbassato.

Nel caso delle linee ad alimentazione mista, ovvero che dispongono contemporaneamente della tipologia TramWave e Aerea, in assenza di linea di contatto TramWave il comando definito “captatore abbassato” è interdetto.

Si rende possibile inoltre migliorare le prestazioni kers (kinetic-energy-recovery-system) del veicolo mediante un efficiente sistema di gestione energetica di bordo.

### Sistemi di sicurezza

La sicurezza dei passeggeri è garantita costantemente sia nel normale esercizio, sia in ogni possibile condizione di degrado.

La piattaforma Sirio, oltre ad una progettazione accurata, test specifici e accurate manutenzioni periodiche, offre un sistema altamente tecnologico di diagnostica a bordo che permette la risoluzione preventiva dei malfunzionamenti del veicolo.

Al fine di garantire un costante livello di sicurezza i mezzi vengono modificati in base alle loro caratteristiche modulari ma mantengono inequivocabilmente inalterati i sistemi di controllo sicurezza e le caratteristiche specifiche basilari per la garanzia del viaggio sicuro ed affidabile.

### Eventuali guasti

Un “anello di guardia” a potenziale zero è sempre presente intorno a ciascuna piastra esterna energizzata dal modulo.

L’ “anello di guardia” è formato da due conduttori negativi di ritorno della corrente di trazione e dalle piastre superficiali a monte ed a valle di quella tensione.

Qualora una piastra esterna del modulo di alimentazione dovesse restare in tensione anche dopo il passaggio del veicolo, il sistema reagisce aprendo un interruttore “extrarapido” che interrompe istantaneamente il circuito di potenza della linea.

### L’individuazione del partner commerciale adatto allo sviluppo di Sirio in Cina

Secondo la politica e la legislazione aziendale Cinese, un’azienda straniera che intenda sviluppare un progetto di business, dovrebbe preferibilmente cercare un partner autoctono che possa facilitare le operazioni connesse, fornire da appoggio nella nazione e semplificare le procedure burocratiche. A questo proposito, in Cina le aziende che si occupano di trasporto pubblico, con trading capacity sono sostanzialmente due : CNR e CSR<sup>382</sup>, le quali a loro volta si ramificano in numerose altre compagnie subordinate.

In questo senso il mercato si trova diviso in due rami principali, che si consolidano nelle diverse località attraverso numerose altre aziende che sottintendono al gruppo principale.

Entrambe sono comunque dirette dal Ministero dei Trasporti del Governo Centrale il quale attraverso S.A.S.A.C<sup>383</sup>, società che detiene interamente sia CNR che CSR, amministra l’intero bacino del trasporto pubblico in Cina.

---

<sup>382</sup>China South Locomotive & Rolling Stock Corporation Limited (CSR), 中国南车股份有限公司 (Zhōngguó nánchē gōngsī) Società statale fondata nel 1986, comprende 35 fabbriche e 4 centri di ricerca; a partire dal 2000 si è sciolta dal Ministero dei Trasporti Cinesi e viene diretta da S.A.S.A.C con la supervisione del Governo Centrale. Le joint venture nelle quali è attualmente coinvolta l'azienda sono principalmente due: Bombardier Sifang (Qingdao) Transportation Ltd., e Qingdao Sifang Kawasaki Rolling Stock Technology Co., Ltd.

<sup>383</sup>Il settore statale in Cina è diviso in tre parti: Imprese statali (SOE) gestite dalla State-owned Assets and Supervision Administration Commission (SASAC) sotto il Consiglio di Stato, Aziende di Stato gestite dalle SASAC locali e sotto livelli inferiori di governo, Aziende di Stato controllato da altre aziende di Stato ed imprese che sono possedute e controllate tramite delle sussidiarie delle SOE.

In questo panorama AnsaldoBreda ha deciso di contattare sia aziende del gruppo CSR che CNR, al fine di raggiungere nel miglior modo possibile gli obiettivi prefissati.

Tra tutte le aziende maggiormente configurabili con i progetti industriali della controllata Finmeccanica, è stata scelta CNR DALIAN, la quale oltre a presentare una storia evolutiva piuttosto simile a quella dell'azienda Pistoiese, avvalersi di una pluriennale esperienza nel medesimo core-business, aveva già intrapreso un progetto affine alle prospettive di AnsaldoBreda, ovvero un accordo con la città di Zhuhai per la fornitura di mezzi di trasporto pubblico che prevedeva inoltre la costruzione di alcuni tratti senza catenaria<sup>384</sup>.

Poiché AnsaldoBreda S.p.a aveva già individuato quale prodotto poteva meglio sopperire alle necessità espresse dal Governo Centrale nel XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese; venne di conseguenza compreso che CNR Dalian locomotive & rolling stock co. ltd in accordo con le commesse per la municipalità di Zhuhai avevano, tra tutti, le richieste più confacenti per il progetto dell'azienda Pistoiese.

Successivamente all'individuazione di Sirio tram, in qualità di veicolo maggiormente adatto alle richieste delle pianificazioni Cinesi ed alla scelta dell'azienda di trasporti del Liaoning; AnsaldoBreda ha dovuto effettivamente interfacciarsi con CNR Dalian per pianificare accuratamente l'attuazione del business, variando tra tutte le possibilità la più confacente al settore, alle esigenze delle due compagnie di trasporto e al mercato Asiatico in questione.

Poiché AnsaldoBreda aveva già in corso di attuazione un progetto di joint venture con Chongqing Chuanyi Automation Corporation, l'azienda Italiana intendeva attuare la medesima tipologia di partenariato paritetico anche con CNR Dalian locomotive & rolling stock co. ltd . con l'intento di migliorare l'attuazione dei futuri progetti industriali anche nella regione del Liaoning e conseguentemente anche nel resto delle regioni Cinesi che avessero richiesto lo stesso tipo di veicoli urbani.

### Trattative preliminari

Nonostante l'evidente dimensione e quotazione finanziaria di CNR Dalian fosse di gran lunga superiore rispetto all'azienda Italiana, il confronto si rivelò fin da subito fluido e paritario; proprio grazie alla mutua disponibilità venne intavolata la trattativa per la creazione di una Joint Venture paritetica al 50% con CNR DALIAN per la vendita e l'implementazione del parco veicoli tranviari della municipalità sede dell'azienda Cinese.

In questo caso AnsaldoBreda ha preferito relazionarsi con l'azienda Cinese attraverso un Ingegnere Cinese selezionato tra le eccellenze del Mater Think Finmeccanica: Yin Zhou<sup>385</sup> è stato il supporto essenziale che ha permesso una trattativa molto più efficace, questo non soltanto grazie alla profonda conoscenza del Mandarino, della cultura Asiatica e della tecnologia proposta ma anche grazie alle sue precedenti esperienze maturate nel tempo ed alla con-nazionalità.

I partner Cinesi, hanno in questo caso affrontato i colloqui, individuando nel team management di AnsaldoBreda dei colleghi pressoché connazionali, e non semplicemente un'azienda Occidentale estranea alle pratiche economiche e alle consuetudini locali.

---

王雅莉, 《公共规制经济学》. 北京: 清华大学出版社. 2005.

Wángyǎ lì, “Gōnggòng guīzhì jīngjì xué”. Běijīng: Qīnghuá dàxué chūbǎn shè. 2005.

Wang YaLi, “regolamentazione dell'economia pubblica”, Università Tsinghua, Pechino, 2005.

<sup>384</sup> Fili aerei per l'alimentazione elettrica dei veicoli.

<sup>385</sup> Ing. Yin Zhu, un Master Think Finmeccanica.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Interviste 27 Giugno 2013 presso AnsaldoBreda S.p.a nell'appendice.

Oltre a questo, l'ensemble delle precedenti esperienze nel mercato Cinese, i rapporti già consolidati con la Joint Venture di Chongqing ed il supporto presso i colleghi di Ansaldo STS, i quali hanno siglato un accordo simile nel Luglio 2012 per la fornitura della tecnologia TramWave e quindi l'istallazione di veicoli senza catenaria per un'alimentazione a terra; hanno rappresentato gli elementi di maggior successo dell'impresa Italiana presso CNR Dalian.

La trattativa effettiva è iniziata all'incirca nel primo semestre del 2012 per poi proseguire, a fasi alterne, fino alla firma dell'accordo preventivo nell'estate del 2012, nonostante le ritrattazioni, le pretese, talvolta reputabili eccessive dell'azienda Cinese e le estenuanti trattative, fino al mese di Luglio il progetto di joint venture sembrava pressoché confermato dalle autorità Cinesi.

### Le dichiarazioni ufficiali

Finmeccanica in proposito si esprime dicendo<sup>386</sup>:

*“...Il piano commerciale concordato tra i due partner definisce tutti gli aspetti operativi del piano di trasferimento della tecnologia, le modalità produttive, il training e la formazione del personale per la realizzazione di mezzi ecologici, innovativi, in linea con i più elevati standard in termini di sicurezza, capacità di trasporto e comfort di marcia con l'obiettivo di migliorare sensibilmente il livello del trasporto pubblico urbano sul territorio cinese...”<sup>387</sup>.*

In proposito l'AD di AnsaldoBreda S.p.a ha aggiunto: *“...Questa collaborazione - ha sottolineato l'amministratore delegato di AnsaldoBreda, rappresenta una ulteriore occasione per aprirci a mercati nuovi e con grandi potenzialità di sviluppo. Infatti, per rendere la proposta la più ampia possibile, abbiamo introdotto, grazie ad Ansaldo STS che ha già firmato nel luglio scorso un accordo in tal senso, anche la tecnologia Tramwave, che permetterà ai veicoli prodotti in Cina di viaggiare senza catenaria, con il risultato di presentare al mercato cinese una gamma di veicoli 100% Low Floor tra i più moderni al mondo. In questo mercato la nostra consolidata esperienza ci rende un esempio di azienda efficiente, moderna e flessibile, ma, allo stesso tempo, il confronto con la realtà cinese ci spinge ad arricchirci in termini di competenza industriale e capacità produttive, nella volontà di fare sempre meglio...”<sup>388</sup>.*

*“La giornata odierna<sup>389</sup> - ha concluso Manfellotto - è un ulteriore stimolo nel cammino di riposizionamento di AnsaldoBreda nel segmento mondiale che le compete. Il lavoro quotidiano dei circa 2.500 dipendenti è tutto proteso a proiettarci in una dimensione di competitività ed efficienza caratterizzata da due aspetti prioritari: il primo, rispettare con puntualità gli ordini dei nostri clienti; il secondo, presentare prodotti flessibili che sappiano rispondere alle sempre maggiori esigenze del pubblico ed essere, dunque, all'altezza delle attese del compratore”.*

### Termini dell'accordo e svolgimento delle trattative commerciali

Nonostante l'accordo preventivo stipulato nel Luglio del 2012, le disposizioni definitive vengono definite negli ultimi mesi dell'anno, fino al 16 Ottobre 2012<sup>390</sup> giorno della siglatura di un accordo

---

<sup>386</sup>NotizieANSA , Finmeccanica: Accordo AnsaldoBreda in Cina 200 milioni di euro, Roma 17/10/2012..

<sup>387</sup> Finmeccanica Comunicato stampa.

<sup>388</sup> Maurizio Manfellotto, AnsaldoBreda News.

<sup>389</sup>Firma del contratto di produzione su licenza tra CNR Dalian locomotive & rolling stock co. Ltd e AnsaldoBreda S.p.a 16 Ottobre 2012.

<sup>390</sup>La cerimonia ufficiale è avvenuta 18 Ottobre 2012.

bilaterale di produzione su licenza del valore complessivo di 200 milioni di euro<sup>391</sup>, per una durata di dieci anni, che prevede la produzione su licenza di 600 tram Sirio.

La firma finale del contratto, tuttavia, non si è configurato come joint venture ma bensì come produzione su licenza<sup>392</sup>, il repentino cambio di rotta delle autorità Cinesi, è imputabile alle recenti disposizioni governative<sup>393</sup>.

Secondo le dichiarazioni dei responsabili di AnsaldoBreda, la possibilità di intraprendere una seconda joint venture era sostanzialmente un progetto concreto quando i dirigenti di CNR Dalian hanno fatto marcia indietro e preferito una contrattualistica differente; questo non esclude definitivamente l'opzione di trasformare il progressivo interscambio di tecnologie in una futura joint venture Italo-Cinese<sup>394</sup>, anche se l'eventuale attuazione risulterebbe, al momento, improbabile.

Attualmente le prospettive Cinesi di produrre veicoli, che integrino le tecnologie fornite da AnsaldoBreda, anche nei mercati Sud Americani e Sud Africani, potrebbe far giungere gli accordi ad un risultato diverso; questo in virtù del fatto che le normative applicate alla contrattazione di produzione su licenza sono molto più restrittive e vincolanti rispetto alla costituzione di una joint venture paritetica, impediscono infatti l'esportazione dei prodotti e prevedono l'eventuale diffusione ad un numero ristretto e controllato di aree nella Cina continentale.

In base alle clausole del contratto i veicoli in questione, ad eccezione dei primi dieci che verranno prodotti da AnsaldoBreda negli stabilimenti di Pistoia e sui quali verrà svolta attività di training sul personale di CNR Dalian da parte dei tecnici di AnsaldoBreda, saranno prodotti dalla stessa azienda Cinese su licenza di AnsaldoBreda.

Il contratto commerciale concordato tra i due partner definisce tutti gli aspetti operativi del piano di trasferimento di tecnologia per 600 tram Sirio, le modalità produttive, il training e la formazione del personale per la realizzazione di mezzi ecologici, innovativi, in linea con i più elevati standard in termini di sicurezza, capacità di trasporto e comfort di marcia.

Durante le relazioni commerciali l'azienda Cinese, apparve inizialmente concorde nell'opzione di stabilire una joint venture binaria volta alla produzione del tram Sirio con trasferimento parziale di tecnologie. Tuttavia nel Luglio del 2012 apparve lapalissiano che le dirigenze del Governo Centrale stavano operando un cambiamento di intenti politici nazionali preferendo l'esclusione delle imprese straniere in Cina e limitando il numero di Joint Venture fino alla totale proibizione di tale tipologia aziendale nel settore tranviario Cinese.

Di fronte alle recenti disposizioni il contratto ha assunto una forma completamente diversa, configurandosi come una produzione su licenza per circa 600 tram Sirio per un valore complessivo

---

<sup>391</sup>Royalties incluse.

<sup>392</sup>La concessione di licenze di produzione è spesso considerata dalle PMI come un metodo efficiente per entrare nel mercato cinese. Si ritiene anche si tratti di un modo per collaborare con soggetti locali che hanno il know-how per meglio entrare nel mercato ed un'opportunità per attingere ad un network locale.

<sup>393</sup> <http://www.ansaldobreda.it/it-it/sostenibilita.aspx>.

首都经济贸易大学出版社; 第1版, 当代学者论著文库:绿色 GDP 投入产出模型研究, 出版日期:2012年12月1日。  
Shǒudū jīngjì mào yì dàxué chūbǎn shè; dì 1 bǎn, dāngdài xuézhě lùnzhù wénkù: Lǜsè GDP tóurù chǎn chū móxíng yánjiū, chūbǎn rìqī:2012 Nián 12 yuè 1 rì.

Capital Normal University Pechino Facoltà di Economia Editore, prima edizione, Libreria scolastica di testi contemporanei: *ricerca riferimento di Input-Output inerenti al PIL verde*, data di pubblicazione 1 Dicembre 2012.

<sup>394</sup>Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Lonesi, *cinese & affari, Manuale pratico di cinese commerciale*, Hoepli, Roma, 2011.

Abbiati Magda, *Propizio intraprendere imprese. Aspetti economici e socioculturali del mercato cinese*, Cafoscarina, Venezia, 2006.

Ceccagno Antonella, *In Cina per lavoro. Come comportarsi, evitare gaffes e concludere buoni affari*, Franco Angeli Editore, Roma, 1995.

royalties, commissioni, commesse riguardanti le parti del veicolo costruite da AnsaldoBreda in esclusiva ammonterebbe a circa 200 milioni euro.

La collaborazione con CNR Dalian rappresenta una scelta lungamente maturata e consapevole, poiché l'azienda in questione si avvale di una consolidata esperienza nel mercato nazionale nonché di specifiche conoscenze tecniche del settore, in questo panorama la collaborazione si prospetta fluida e semplificata.

La configurazione di una supply chain localizzata avrebbe sicuramente influito in modo ancor più positivo sui futuri sviluppi dell'azienda, tuttavia, l'impossibilità di costituire una nuova Joint Venture viene identificata ugualmente come uno spunto utile di approccio al pionieristico mercato dei sistemi tranviari Cinesi, diventando un possibile incipit per futuri sviluppi di portata più considerevole.

In vista delle nuove normative statali della Repubblica Popolare Cinese, le quali escludono la presenza di imprese straniere in accordi di JV per il mercato tranviario, AnsaldoBreda si prepara a possibili richieste di produzione interamente in loco, con il supporto del pre-esistente apparato industriale a Chongqing, il quale diventerebbe una cellula di monitoraggio per la produzione e la distribuzione dei veicoli; quest'ipotesi viene considerata solamente nel caso in cui non si riesca ad attuare un partenariato commerciale più importante con CNR Dalian.

Attraverso una consolidata flessibilità, una cosciente disponibilità e l'intermediazione linguistico-culturale è stato possibile, per il team dell'azienda Italiana di cambiare il modello di business anche tardivamente senza alcun preavviso senza mancare l'occasione proposta e garantendo con estrema cura il patrimonio tecnologico coinvolto ottenendo un contratto di collaborazione decennale, anticipando così gli altri competitor stranieri.

Il piano commerciale concordato tra i due partner definisce tutti gli aspetti operativi del piano di trasferimento della tecnologia, le modalità produttive, il training e la formazione del personale per la realizzazione di mezzi ecologici, innovativi, in linea con i più elevati standard in termini di sicurezza, capacità di trasporto e comfort di marcia, con l'obiettivo di migliorare sensibilmente il livello del trasporto pubblico urbano sul territorio cinese<sup>395</sup>.

Naturalmente questo contratto di produzione su licenza non sia naturalmente paragonabile ad una Joint Venture, rappresenta ad ogni modo un'ottima opportunità nell'ottica del progetto E.O.S di AnsaldoBreda<sup>396</sup> in vista di un progressivo ed importante ritorno d'immagine a livello internazionale. L'attuazione del contratto di produzione su licenza e l'inserimento del tram Sirio nelle infrastrutture di Dalian ha donato particolare lustro all'immagine dell'azienda fungendo da trampolino di lancio per future collaborazioni con altri membri del BRICS<sup>397</sup> quali ad esempio il Brasile. La nazione Sud Americana sulle impronte del modello cinese ipotizzerebbe una simile collaborazione al fine di

---

<sup>395</sup> <http://www.12317.cn>, 新闻, 珠海市民将坐上“无辫”有轨电车, 发布时间: 2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Xīnwén, zhūhǎi shìmín jiāng zuò shàng “wú biàn” yǒu guǐ diànchē, fābù shíjiān:2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Notizie, la popolazione di Zhuhai potrà usufruire del tram “senza catenaria”, data di pubblicazione: 18/10/2012.

<sup>396</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.ansaldobreda.it/Portals/0/Sostenib/RdS2011.pdf>.

<sup>397</sup> BRICS: acronimo utilizzato in economia internazionale per riferirsi congiuntamente a Brasile, Russia, India, Cina e Sud Africa.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Goldstein Andrea, *BRIC*, Il Mulino, Milano, 2011.

Beausang Francesca, *Globalization and the BRICs: Why the BRICs Will Not Rule the World for Long*, Palgrave Macmillan, Hampshire, UK, 2012.

usufruire dell'innovativo sistema TramWave<sup>398</sup> senza catenaria anche nelle principali metropoli del paese.

### Conclusioni

*Successivamente a diversi mesi di ricerca costante, analisi ed indagine accompagnati dallo studio della terminologia specifica ed alla stesura dell'elaborato conclusivo ho raggiunto gli obiettivi posti in essere all'inizio del percorso di tesi.*

*Naturalmente, durante gli studi sono venuta a conoscenza di nuovi aspetti non previsti nel piano di lavoro iniziale, ed avrei aspirato all'approfondimento più specifico di questi aspetti imprevisti, tuttavia quest'eventualità avrebbe depauperato gli obiettivi principali della giusta attenzione e tempo.*

*Per questo desidero considerare il mio lavoro come un incipit che possa suggerire nuovi ed altri spunti di riflessione per altre ricerche e differenti punti di vista che possano ampliare la conoscenza dell'operato delle aziende italiane in Cina.*

Con la presente colgo l'occasione per ringraziare l'Università Cà Foscari per la formazione offerta in questi anni di studio e preparazione, compresi i docenti e i collaboratori dell'Ateneo, grazie ai quali è stato possibile godere di corsi innovativi ed arricchenti.

Desidero ringraziare sentitamente, il Professor Samarani e la Professoressa De Giorgi per l'apporto e l'attenzione prestati al mio lavoro, nonché per il loro costante impegno nella ricerca storica e nell'approfondimento delle radici e delle evoluzioni dei rapporti italo-cinesi.

Esprimo, inoltre la mia riconoscenza all'azienda AnsaldoBreda S.p.a per la cortese disponibilità e l'apertura dimostrate, in particolare vorrei sottolineare il supporto e l'entusiasmo trasmesso dall'Ing. Taiti<sup>399</sup> ed il sincero interessamento dimostrato dall'Ing. Ceroni e dall'Ing. Maltagliati<sup>400</sup> senza i

---

<sup>398</sup>Tramwave: Si tratta di un sistema di alimentazione per veicoli tramviari, con linea a contatto a terra, esercito in commissione con il traffico stradale e pedonale. L'energia di trazione è resa disponibile per il veicolo, attraverso una "linea di contatto condizionata", che viene esercitata solo in corrispondenza di un segmento collocato sotto il veicolo. Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
Vuchic Vukan R., *Urban Transit Systems and Technology*, Wiley; 1 edition, New York 2007.

<sup>399</sup> Ing. Taiti Maria marketing&commercial affairs manager presso AnsaldoBreda Pistoia.

<sup>400</sup> Responsabili del team management che ha concorso alla stipulazione del recente contratto di produzione su licenza del tram Sirio tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group e successivo ordine di fornitura.

quali non avrei mai potuto venire a conoscenza delle dirette esperienze del team management coinvolto nelle contrattazioni con le aziende cinesi.

Ultimo, ma non meno importante, ringrazio la Fondazione Ansaldo di Genova<sup>401</sup>, l'archivio generale della Città di Venezia<sup>402</sup> e l'archivio della biblioteca Bertoliana di Vicenza<sup>403</sup> senza il cui aiuto competente non mi sarebbe stato possibile curare appropriatamente le sessioni storiche della tesi di laurea.

## Valutazioni finali

### Un esempio di fruttifere relazioni italo-cinesi

In seguito alle ricerche inerenti ai diversi interventi delle personalità diplomatico-statali italiane e cinesi all'interno delle trattative affrontate da AnsaldoBreda S.p.a, è emersa chiaramente l'importanza di queste al fine di garantire la fluidità comunicativa tra le nazioni ed il raggiungimento degli obiettivi<sup>404</sup>.

In particolare, per quanto concerne il contratto di produzione su licenza e fornitura tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR Dalian, l'impegno dimostrato dalle camere di commercio italiane in Cina, dall'Ambasciata Italiana in R.P.C e la collaborazione con Davide Cucino<sup>405</sup> hanno rappresentato un fondamentale appoggio in loco per il team dell'azienda pistoiese; dimostrando, nuovamente, che la conoscenza della lingua, delle tradizioni ed il rispetto delle peculiarità culturali, abbinate alla cura costante dei rapporti diplomatici<sup>406</sup> rappresentano una condicio sine qua non per le imprese nazionali all'estero; soprattutto nel caso cinese<sup>407</sup>.

Il precedente accordo di joint venture paritetica stipulato con SICC (Chongqing ChuanYi Automation Co. Limited) è stato una colonna portante alla base delle prime relazioni con CNR Dalian ed ha giovato anch'esso del patrocinio delle personalità diplomatiche italiane. Fin dal primo memorandum d'intesa nel 2007, il successivo incontro nel 2009 per la missione istituzionale e

---

<sup>401</sup> Fondazione Ansaldo - Villa Cattaneo dell'Olmo. Corso Ferdinando Maria Perrone, 118 - 16152 - Genova Telefono: 010 8594130. [www.fondazioneansaldo.it](http://www.fondazioneansaldo.it).

<sup>402</sup> Archivio generale della Città di Venezia. Castello 2737/A (Campo della Celestia) 30124 Venezia.

<sup>403</sup> Biblioteca Bertoliana sede di Palazzo S. Giacomo Contrà Riale, 5 - 36100 Vicenza.

<sup>404</sup> Pini Mario Filippo. *Italia e Cina, 60 anni tra passato e futuro*, L'Asino d'oro, Roma, 2011.

<sup>405</sup> Presidente **Camera di Commercio dell'Unione Europea in Cina**.  
CEO presso Ansaldo STS Beijing.  
VP, Marketing and Sales presso Finmeccanica.

<sup>406</sup> Wei Ding, Ambasciatore della Repubblica Popolare Cinese in Italia, *L'Italia e lo sviluppo dei rapporti sino-europei*, rivista Affari Esteri n.168, 6 Gennaio 2013.  
Ferretti Aldo, *Cina, la nuova diplomazia del panda simbolo del soft power*, greenreport, 25 Settembre 2013.

<sup>407</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
Samarani G., De Giorgi L. *Lontane, vicine. Le relazioni fra Cina e Italia nel Novecento*, Carocci editore, Roma, 2011.  
Di Nolfo Ennio, *La normalizzazione delle relazioni diplomatiche tra la Repubblica italiana e la Repubblica Popolare Cinese*. Atti e documenti, Rubbettino, 2010.  
Bertuccioli, Masini, (译者: 萧晓玲 白玉崑), *意大利与中国*, 商务印书馆, 2002.  
Bertuccioli, Masini, (Yì zhè: Xiāoxi ā olíng báiyù kūn), *yìdàlì yù zhōngguó, shāngwù yìn shūgu ā n*, 2002.  
Bertuccioli, Masini, (traduzione a cura di Xiāoxi ā olíng, BáiyùKūn), *Italia e Cina*, Commercial Press, 2002.

industriale cinese in occasione del forum Italia-Cina a Roma e la più recente apertura del Consolato italiano a Chongqing<sup>408</sup>.

L'impegno delle istituzioni nei sopracitati accordi internazionali, sono un esempio dei molteplici interventi delle diplomazie nell'ambito delle trattative commerciali al fine di agevolare lo sviluppo economico, sociale e culturale della propria nazione oltre i confini.

### Le strategie manageriali

In secondo luogo, viene portata alla luce la preponderanza delle strategie manageriali preventive, le quali si concentrano sullo studio meticoloso del mercato di penetrazione e desiderano predisporre anticipatamente la presentazione del prodotto senza lasciare alcun dubbio o inadempienza.

Il contratto con Dloco<sup>409</sup> è stato il frutto dell'analisi meticolosa del XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese<sup>410</sup>, dei white papers e di numerose indagini di mercato al fine di comprendere quale fosse il prodotto maggiormente confacente alla domanda cinese. Nel contempo lo studio delle esperienze raccolte durante la costituzione della joint venture paritetica a Chongqing, delle contrattazioni attuate dalle altre aziende Finmeccanica operanti in Cina e dalle molteplici aziende concorrenti nel settore ha migliorato l'ideazione dell'approccio adottato ed ha permesso la corretta individuazione del partner ideale.

Nel caso della proposizione del tram Sirio, AnsaldoBreda S.p.a ha individuato il prodotto e le modalità di realizzazione dell'accordo prima di attuare le trattative con l'azienda ed ha accuratamente evitato le inadempienze e gli errori commessi dalle aziende concorrenti in passato. Questa strategia commerciale è sorta sulle basi di una matura consapevolezza della difficile concorrenza internazionale, dell'incerta condizione economica mondiale e della complessa composizione del mercato cinese, soprattutto per quanto riguarda i settori maggiormente strategici<sup>411</sup>.

---

<sup>408</sup> [IIsole24Ore.com](http://IIsole24Ore.com), *il Consolato italiano aprirà in autunno*, 14/05/2013.

华龙网-重庆日报, 意大利驻华大使透露将在渝设立总领事馆, 2013年03月22日。

Huálong wǎng-chóngqìng rìbào, yìdàlì zhù huá dàshǐ tōulù jiàng zài yú shèlì zǒng lǐ ngshìguǎn, 2013 nián 03 yuè 22 rì.

cq.ifeng.com, quotidiano on line di Chongqing, l'ambasciatore italiano ha annunciato la costituzione del Consolato Generale a Chongqing, 22/03/2013.

<sup>409</sup> [CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group.](#)

<sup>410</sup> [中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要](http://www.gov.cn/2011), [www.gov.cn/2011](http://www.gov.cn/2011).

Zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào.

XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.

中共中央编译局中央文献翻译部, 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要(英文版), 2011年7月1日。(The Twelfth Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China).

Zhōnggòng zhōngyāng biānyì jú zhōngyāng wénxiàn fānyì bù, zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào (yīngwén bǎn), 2011 nián 7 yuè 1 rì.

Dipartimento del Governo Centrale per la traduzione ed interpretariato opere scritte, XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.(versione in lingua inglese), 1/07/2011.

Naronte Gianpaolo, Partner Shanghai Office-Studio Legale Zunarelli e Associati, in collaborazione con TopLegal, *La Cina che verrà analisi del 12° Piano Quinquennale (2011-2015) per orientare gli investimenti esteri oltre la Grande Muraglia*, TopLegal, Shanghai, 2011.

<sup>411</sup> Tra i quali si configura il settore delle infrastrutture e dei mezzi di trasporto.

Diversamente dalla sottoscrizione della joint venture paritetica<sup>412</sup> con SICC, nel caso di CNR Dalian, AnsaldoBreda S.p.a ha prediletto l'introduzione di un dipendente d'origine cinese<sup>413</sup>, con una maturata esperienza in trattative commerciali ed una formazione specifica<sup>414</sup>, curata all'interno del gruppo industriale.

In questo particolare momento storico, anche le aziende maggiormente consolidate non possono più contare esclusivamente sull'eccellente qualità dei loro prodotti e sull'affidabilità del proprio marchio, poiché queste caratteristiche risultano insufficienti e non riescono più a garantire il successo desiderato. Nonostante il "made in Italy"<sup>415</sup> continui a comunicare sicurezza e qualità, esso non può più essere la garanzia principale<sup>416</sup>, in questa difficile condizione AnsaldoBreda S.p.a, ha preferito abbinare all'attenzione per la qualità offerta una sicura strategia evitando di adattarsi sulle proprie credenziali e sulle sicurezze guadagnate negli anni.

## Il prodotto giusto

Il prodotto proposto da AnsaldoBreda S.p.a, il tram Sirio, rappresenta un ulteriore esempio di eccellente qualità "made in Italy" e si distingue per la spiccata modularità ed la facilità di adattamento al mercato d'esportazione.

Il progetto iniziale prevedeva un veicolo all'avanguardia per il trasporto urbano con caratteristiche specifiche per l'eventuale trasferimento della produzione nei mercati esteri. La componentistica si suddivide in una struttura portante standard che prevede precisi parametri tecnici ed altri elementi secondari adattabili ed intercambiabili a seconda delle specifiche esigenze del cliente<sup>417</sup>.

La scelta del prodotto non è stata fatta solo in base a specifici studi inerenti alle specifiche esigenze del mercato cinese ma ha prediletto un veicolo lungamente sperimentato e migliorato negli anni, che era già stato sperimentato all'estero ed aveva riscosso la soddisfazione di clientele molto diversificate.

Sebbene il tram per il trasporto cittadino rappresenti un prodotto proposto da svariate aziende nel settore, Sirio ha dimostrato delle specifiche inerenti alla sostenibilità ambientale<sup>418</sup>, alla produzione

---

<sup>412</sup> 中外合资企业跨文化冲突与绩效关系研究 田晖 经济科学出版社 ALIAS The Relationship between Cross-Cultural Conflicts in Sino-Foreign Joint Ventures 经济科学出版社; 第1版 2012年12月1日。

Zhōngwài hézī qǐ yè kuà wénhuà chōngtú yǔ jī xiào guānxì yánjiū tián huī jīngjì kēxué chūbǎn shè, chūbǎn shè; dì 1 bǎn 2012 nián 12 yuè 1 rì.

Scienze Economiche Editore, studio delle Joint venture conflitti interculturali e Performance nel Tian Hui, 1<sup>o</sup> edizione, data di pubblicazione 1 Dicembre 2012.

<sup>413</sup> Ing. Ying Zhu, un Master Think Finmeccanica.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Interviste 27 Giugno 2013 presso AnsaldoBreda S.p.a nell'appendice.

<sup>414</sup> Master Finmeccanica: Le borse di studio Fulbright-Finmeccanica, assegnate a partire dall'anno accademico 2009/10, vogliono essere un contributo per colmare il divario che spesso si presenta tra i curricula accademici e le necessità dell'industria nei settori tecnologicamente avanzati.

<sup>415</sup> Castronovo Valerio "Il made in Italy non è una renita" Il Sole 24 ore, 12 Marzo 2012.

<sup>416</sup> Pascale Alfoso, *Il modello del made in Italy? Non si cercano più nuovi sentieri. Si vive di rendita*, Teatro Naturale letture visioni approfondimenti, 15 Settembre 2012.

<sup>417</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.ansaldobreda.it/it-it/prodotti/urbantransport/tram/sirio>.

ilGiornale.it, Il tram Sirio di AnsaldoBreda è il preferito di Göteborg (Svezia), 11/11/2009.

<sup>418</sup> <http://www.ansaldobreda.it/it-it/sostenibilita.aspx>.

industriale, alla tecnologia utilizzata, allo scarso impatto paesaggistico che hanno colpito positivamente il cliente cinese<sup>419</sup>.

### AnsaldoBreda e Finmeccanica

La costituzione di una joint venture paritetica a Chongqing, insieme alla presenza di altre aziende Finmeccanica<sup>420</sup> nel mercato cinese hanno rappresentato importanti punti di forza per l'azienda pistoiese<sup>421</sup>.

In questo senso, è importante evidenziare che i grandi gruppi industriali possono godere del supporto reciproco delle loro affiliate e migliorare la penetrazione nei mercati attraverso il coinvolgimento reciproco delle stesse all'interno dei contratti e dei consorzi produttivi.

Le esperienze raccolte diventano, in questi ambiti, patrimonio comune e i diversi operatori comunicano attraverso una fitta rete di contatti, riunioni, master performanti, meeting, corsi di formazione e giornate inerenti.

Il Gruppo Finmeccanica rappresenta per le proprie controllate un solido punto di riferimento per il capitale d'investimento, la formazione, la ricerca, il supporto nei mercati esteri e la condivisione di esperienze. Nel caso specifico in oggetto la cooperazione con Ansaldo STS<sup>422</sup>, è stata di grande impatto ai fini del raggiungimento degli obiettivi ed ha rappresentato un valore aggiunto non trascurabile<sup>423</sup>.

此何遽不为福乎。。。。。。怎么知道不是一件好事呢？<sup>424</sup> - “Saper cogliere il vantaggi della situazione”

---

首都经济贸易大学出版社; 第1版, 当代学者论著文库:绿色 GDP 投入产出模型研究, 出版日期:2012年12月1日。  
Shōudū jīngjì mào yì dà xué chū bǎn shè; dì 1 bǎn, dāng dài xué zhě lùn zhù wén kù: Lǜ sè GDP tóu rù chǎn chū mó xíng yán jiū, chū bǎn rì qī: 2012 Nián 12 yuè 1 rì.

Capital Normal University Pechino Facoltà di Economia Editore, prima edizione, Libreria scolastica di testi contemporanei: *ricerca riferimento di Input-Output inerenti al PIL verde*, data di pubblicazione 1 Dicembre 2012.

<sup>419</sup> <http://www.12317.cn>, 新闻, 我国首次引入“无辫”有轨电车, 发布时间: 2012-10-18。

<http://www.12317.cn>, Xīn wén, wǒ guó shǒu cì yǐn rù “wú biàn” yǒu guǐ diàn chē, fā bù shí jiān: 2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Notizie, la Cina ha adottato per la prima volta nella nazione il tram “senza catenaria”, data di pubblicazione: 18/10/2012.

<sup>420</sup> Gruppo Finmeccanica: azienda italiana attiva prevalentemente nella difesa, nei trasporti e nell'aerospazio, nella seconda metà del XX secolo ha assorbito quasi tutte le aziende nazionali attive in questi settori.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Zamagni Vera, *Finmeccanica. Competenze che vengono da lontano*, Il Mulino, Bologna, 2009.

Fondazione Ansaldo, *Finmeccanica 1948-2008: A Legacy for the Future*, Fondazione Ansaldo Editore, Genova, 2008.

<sup>421</sup> <http://www.finmeccanica.com/business-mercati-markets/settori/trasporti/ansaldobreda>.

<sup>422</sup> Railway Gazette, Ansaldo STS licenses catenary-free tram technology for Chinese market, 17/07/2012.

<sup>423</sup> <http://www.ansaldo-sts.com/it/arc/press/ansaldo-sts-acquisisce-contratto-lalta-velocita-cina>.

<sup>424</sup> 此何遽不为福乎。。。。。。怎么知道不是一件好事呢？

Cǐ hé jù bù wéi fú hu. . . . . Zěn me zhī dào bù shì yī jiàn hǎo shì ne?

Perché non potrebbe essere una benedizione? Perché non potrebbe rivelarsi una buona cosa?

Frase emblematica della cultura taoista cinese.

Sebbene un contratto decennale di produzione su licenza<sup>425</sup> con CNR Dalian possa sembrare meno soddisfacente della costituzione di una seconda joint venture paritetica nella città di Dalian<sup>426</sup>, AnsaldoBreda S.p.a ha chiaramente tutelato i propri interessi ed i propri diritti commerciali all'interno della contrattazione ed ha provveduto a veicolare, secondo precisi parametri tecnici, la trasmissione dei progetti necessari alla produzione industriale.

Nel contempo l'azienda cinese è vincolata all'acquisto di determinati elementi di componentistica presso l'azienda italiana e non può esportare i veicoli al di fuori della Cina continentale.

Attualmente, la collaborazione con CNR Dalian Locomotive & Rolling Stock Co., Ltd. Group, permette alla controllata Finmeccanica la partecipazione a diverse gare d'appalto<sup>427</sup> in tutta la nazione asiatica<sup>428</sup> senza escludere, per quanto riguarda le pianificazioni future, la possibile costituzione di una nuova joint venture paritetica.

### I vantaggi indiretti

Il successo ottenuto da AnsaldoBreda S.p.a in Cina rappresenta, non soltanto una proficua occasione di sviluppo estero ma anche un significativo ritorno d'immagine in seguito alle recenti riforme aziendali<sup>429</sup>. Sicuramente, nell'ambito dell'odierna economia globale, i risultati raggiunti in Cina assumono risonanza anche in altri stati industrializzati e nei paesi in via di sviluppo.

In seguito alla conclusione della contrattazione con CNR Dalian per la produzione del tram Sirio, i rappresentanti di AnsaldoBreda S.p.a operanti in Brasile sono stati contattati dagli enti governativi locali al fine di avviare, nelle principali metropoli, progetti infrastrutturali affini. Il tram italiano

---

La frase è tratta da un racconto taoista dove si desiderava esprimere il concetto che molto spesso tutto quello che potrebbe, a prima vista, apparire negativo o non corrispondente alle previsioni iniziali, si rivela in fine essere una fortuna. 中华书局, 列子, 第 1 版 (2007 年 12 月 1 日)。

Zhōnghuá shūjú, liè zǐ , dī 1 b ā n (2007 nián 12 yuè 1 rì).

ZhongHua Edizioni, Lie Zi, prima edizione, 01/12/2013.

Graham Angus C. , *The Book of Lieh-tzu: A Classic of Tao*, Columbia University Press, New York, prima edizione 1960, rivisitazione 1990.

Cadonna Alfredo, *La Scrittura Reale del Vuoto Abissale e della Potenza Suprema; Liezi - Lie Yukou*, Einaudi, Torino, 2008.

<sup>425</sup> Railway Gazette, *CNR Dalian to produce AnsaldoBreda trams under licence*, 19/10/2012.

<sup>426</sup> Costituzione di un'altra joint venture paritetica con CNR Dalian, eventualità non resa possibile per volontà del Governo Cinese.

<sup>427</sup> In data 26/06/2013 AnsaldoBreda S.p.a ha firmato due contratti di fornitura con CNR Dalian, per la fornitura di tram Sirio in favore della municipalità di Zhuhai.

<sup>428</sup> <http://www.12317.cn>, 新闻, 珠海市民将坐上“无辫”有轨电车, 发布时间: 2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Xīnwén, zhūhǎi shìmín jiāng zuò shàng “wú biàn” yǒu guǐ diànchē, fābù shíjiān: 2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Notizie, la popolazione di Zhuhai potrà usufruire del tram “senza catenaria”, data di pubblicazione: 18/10/2012.

<sup>429</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di: [www.ansaldobreda.it/Portals/0/Sostenib/RdS2011.pdf](http://www.ansaldobreda.it/Portals/0/Sostenib/RdS2011.pdf).

potrebbe diventare un prodotto interessante per le altre nazioni del BRICS<sup>430</sup>, e non solo, che intendano emulare il grandioso sviluppo cinese.

Sebbene l'azienda italiana abbia svolto le suddette operazioni commerciali in virtù del proprio vantaggio economico ed in vista di future collaborazioni con le aziende ed il governo cinese, queste rappresentano un positivo rilancio dell'immagine nazionale ed un apporto alla credibilità del paese. Inoltre, possono aiutare altre entità commerciali italiane a svilupparsi all'interno del mercato cinese e quindi collaborare al rilancio economico italiano.

### Evoluzioni future

Attualmente AnsaldoBreda S.p.a è impegnata nell'evoluzione della joint venture paritetica a Chongqing, e nella cura della cooperazione con CNR Dalian al fine di partecipare, con il prodotto Sirio, a diverse gare d'appalto governative nelle altre regioni cinesi.

In base alle considerazioni e alle analisi dell'azienda non viene esclusa categoricamente l'eventuale costituzione di una seconda joint venture nel Liaoning o eventualmente di altri progetti simili in altre località. Sicuramente le recenti indicazioni governative prediligono approcci meno coinvolgenti per quanto riguarda il settore dei trasporti ma non si sono espresse categoricamente in merito.

AnsaldoBreda si auspica di poter intraprendere nuovi progetti di business in Brasile e Africa al fine di ampliare i propri mercati e promuovere la propria reputazione in ambito internazionale.

In accordo con i principi etici dell'azienda, AnsaldoBreda S.p.a sta migliorando un nuovo sistema per la modernizzazione del trasporto sostenibile, al momento il "Supercapacitore", ispirato alla tecnologia "Kers" in funzione sulle monoposto di Formula Uno intende recuperare l'energia rilasciata durante la fase di frenata dei veicoli per sfruttarla nella ripartenza<sup>431</sup>; una novità che permetterebbe un risparmio del 20%. Queste ed altre soluzioni vengono sviluppate dalla controllata Finmeccanica in maniera costante e potrebbero, in futuro, essere impiegate nei tram Sirio operanti in Cina.

### Valutazioni finali

In seguito a quest'esperienza, ritengo che la riuscita di un progetto commerciale di sostanziale importanza, quale quelli intrapresi da AnsaldoBreda S.p.a in Cina, necessiti di diversi elementi e della cura costante di molteplici equilibri.

Le conclusioni emerse, attraverso il mio elaborato, non possono riassumere tutti gli aspetti coinvolti, poiché ho cercato di prediligere ed approfondire con chiarezza le argomentazioni più significative, mettendo in luce solo le informazioni che potevano essere sostenute da fonti certificate. La disponibilità dimostrata dall'azienda italiana, infatti, ha portato alla luce, nuovamente, l'importanza della cooperazione tra università ed imprese al fine di migliorare e fortificare l'interscambio tra ricerca e sviluppo industriale.

Attraverso quest'esperienza mi è parso evidente che le eccellenze italiane devono riuscire a coordinare la qualità, l'ingegno, l'innovazione con strategie commerciali efficaci, senza rinunciare a

---

<sup>430</sup> BRICS: acronimo utilizzato in economia internazionale per riferirsi congiuntamente a Brasile, Russia, India, Cina e Sud Africa.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Goldstein Andrea, *BRIC*, Il Mulino, Milano, 2011.

Beausang Francesca, *Globalization and the BRICs: Why the BRICs Will Not Rule the World for Long*, Palgrave Macmillan, Hampshire, UK, 2012.

<sup>431</sup> Redazione BergamoNews, "Supercapacitore" sul tram l'energia per ripartire garantita dalle frenate, Bergamo, 15/09/2012.

solide basi d'appoggio in loco, quali ad esempio le rappresentanze diplomatiche al fine di avere maggiori possibilità di successo.

Oltre a questo ritengo che le normative protezionistiche adottate dal Governo Cinese debbano diventare un esempio per le legislazioni commerciali nazionali al fine di garantire le aziende italiane operanti nel paese. In vista delle nuove normative europee promulgate da "Horizon 2020"<sup>432</sup>, è doveroso pretendere nuovi e più restrittivi parametri di sostenibilità ambientale da parte delle aziende italiane; risulta tuttavia inappropriato auspicare che queste possano concorrere efficientemente con le imprese cinesi aventi, al momento, diverse legislazioni in merito.

In determinati ambiti, le più innovative legislazioni sociali ed ambientali diventano quasi delle zavorre a sfavore delle aziende nazionali, quando invece dovrebbero agevolare e preservare il patrimonio imprenditoriale, migliorare lo sviluppo industriale e garantire maggiore benessere sociale. Personalmente, mi auguro che il forte protezionismo cinese possa diventare un esempio per le nazioni europee, da adottare con le appropriate modifiche in accordo con le peculiarità necessarie, in modo da favorire un mercato globale maggiormente equo che possa favorire concretamente le nuove generazioni e lo sviluppo.

## Appendice

In questa sessione vengono raccolte le interviste ed i documenti che arricchiscono la ricerca e hanno costituito un tassello fondamentale per la concretizzazione del progetto.

- Interviste al team management che ha portato alla sottoscrizione del contratto di produzione su licenza tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR Dalian.....pag.106
- Interviste a Davide Cucino, illustre sinologo e contatto diretto per AnsaldoBred S.p.a durante le trattative in Liaoning e Chongqing.....pag.130
- Sostenibilità ambientale Horizon2020, considerazioni e tesi inerenti la green economy e l'approccio italiano e quello cinese.....pag.139

---

<sup>432</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Philippe Delalande, *La Chine à l'horizon 2020*, L'Harmattan, Parigi, 2006.

Sezione inerente alla sostenibilità ambientale, green economy e prospettive di Horizon 2020 per le aziende italiane in Cina nell'appendice.

Interviste del 27 Giugno 2013 presso AnsaldoBreda S.p.a a Pistoia

*Intervista all'Ing. Ceroni e Maltagliati responsabili del team management che ha concorso alla stipulazione del recente contratto di produzione su licenza del tram Sirio tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR Dalian con successivo ordine di fornitura con l'Ing. Taiti marketing&commercial affairs manager presso AnsaldoBreda Pistoia.*

Ing Taiti Maria: Head of Product Portfolio Management presso Ansaldo Breda S.p.a .

Laureata in ingegneria meccanica presso l'Università degli Studi di Firenze, oltre ai master MBA di formazione presso Finmeccanica aggiunge alla propria formazione il Workshop in Portfolio Product Management a Londra e la specializzazione presso Marcusevans Barcellona Global strategic business summits.

Successivamente ad un carriera come Junior Design di targeting systems e sistemi di difesa marini-terrestri presso Salvadori S.r.l, inizia il proprio percorso lavorativo presso AnsaldoBreda S.p.a; a partire dal 2012 gestisce Product Portfolio Management dell'azienda.

Ha maturato una pluriennale esperienza nei settori del management, del project engineering, del design, nell' organizational development, lo strategic planning; mantenendo un costante

aggiornamento sugli sviluppi globali della Green technology e dell' Ecodesign; inclusi i recenti sviluppi del programma quadro EU Horizon 2020<sup>433</sup>.

Ing. Ceroni Fabio: Responsabile Task Force Cina presso AnsaldoBreda S.p.A.

Laureato in ingegneria elettrotecnica all'Università degli studi di Pavia , ha seguito corsi di Gestione Business presso Bocconi ( '94 ) , Executive Development Program presso Whittemore School of Business and Economics Università del New Hampshire, Agosto '95, Business plan per l'internazionalizzazione (Bocconi '98) e vari corsi interni di Finmeccanica per la creazione del valore. Ha ricoperto diversi ruoli manageriali in ambito difesa quale Responsabile settore progettazione elettronica e sistemistica di Breda Meccanica Bresciana, Responsabile Business divisione OtoBreda ; Responsabile Assicurazione e Garanzia Qualità divisione Otobreda; Responsabile Unità Breda Meccanica Bresciana, in azienda di produzione schede elettroniche quale Amministratore Siste S.r.L.. Dal 2007 in AnsaldoBreda quale Responsabile BU Sirio ed attualmente con incarichi speciali nell'ambito della BU Mass Transit.

Ing. Lorenzo Maltagliati. Marketing & Commercial Affairs Manager presso Ansaldo Breda S.p.a (Finmeccanica Group)- Business Development Manager.

Laureato in ingegneria elettronica all'Università degli Studi di Firenze durante la quale ha conseguito un'esperienza Erasmus presso il dipartimento di Ingegneria Elettronica della National University College Cork Ireland . Ha maturato una ventennale esperienza manageriale nei settori dell'elettronica, e dell'elettromeccanica presso aziende quali Knorr-Bremse, ROAL Electronics e Gilbarco Veeder Root.

Nella sua carriera ha operato come Direttore Commerciale e Marketing in contesti multinazionali Europei e Statunitensi conducendo con successo trattative in più di 60 paesi in Europa, Asia e Nord America e Medio Oriente.

A partire dal 2010 è in AnsaldoBreda come responsabile del Business Development per le aree MENA<sup>434</sup>, Asia Pacific e Sud America.

Con la presente colgo l'occasione per ringraziare l'Ing. Taiti, Ceroni e Maltagliati per la disponibilità dimostrata durante la lunga intervista, nonché la cortese pazienza nel spiegare, in modo chiaro semplice ed esaustivo, argomenti tecnici.

La possibilità di ascoltare le loro esperienze, opinioni, valutazioni e il risultato delle loro indagini di mercato, ha rappresentato una conditio sine qua non interessante ed un'occasione unica.

Considerando la contemporaneità degli argomenti trattati, la riservatezza del Governo Cinese nei suddetti settori strategici e la scarsa presenza di notizie giornalistiche da parte della stampa italiana; ho potuto affrontare la ricerca con maggiore sicurezza e interesse fornendo dati attendibili e considerazioni preziose.

---

<sup>433</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://ec.europa.eu/research/horizon2020/>

[www.ansaldobreda.it/Portals/0/Sostenib/RdS2011.pdf](http://www.ansaldobreda.it/Portals/0/Sostenib/RdS2011.pdf)

Philippe Delalande, *La Chine à l'horizon 2020*, L'Harmattan, Parigi, 2006.

Sezione inerente alla sostenibilità ambientale, green economy e prospettive di Hrizon 2020 per le aziende italiane in Cina nell' appendice.

<sup>434</sup> **Area MENA.** ( Nord Africa e il Medio Oriente).

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Boughzala Mongi, Cobham David, *Inflation Targeting in MENA Countries: An Unfinished Journey*, Palgrave Macmillan, London, 2011.

Inoltre vorrei sottolineare, il particolare interesse scaturito da un'azienda nazionale che, grazie alle proprie risorse e capacità, è riuscita a presentare il frutto delle proprie ricerche con successo nel mercato cinese. Sicuramente la pluriennale esperienza, la politica customer oriented, il recente rinnovamento, l'attenzione per la qualità... Rappresentano alcuni dei più influenti fattori che hanno permesso ad AnsaldoBreda S.p.a di esportare in Cina l'eccellenza del patrimonio tecnologico italiano. Le contrattazioni della controllata Finmeccanica in Repubblica Popolare Cinese, non sono solamente un importante preambolo per futuri sviluppi nell'area BRICS ed un rimarcabile successo nonostante la difficile situazione economica, ma anche un apporto fondamentale per l'immagine del paese nel mondo.

D: Al fine di inquadrare con correttezza i recenti accordi economici tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR DALIAN, potreste cortesemente illustrarne i contenuti contrattuali?

R: Ing. Ceroni: Ieri sera abbiamo firmato due contratti di fornitura con CNR Dalian, di cui il primo dieci tram per la municipalità di Zhuhai<sup>435</sup> e un secondo di un tram che CNR Dalian utilizzerà a scopo promozionale per la città di Dalian dove appunto si trova la sede del partner commerciale Cinese. (CNR Dalian).

Noi abbiamo dato in licenza il tram Sirio in una configurazione pre-esistente e d abbiamo concordato le modifiche del prodotto per quanto riguarda l'installazione del sistema TRAMWAVE<sup>436</sup> e con qualche adattamento alla configurazione della portata passeggeri per renderlo conforme alle esigenze dell'utenza della città. Di fatto si tratta del medesimo mezzo con alcuni adattamenti e modifiche specifiche.

R: Ing. Taiti: Al fine di chiarire la scelta di prodotto effettuata da AnsaldoBreda, vorrei specificare che il tram Sirio, avendo già riscontrato un grande successo nel mercato Europeo, ed essendo stato progettato in modo modulare si presta facilmente a modifiche strutturali che lo rendano perfettamente soddisfacente per le diverse tipologie di clientela. Si tratta di una piattaforma, quindi presenta una serie di particolarità ed accorgimenti progettuali che sono stati specificatamente ideati al fine di consentire con facilità alcuni tipi di modifiche che potrebbero essere richieste dai clienti

---

<sup>435</sup> Zhuhai 珠海 Zhūhǎi; letteralmente: "Mare delle Perle" è una città della provincia meridionale costiera del Guangdong nella Repubblica Popolare Cinese.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.12317.cn>, 新闻, 珠海市民将坐上“无辫”有轨电车, 发布时间: 2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Xīnwén, zhūhǎi shìmín jiāng zuò shàng “wú biǎn” yǒu guǐ diànchē, fābù shíjiān: 2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Notizie, la popolazione di Zhuhai potrà usufruire del tram “senza catenaria”, data di pubblicazione: 18/10/2012.

Wing Tat Hung, Ka Man Tam, Chi Pang Lee, Lo Yin Chan, Chun Shun Cheung, *Characterizing driving patterns for Zhuhai for traffic emissions estimation.: An article from: Journal of the Air & Waste Management Association*, versione digitale in formato HTML.

社会科学文献出版社, 珠海经济社会发展研究报告:2012-2013, 珠海 出版日期: 2013年4月1日。

Shèhuì kēxué wénxiàn chūbǎn shè, zhūhǎi jīngjì shèhuì fāzhǎn yánjiù bàogào:2012-2013 [Píngzhuāng] zhūhǎi chūbǎn rìqí: 2013 Nián 4 yuè 1 rì.

Accademia delle scienze sociali Editore, registro-analisi dello economico e sociale per la città di Zhuhai:2012-2013, Zhuhai, data di pubblicazione: 1 Aprile 2013.

<sup>436</sup> Tramwave: Si tratta di un sistema di alimentazione per veicoli tramviari, con linea a contatto a terra, esercito in commissione con il traffico stradale e pedonale. L'energia di trazione è resa disponibile per il veicolo, attraverso una “linea di contatto condizionata”, che viene esercitata solo in corrispondenza di un segmento collocato sotto il veicolo. Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Vukan R. Vuchic, *Urban Transit Systems and Technology*, Wiley; 1 edition, New York 2007.

quali ad esempio la capienza, il numero di porte per lato, la larghezza delle porte, la grandezza della cassa....La caratteristica modulare del tram Sirio lo ha reso particolarmente vincente nel mercato Europeo, la flotta di mezzi venduti infatti risulta essere piuttosto numerosa. Gli adattamenti richiesti dalla clientela Cinese, in gran parte, sono già stati sperimentati in altri paesi.

D:Per quali ragioni l'AnsaldoBreda ha ritenuto opportuno rivolgere la propria attenzione al mercato ferroviario Cinese?

R:Ing. Maltagliati: Tutto è nato dal fatto che nel 2010 inizialmente, AnsaldoBreda stava curando una Joint Venture a Chongqing volta alla costruzione di trazioni per metropolitane in Cina, io in quel periodo ero solito viaggiare in diverse città al fine di concludere la sottoscrizione della suddetta Joint Venture. Contemporaneamente venne reso pubblico il XII piano quinquennale del Governo della Repubblica Popolare Cinese<sup>437</sup>, all'interno del quale si tratta in alcuni capitoli l'argomento, quanto mai attuale, della "Green Technology"<sup>438</sup>; nello specifico l'aspirazione di costituire nuove forme di trasporto sostenibile per le città Cinesi.

Quello che attirò maggiormente l'attenzione della nostra azienda furono i riferimenti alla costruzione di veicoli tramviari, i quali allora come oggi sono assenti nel panorama Cinese. Ad onor del vero, in Cina si ricorre all'uso di mezzi di trasporto metropolitani, treni su binari e talune tipologie di tram piuttosto arretrate tecnologicamente se paragonate ai modelli Europei – Occidentali. Quindi la richiesta di tram Sirio da parte della clientela cinese potrebbe essere metaforicamente paragonata ad

---

<sup>437</sup> XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese: 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要 (Zhōnghuá rénmín gōnghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào) abbreviato con 十二五 (shí'èr wǔ)

Risalente a MAGGIO – AGOSTO 2011, Il XII piano quinquennale si propone di migliorare notevolmente i salari e il sistema di protezione sociale (sanità, istruzione, alloggi), e si orienta decisamente verso l' "economia verde", la protezione ambientale e l' alta tecnologia.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://italian.cri.cn>, 12° Piano quinquennale: il PIL della Cina deve aumentare assieme ai redditi, 8/4/2011.

[http://cbi.typepad.com/files/apco\\_12\\_thfyp\\_dec2010.pdf](http://cbi.typepad.com/files/apco_12_thfyp_dec2010.pdf), *China's 12th Five-Year Plan*, 8 Dicembre, 2010.

[www.greennews.info](http://www.greennews.info), *Il volto green del nuovo piano quinquennale cinese*, 7/4/2011.

G. Gattei, *Il posto della Cina "rossa" nell'ordine economico internazionale*, 30/09/2009, in [www.sinistralrete.info](http://www.sinistralrete.info).

S. Cossu, "Cina, crescita e sviluppo interno. Spunta il successore di Hu Jintao", *Liberazione*, 19/10/2010.

R.Sidoli e M.Leoni, "Cina.Stati Uniti:il sorpasso", in AA.VV. *Il ruggito del drago*, ed. Aurora, Milano 2011.

[http://english.peopledaily.com.cn/17\\_Quotidiano del Popolo](http://english.peopledaily.com.cn/17_Quotidiano%20del%20Popolo), *Chinese workers runner—up for Time's person of the year*, dicembre 2009.

[www.eurosapiens.it](http://www.eurosapiens.it), Paglia,A. *E la Cina scopre il comunismo dei consumi*, 15/3/2011

<sup>438</sup>首都经济贸易大学出版社;第1版,当代学者论著文库:绿色GDP投入产出模型研究,出版日期:2012年12月1日。

Sh ō udū jīngjì mào yì dà xué chū b ā n shè; dī 1 b ā n, dāngdài xuézhě lùnzhù wénkù: L ù sè GDP tóurù ch ā n chū mó xíng yānjiū, chū b ā n rìqí:2012 Nián 12 yuè 1 rì.

Capital Normal University Pechino Facoltà di Economia Editore, prima edizione, Libreria scolastica di testi contemporanei: *ricerca riferimento di Input-Output inerenti al PIL verde*, data di pubblicazione 1 Dicemre 2012.

经济科学出版社, WTO 规则与贸易竞争政策丛书 绿色GDP与低碳贸易的发展,北京出版日期:2010年8月1日。

Sh ō udū jīngjì mào yì dà xué chū b ā n shè; dī 1 b ā n, dāngdài xuézhě lùnzhù wénkù: L ù sè GDP tóurù ch ā n chū mó xíng yānjiū, chū b ā n rìqí:2012 Nián 12 yuè 1 rì.

Scienze economiche Press, regolamentazioni e politica competitiva del WTO, sviluppo del mercato basato sul PIL verde e sulle basse emissioni di carbone, Pechino, data di pubblicazione: 1 Agosto 2010.

Pike Cara, Makower Joel, *Strategies for the Green Economy*, Mcgraw-Hill, London, 2008.

un utente privato Italiano che nel 2013 trovandosi in possesso di una Fiat 126 richiedesse un'automobile di ultima generazione.

Prendendo spunto dal XV piano quinquennale Cinese, abbiamo iniziato a valutare quali potessero essere i partner commerciali possibili per rispondere prontamente a quest'esigenza infrastrutturale del paese. Si trattava di un ventaglio di aziende piuttosto importanti, che potessero garantire la capacità concreta di trading perché il progetto in questione ambiva ad obiettivi di portata considerevole.

In Cina le aziende che si occupano di trasporto pubblico, con trading capacity sono sostanzialmente due : CNR e CSR, le quali a loro volta si ramificano in numerose altre compagnie subordinate. In questo senso il mercato si trova diviso in due rami principali, che si consolidano nelle diverse località attraverso numerose altre aziende che sottintendono al gruppo principale. Entrambe sono comunque dirette dal Ministero dei Trasporti del Governo Centrale il quale attraverso S.A.S.A.C , società che detiene interamente sia CNR che CSR , amministra l'intero bacino del trasporto pubblico in Cina.

In questo panorama AnsaldoBreda ha deciso di contattare sia aziende del gruppo CSR che CNR, al fine di raggiungere nel miglior modo possibile gli obiettivi prefissati. In seguito a diverse analisi ed ipotesi è stata scelta CNR DALIAN perché quest'ultima aveva già intrapreso un progetto affine alle prospettive di AnsaldoBreda ovvero un accordo con la città di Zhuhai per la fornitura di mezzi di trasporto pubblico che prevedeva inoltre la costruzione di alcuni tratti senza catenaria (fili aerei per l'alimentazione elettrica dei veicoli).

Nel Luglio del 2011, mi sono recato a Pechino insieme ad alcuni colleghi dell'azienda S.D.S, proprio durante questa visita ci è stato annunciato ufficialmente l'accordo commerciale tra CNR DALIAN e la municipalità di Zhuhai all'interno del quale compariva già la futura fornitura del tram AnsaldoBreda Sirio.

In seguito a quest'annuncio ufficiale abbiamo aperto il tavolo delle trattative valutando le varie possibilità di partnerariato commerciale quali Joint Venture, la costruzione di una fabbrica di proprietà AnsaldoBreda in Cina della quale CNR DALIAN sarebbe stato cliente.... Ci siamo quindi impegnati a valutare e scremare tutte le possibili soluzioni al fine di evincere un accordo bilaterale accettato da entrambi.

In seguito a molteplici incontri e diverse trattative, sembrava che l'istituzione di una Joint Venture fosse la soluzione approvata interamente da entrambi.

D: Avete riscontrato gravi difficoltà burocratiche che hanno ostacolato la fluidità delle vostre operazioni commerciali in Cina?

In quali modi siete riusciti ad ovviare eventuali problemi? Secondo quali modalità si è poi sviluppato l'accordo con CNR DALIAN?

R: Ing. Maltagliati: Nel Luglio 2012 eravamo arrivati in Cina per la firma di un accordo Joint Venture con CNR DALIAN ; quando il Governo Cinese ha decretato che non sarebbe stato possibile per legge stipulare alcun tipo di Joint Venture<sup>439</sup> per quanto riguarda la produzione di nuovi tram in

---

<sup>439</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Walker Jimmy, *Joint Venture*, Formato Kindle, Amazon Media EU S.à r.l. 2012.

北京大学出版社, 第 1 版, 合资企业管理控制系统的研究:基于汽车行业的多案例分析 ALIAS Research On Management Control System In Joint Ventures A Multi-Case Study In Chinese Automobile Industry, 出版日期: 2011 年 12 月 1 日。

Běijīng dàxué chūbǎn shè, dì 1 bǎn, hézī qǐ yè gǎnlǐ kòngzhì xìtǒng de yánjiū: Jìyú qìchē hángyè de duō ànlì fēnxī, chūbǎn rìqī: 2011 Nián 12 yuè 1 rì.

Università di Pechino Editore, prima edizione, joint ventures, studio sul sistema di controllo di gestione: in base a più analisi dei casi appartenenti al settore automobilistico Data di Pubblicazione: 1 Dicembre 2011.

Cina, limitando la possibilità delle aziende straniere ad offrire licenze di produzione di veicoli ad aziende cinesi. La firma prevista in data 17 Luglio 2012, è stata disdetta il 15 Luglio, vanificando tutti i preparativi contrattuali e cerimoniali previsti. Nonostante il contratto fosse già stato approvato e regolarmente inviato per una revisione finale, la nostra azienda non aveva alcun dubbio sull'effettiva validità di quest'ultimo approvato a seguito di lunghe trattative con la finale approvazione e la preparazione della cerimonia ufficiale per la firma definitiva. Tuttavia, nonostante il tardivo preavviso, l'azienda Cinese ha dovuto seguire le decisioni governative.

D: Secondo la Sua percezione e la Sua esperienza sul campo quali sono i principali elementi che hanno convinto China CNR DALIAN Corporation Limited a prediligere AnsaldoBreda rispetto ad un qualsiasi altro concorrente estero?

R: Ing. Maltagliati: In parallelo alle trattative intraprese da AnsaldoBreda anche Siemens<sup>440</sup> e Bombardier<sup>441</sup>, Alstom<sup>442</sup> seppur tardivamente rispetto alla nostra azienda, avevano intrapreso degli accordi simili con altre aziende Cinesi del medesimo gruppo ma anch'esse sono state frenate dal Governo Centrale nell'istituzione di Joint Venture. Di fronte a questo repentino cambio di rotta AnsaldoBreda come le altre due concorrenti estere, abbiamo dirottato la trattativa sulla licenza. In questo momento quasi tutte le maggiori imprese ferroviarie mondiali si sono affacciate nel mercato Cinese, probabilmente solo AnsaldoBreda (a Chongqing e Dalian) e Bombardier (a Suzhou) hanno un progetto di business concreto.

---

中外合资企业跨文化冲突与绩效关系研究 田晖 经济科学出版社 ALIAS The Relationship between Cross-Cultural Conflicts in Sino-Foreign Joint Ventures 经济科学出版社; 第 1 版 2012 年 12 月 1 日。

Zhōngwài hézī qǐ yè kuà wénhuà chōngtú yǔ jīngjì guānxì yánjiū tián huī jīngjì kēxué chūbǎn shè, chūbǎn shè; dī 1 bǎn 2012 nián 12 yuè 1 rì.

Scienze Economiche Editore, studio delle Joint venture conflitti interculturali e Performance nel Tian Hui, 1<sup>o</sup> edizione, data di pubblicazione 1 Dicembre 2012.

<sup>440</sup> SIEMENS un'azienda tedesca, una tra le maggiori d'Europa per fatturato e dipendenti; Ha propri quartieri generali tra Berlino, Monaco di Baviera ed Erlangen, ed è suddivisa in 4 Settori: Infrastructures and Cities, Industry, Energy, Healthcare. A livello mondiale conta circa 360.000 dipendenti in 190 Paesi.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

sito ufficiale: [www.swe.siemens.com/italy/web](http://www.swe.siemens.com/italy/web).

Durante Raffaele, *Siemens : 1899-1999 : cento anni in Italia*, (Fa parte di: Lotte operaie e sindacato in Italia : 1968-1972 / a cura di Alessandro Pizzorno), F. M. Ricci, Milano, 1999. CDD 338.7621380945.

Regalia Ida, *Sit-Siemens e GTE con un'Appendice di Renato Mannheimer*, - 226 p. ; 22 cm.

Fa parte di: *Lotte operaie e sindacato in Italia : 1968-1972 / a cura di Alessandro Pizzorno*

<sup>441</sup> BOMBARDIER una azienda canadese attiva in vari settori, fondata da Joseph-Armand Bombardier come *L'Auto-Neige Bombardier Limitée* nel 1942, a Valcourt nel Québec. Ha sede a Montréal, nel grattacielo 800-René Levesque. L'attività primaria dell'azienda è relativa ai settori dell'aeronautica e dei trasporti. Si tratta di uno dei quattro maggiori produttori aeronautici di linea del mondo con Boeing, Airbus ed Embraer, e il primo produttore planetario di velivoli e aerei regionali.

Mac Donald Larry, *The Bombardier Story: From Snowmobiles to Global Transportation Powerhouse*, Larry Mac Donald Copyright Material-Bombardier Inc. , Montréal, 2013.

Mac Donald Larry, *The Bombardier Story: Planes, Trains, and Snowmobiles*, Larry Mac Donald Copyright Material-Bombardier Inc., Wiley, Montréal, 2002.

<sup>442</sup> ALSTOM Fondata nel 1998, Alstom Transport Italia è fortemente radicata nella tradizione ferroviaria italiana, grazie all'eredità dei marchi storici acquisiti: Sasib, Parizzi e Fiat Ferroviaria e più recentemente, Cariboni.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.siemens.it>

Siemens, Bombardier ed Alstom fino dagli inizi del 2005 hanno provveduto ad attuare un trasferimento di tecnologia in Cina per la costruzione delle linee di alta velocità a lunga percorrenza; ipotizzando di potersi imporre nel mercato prepotentemente. Grazie al loro arrivo tempestivo nel mercato dell'alta velocità ferroviaria sono riusciti a produrre solo i primi cinque o in altri casi tre treni. Queste importanti aziende sono state costrette a fare marcia indietro così che oggi sul treno ad alta velocità Siemens riesce a fornire solo il 10% dell'intero prodotto mentre il restante 90% viene fabbricato in Cina da imprese Cinesi. Nonostante il progetto tecnico appartenesse interamente a Siemens le aziende Cinesi del settore sono quindi riuscite in breve tempo ad inglobare praticamente tutta la produzione arrivando a fornire alcuni ricambi prodotti in Cina per Siemens. Per conto mio l'errore dell'azienda tedesca sta nell'aver creduto di poter essere più forti dei Cinesi affrontandoli nel loro paese, ovviamente, il business trade, non può essere così scontato.

D: Avete riscontrato gravi difficoltà burocratiche che hanno ostacolato la fluidità delle vostre operazioni commerciali in Cina? In quali modi siete riusciti ad ovviare eventuali problemi?

R: Ing. Maltagliati: AnsaldoBreda, poco prima di arrivare alla firma del contratto di Joint Venture nel Luglio del 2012 aveva già stabilito la governance aziendale<sup>443</sup>, l'ammontare degli investimenti, la costruzione della fabbrica che era sostanzialmente pronta per la messa in opera. Quindi di fronte a quest'improvviso cambiamento abbiamo avuto un'inevitabile shock.

Nonostante ciò, in un tempo molto breve abbiamo dovuto rivoluzionare i termini stessi del possibile accordo ( dal punto di vista economico JV e Licenza di produzione presentano differenze notevolissime.

Ad oggi l'accordo stipulato si configura come un contratto di licenza di produzione; non si tratta di un vero e proprio trasferimento di tecnologia; la proprietà intellettuale rimane indiscutibilmente di AnsaldoBreda.

In questo senso la nostra azienda si è dimostrata estremamente flessibile e disponibile; anche dinnanzi ai grandi cambiamenti, né si può negare che anche CNR Dalian si sia adattata alle nuove condizioni.

D: Come si configura il recente accordo stipulato con CNR DALIAN? In quali aree della Cina si svilupperebbe principalmente il progetto commerciale in questione?

R: Ing. Maltagliati: In concreto l'azienda Cinese detiene i progetti che consentono la produzione industriale del mezzo, ma non un'eventuale riprogettazione o l'estrapolazione della tecnologia al fine di creare, con questa, nuovi mezzi tramviari similmente performanti.

Vorrei ancora una volta evidenziare che si tratta di una licenza di produzione e non è nemmeno una licenza totale; AnsaldoBreda ha concesso in licenza il tram con l'esclusione della trazione ovvero la parte "intelligente"<sup>444</sup> del veicolo sono rimaste di esclusiva proprietà di AnsaldoBreda così che la nostra azienda rimane il fornitore esclusivo per CNR DALIAN. Alla nostra azienda rimane inoltre l'intera proprietà intellettuale del veicolo nonché la proprietà intellettuale degli eventuali sviluppi. Per quanto riguarda il cambiamento di alcuni particolari secondari, ovvero il colore della verniciatura esterna, particolari di arredo presenti all'interno del tram e simili; su questi abbiamo lasciato la libertà completa all'azienda Cinese, mentre per quanto riguarda i cambiamenti strutturali e

---

<sup>443</sup> L' anglicismo, che propriamente vuol dire ' modo di dirigere, conduzione' , inizialmente ha battuto e ribattuto sulle pagine della stampa italiana le piste del mondo dell' impresa, <http://Treccani.it>.

<sup>444</sup> Parte meccanica, parte elettrica che determinano le prestazioni dei veicoli.

sostanziali del veicolo non vi è alcuna possibilità , per CNR DALIAN, di compiere scelte arbitrarie<sup>445</sup>.

R: Ing. Ceroni: Effettivamente dovremmo specificare che è assolutamente riduttivo estendere a veicoli di tipo Sirio la denominazione, e la percezione degli utenti, di tram quale risulta dai veicoli in servizio cittadino sino agli anni '90 Si tratta infatti di un veicolo leggero, con ottime prestazioni dinamiche, ideato per il trasporto urbano<sup>446</sup> molto più appropriatamente identificabile come una metropolitana di superficie. Il tram , nella sua configurazione classica, rappresenta un mezzo cittadino che viaggia ad una velocità di circa 15km/h, prestazione che può garantire anche Sirio ma prestazionalmente resta comunque un mezzo completamente diverso.

Durante l'incipit delle trattative con CNR Dalian, si era discusso circa la possibilità di attuare un partneriato basato sulla licenza; tuttavia da parte nostra si preferì optare per la possibilità di creare una Joint Venture così da rimanere coinvolti , almeno al 50%, in questo nuovo progetto commerciale volto al miglioramento dell'impianto urbano infrastrutturale Cinese.

Diversamente dalle intenzioni iniziali AnsaldoBreda ha dato una licenza di produzione, parziale, della tecnologia del tram Sirio all'azienda CNR DALIAN , con diritti di commercializzazione in Cina ed altri paesi dell'area.

All'interno del contratto vi sono appendici specifiche che riguardano BOND<sup>447</sup>, fatturazioni, royalties ...sia in Cinese che in Inglese dove entrambe le lingue detengono la medesima importanza mentre per quanto riguarda la documentazione tecnica e legislativa l'Inglese rimane la lingua principale di riferimento.

I forti limiti contrattuali imposti a CNR Dalian relativi a qualsiasi modifica che possa incidere sulla sicurezza del veicolo sono stati fortemente voluti da AnsaldoBreda poiché eventuali incidenti e/o malfunzionamenti comporterebbero una grave perdita di credibilità e di immagine a livello globale.

D: Com'è stata determinata la legislazione contrattuale? Qualora l'azienda Cinese commercializzasse il prodotto in questione al di fuori delle aree geografiche prestabilite avreste quindi il diritto di intentare una causa internazionale? In tal caso dove avreste stabilito la città per l'arbitrato<sup>448</sup>?

R: Ing. Maltagliati: Effettivamente secondo le leggi commerciali internazionali avremmo questo diritto, tuttavia, rimango personalmente piuttosto scettico sull'eventuale risoluzione positiva. La legge di riferimento in tal caso sarebbe quella Svizzera e l'arbitrato è stato decretato a Singapore in lingua Inglese.

Oltre a questo, vorrei sottolineare, che abbiamo ottenuto eccezionalmente che l'intera documentazione fosse riportata in due lingue: Cinese ed Inglese dove quest'ultima è stata decretata come la lingua di riferimento prevalente.

Nel contratto di licenza principale così detto "contratto padre" prevale l'inglese. Mentre per quanto riguarda l'applicazione del contratto ovvero tutta la contrattualistica commerciale che riguarda la vendita del tram Sirio presso la municipalità di Zhuhai, in quel caso specifico la lingua prevalente

---

<sup>445</sup> Preservazione dell' integrità del veicolo. Mantenimento parametri di sicurezza originali.

<sup>446</sup> Discretamente veloce, leggero, attualmente senza catenaria, snodabile e portico nel trasporto pendolare cittadino.

<sup>447</sup> In finanza con il termine obbligazione (in lingua inglese *bond*) si indica un titolo di debito emesso da società o enti pubblici che attribuisce al suo possessore il diritto al rimborso del capitale prestato all'emittente alla scadenza, più un interesse su tale somma. Un'obbligazione tipica sono ad esempio i titoli di Stato.

<sup>448</sup> Arbitrato: metodo alternativo di risoluzione delle controversie (senza ricorso ad un procedimento giudiziario) per la soluzione di controversie civili e commerciali, svolta mediante l'affidamento di un apposito incarico ad uno o più soggetti terzi rispetto alla controversia, detti arbitri.

rimane l'inglese per quanto attiene alla documentazione tecnica ove le due lingua hanno pari valore legale per quanto attiene la restante documentazione. Questo poiché in un contratto di sub vendita tra un'azienda Cinese ed una municipalità nazionale non potevamo avanzare le pretese di mantenere l'inglese come idioma ufficiale. Per chiarire meglio questo concetto vorrei specificare che AnsaldoBreda venderà i tram Sirio all'azienda CNR DALIAN, la quale a sua volta venderà questi alla municipalità di Zhuhai, tutta la contrattualistica che regola i rapporti commerciali tra CNR DALIAN e la municipalità coinvolta sarà in Cinese.

Altri motivi che hanno spinto AnsaldoBreda a mantenere l'intera proprietà intellettuale<sup>449</sup> della componentistica elettrica e della meccanica di trazione stanno nel fatto che questo garantisce il controllo sull'avanzamento commerciale del business tram Sirio in Cina. In questo senso essendo la nostra azienda il fornitore esclusivo per la fornitura della meccanica di trazione e per l'intero apparato di intelligence del tram, manteniamo una tracciabilità controllata sul veicolo. Inoltre l'azienda Cinese non potrà mai essere in grado di riprodurre il veicolo nella sua interezza e completezza;

Attualmente il Governo Centrale cerca di attuare una politica di "difesa"<sup>450</sup> contro la creazione di nuove Joint Venture in suolo Cinese. Per questo motivo AnsaldoBreda e CNR DALIAN sono passate dall'intrattenere un rapporto di partnerariato commerciale di collaborazione al fine ultimo di costruire una fabbrica insieme ad una relazione business trade di fornitore-compratore. Quindi mentre prima gli interessi si configuravano maggiormente nel raggiungimento cooperativo di un mutuo beneficio, successivamente alle recenti direttive governative ciascuna entità aziendale è passata a difendere i propri interessi in modo ancor più esclusivo di prima.

Ceroni: A discapito di ogni ragionevole dubbio, voglio specificare che la configurazione contrattuale di un rapporto di Joint Venture e un accordo di licenza di produzione è completamente diversa. Oltre a questo anche le cifre coinvolte divergono in modo sostanziale, non è assolutamente possibile applicare le statistiche effettuate per la prospettiva di istituire una Joint Venture alla firma di una licenza produttiva; stiamo parlando di due "universi" completamente diversi e divergenti, perché altri sono i rapporti che si creano. Anche se la delegazione Cinese evita di definirci come semplici fornitori, nell'effettivo noi ci configuriamo oggi proprio in quest'ultima tipologia contrattuale, con tutte le prospettive che ne conseguono.

R: Ing. Ceroni: A proposito vorrei aggiungere che il contratto stipulato tra CNR DALIAN e AnsaldoBreda bilingue Cinese-Inglese dovrà essere obbligatoriamente mostrato anche alla municipalità di Zhuhai.

Qualora il governo locale imponesse che tutti veicoli venduti in Cina dovessero avere un contenuto del 100% Cinese per legge e nello specifico con fornitori "meccanici" ed elettrici" diversi, AnsaldoBreda, già disponendo di una Joint Venture nel settore trazione non legata a CNR DALIAN, potrebbe utilizzare quest'ultima per produrre la componentistica di trazione dalla propria fabbrica in Cina, rimanendo in questo modo all'interno dei parametri di legge.

Al momento si potrebbe esemplificare lo status del contratto dicendo che CNR DALIAN<sup>451</sup>, volendo eventualmente produrre il tram Sirio interamente in Cina e presso le proprie strutture industriali, dovrebbe unire due parti, quella elettrica e quella meccanica, delle quali l'azienda Cinese ha le capacità e la tecnologia per produrne una sola. In questo senso crediamo di poter tutelare in modo efficiente la nostra proprietà intellettuale.

D: In base alle mie ricerche, sono venuta a conoscenza di alcune situazioni dove importanti aziende Cinesi hanno cercato di acquistare, presso aziende straniere, veicoli dalle alte prestazioni quali aerei,

---

<sup>449</sup> Non si tratta di un trasferimento di tecnologia.

<sup>450</sup> Shaun Rein, *The End of Cheap China: Economic and Cultural Trends that Will Disrupt the World*, John Wiley & Sons, UK, 2012.

<sup>451</sup> **CNR Dalian** Locomotive and Rolling Stock Company.

propulsori e simili al fine di studiarli per carpirne i migliori segreti tecnologici e riprodurli in Cina. Avete riscontrato anche voi quest'incresciosa situazione?

**R: Ing. Maltagliati:** questo ritengo abbia poca probabilità di concorrenza, nel settore ferroviario poiché si tratta di un ambito dall'alto livello artigianale, per questo motivo non può essere paragonato al settore automobilistico, per cui le specifiche produttive non sono interamente esplicitabili. In altre parole, esiste una parte fondamentale di know-how che non può essere descritta nei disegni tecnici o nei progetti tecnologici.

**R: Ing. Ceroni:** Vorrei esemplificare il concetto spiegato dal mio collega con un esempio pratico, prendendo in considerazione una scheda elettronica IBM<sup>452</sup>, quella tipologia di scheda tecnica che viene usata nei server, in passato prodotte in Italia o in Europa Occidentale, oggi vengono prodotte in Ungheria o in Cina. L'azienda IBM per tali prodotti forniva la totale definizione fisica, le modalità di produzione e prova; venivano quindi comunicate tutte le informazioni industriali necessarie e sufficienti per la riproduzione. Ciò risulta indispensabile per un prodotto che viene realizzato in un numero altissimo di esemplari ed in diverse parti del mondo

**R: Ing. Maltagliati:** per quanto riguarda appunto le schede IMB, una pre-serie si quantifica in milioni di pezzi, mentre una serie in miliardi di pezzi. Parlando di veicoli quali i tram ed i treni una pre-serie sono circa 50 esemplari, quindi le informazioni estrapolabili sono decisamente più scarse.

L'Ingegnere Ceroni docet, mi ha appunto dimostrato, durante i nostri soggiorni in Cina, che uno dei concetti più importanti da insegnare agli ingegneri cinesi è che l'alto grado di artigianalità dei veicoli ferroviari è imprescindibile; per essere più chiari l'ammontare della componentistica coinvolta nella saldatura del veicolo<sup>453</sup> non viene citata in nessun progetto, mentre per quanto riguarda la produzione di schede tecniche IMB il numero e la tipologia specifica di saldature sono definite dettagliatamente. Quindi, in questo senso, il grado di riproducibilità delle schede IMB è altissimo; è necessario studiare con attenzione le indicazioni progettuali per capire esattamente la configurazione e la composizione del prodotto. Nel caso dell'industrializzazione di un prodotto come il tram Sirio, vi sono una serie di saldature di diverse tipologie necessarie, le quali debbono essere sperimentate ed acquisite dall'insegnamento di personale qualificato per riuscire nel modo dovuto.

D: Esistono degli elementi tecnologici o delle particolari potenzialità in AnsaldoBreda che hanno contribuito ai recenti successi? Quali sono le caratteristiche che differenziano maggiormente la vostra azienda dalle concorrenti?

**R: Ing. Taiti:** Volendo scendere nel dettaglio dell'alto grado di artigianalità richiesto dalle nostre catene produttive, parlando di saldature laser, vi sono determinate tipologie di saldature riproducibili anche da robot, macchinari automatici preposti; mentre taluni passaggi fondamentali dipendono in gran parte dall'abilità della persona che esegue il lavoro, la quale dev'essere necessariamente in grado di effettuare il passaggio assumendo posizioni particolari in modi difficilmente imitabili se non attraverso diversi anni di pratica ed apprendimento sul campo.

Proprio per questi motivi i processi così detti speciali prevedono, inequivocabilmente, un alto grado di apprendimento e di training specifico. Inoltre vi sono altri processi, i quali esulano dalla saldatura ma rappresentano ugualmente dei passaggi fondamentali e prevedono una categoria di mano d'opera altamente qualificata. Per quanto riguarda la messa appunto del veicolo, della parte di trazione e del carrello; si ricorre imprescindibilmente a personale con alto grado di esperienza.

L'approccio al progetto industriale varia anche in base alla persona che gestisce il gruppo di progetto, questa specifica caratteristica di alto grado artigianale dove le capacità di ogni singolo saldatore qualificato coinvolto nella produzione si configurano come qualifiche estremamente

---

<sup>452</sup> IBM: L'International Business Machines Corporation è un'azienda statunitense, tra le maggiori al mondo nel settore informatico.

<sup>453</sup> Cambiamento della situazione a seconda delle condizioni del mezzo, dei materiali.

importanti per la riuscita del progetto rappresentano caratteristiche intrinseche non soltanto di aziende quali AnsaldoBreda o Siemens ma dell'intero settore ferroviario in generale.

Vorrei citare ad esempio la produzione di carrelli ferroviari dell'azienda Siemens, all'interno della quale si noterà la netta suddivisione tra l'intervallo di produzione effettuato dai robot e quello dedicato al personale tecnico specializzato.

Si tratta di saldatori altamente qualificati, pressoché insostituibili<sup>454</sup>; ricordo a proposito la mia esperienza negli U.S.A, quando venimmo interpellati per riparare un carrello, del quale nessun saldatore o tecnico statunitense era in grado di provvedere, in quell'occasione facemmo ricorso ad uno specialista della nostra sede di Napoli<sup>455</sup> per provvedere alla riparazione del supporto di antenna che si era danneggiata a causa delle vibrazioni.

Nonostante i saldatori dell'AnsaldoBreda a Los Angeles fossero certificati<sup>456</sup> e sicuramente competenti, e fosse stato spiegato loro come effettuare la saldatura, non riuscirono a riparare il carrello nei dovuti modi e chiesero l'intervento dell'équipe Italiana. Mi preme inoltre, portare alla luce la straordinaria importanza delle Risorse Umane della nostra azienda, dove la vasta cultura di integratori aumenta ulteriormente la qualità dei nostri veicoli.

L'integratore si occupa di interfacciare i mezzi con la segnaletica di riferimento; normalmente AnsaldoBreda S.p.a collabora con AnsaldoBredaSTS<sup>457</sup>, ma potrebbe, in caso di necessità configurarsi con altre aziende di segnalazione ferroviaria. Questa figura professionale detiene capacità, esperienza e alto livello di know-how che si sono accumulate in diversi anni di esperienza e training, naturalmente come si potrà ben capire non è possibile apprendere tali skill in breve tempo o attraverso manuali dettagliati. Oltre a questo l'integratore deve fondere capacità tecniche, capacità commerciali e di relazioni al fine di eccellere e di arrivare a trovare anche il proprio margine ovviamente.

**R: Ing. Ceroni:** Volendo portare un altro esempio concreto, per la produzione di una Fiat Punto oppure di una Ferrari di lusso si ricorre a due linee produttive differenti impiegando operai e tecnici diversamente specializzati.

Personalmente, ritengo che un abile saldatore, dotato di capacità tecniche ed artigianali rilevanti rappresenta, all'interno della nostra azienda, un elemento insostituibile e riveste un'importanza di prim'ordine.

**R: Ing. Maltagliati:** facendo riferimento all'esempio automobilistico, perfettamente calzante, proposto dal mio collega sottolineo come il numero annuo di Ferrari e Fiat Punto prodotte sia notevolmente differente nonché il costo specifico dei due veicoli sia inequivocabilmente diverso. La forte componente artigianale apportata nel settore ferroviario Cinese, tuttavia, sta creando gravi problemi nella manutenzione, in altre parole la forte unicità di ciascun componente sta compromettendo l'efficienza e la rapidità delle operazioni di revisione e riparazione. Volendo portare un esempio concreto, accade in alcuni casi che il carrello di una carrozza sia talmente adattato alla medesima da essere difficilmente utilizzabile per altre carrozze della medesima tipologia. In questo senso, ipotizziamo che l'esperienza di AnsaldoBreda nelle operazioni di

---

<sup>454</sup> La sostituzione improvvisa di un saldatore specializzato scaturlisce diversi problemi nella catena di produzione.

<sup>455</sup> AnsaldoBreda S.p.a Via Nuova delle Brece, 260 80147 Napoli  
081 243 1001.

<sup>456</sup> Corsi di specializzazione, training specifici in America forniti anche da AnsaldoBreda.

<sup>457</sup> Ansaldo STS: è una società tecnologica, quotata alla Borsa di Milano, che opera nel mercato dei sistemi di trasporto ferroviari e urbani su rotaia in qualità di progettista e fornitore di sistemi di gestione del traffico, di segnalamento e dei servizi connessi.

manutenzione, revisione , after-sale service potrebbero risultare estremamente vantaggiose presso le imprese ferroviarie Cinesi.

D: Avete affrontato le comunicazioni e gli incontri con le rappresentanze dell'impresa cinese con l'acquisizione di pregresse conoscenze specifiche della ditta, del territorio, della storia/cultura del paese? In che modo avete superato le inevitabili barriere linguistico-culturali?

R: Ing. Maltagliati: Un elemento fondamentale durante la trattativa commerciale del recente accordo tra AnsaldoBreda e CNR DALIAN è stato sicuramente l'Ing. Ying Zhu, lui è un Master Think diplomato al Master<sup>458</sup> altamente qualificante di Finmeccanica. Grazie al quale ha acquisito specifici skill manageriali di prim'ordine, confesso che il training che debbono seguire i soggetti selezionati per questo master è particolarmente selettivo e difficile, garantisce tuttavia l'acquisizione di capacità e competenze di altissimo livello. L'apporto dell'Ing. Ying è stato fondamentale principalmente per due motivi: in primis perché le sue naturali conoscenze linguistiche hanno facilitato le trattative commerciali, poiché come notoriamente risaputo il livello di conoscenza della lingua Inglese in Cina non è ancora perfettamente qualificato; per quanto riguarda la mia esperienza nel mercato Cinese, ho percepito che i manager al di sotto dei 25 anni detengono una conoscenza dell'Inglese sono praticamente madre-lingua Inglese mentre al di sopra dei 25 anni la riparazione linguistica concernente la lingua Inglese risulta abbastanza scarsa, e in questi casi è preferibile affrontare le trattative in Cinese Mandarino.

Secondo la mia personale opinione, l'apporto della collaborazione dell'Ing. Ying non è stata tanto nel contributo linguistico reso alla nostra delegazione quanto piuttosto dimostrare alla commissione di CNR DALIAN che un Cinese era perfettamente integrato nel contesto di AnsaldoBreda, questo ha fatto accettare più facilmente le nostre proposte.

Un collega della medesima cultura e nazionalità, che si interfacciava con la delegazione commerciale di AnsaldoBreda in modo lineare, per i partner Cinesi è stato davvero molto importante, perché questo presupposto ha aperto la strada ad un fluido rapporto inter personale. Grazie all'apporto dell'Ing. Yin<sup>459</sup> siamo entrati in rapporto, in particolar modo con l'amministratore delegato di CNR DALIAN, nello stesso piano; poiché risultavamo essere, in un certo modo, Cinesi anche noi abbiamo potuto discutere come pari alla sottoscrizione del contratto. Nonostante l'azienda Cinese si configuri come un attore commerciale dieci volte maggiore di AnsaldoBreda, l'apporto del nostro collaboratore Cinese ci ha permesso di discutere sullo stesso loro piano.

D: Quali sono state le Sue prime impressioni rispetto ai rappresentanti della compagnia China CNR DALIAN Corporation Limited? E quali sono le sue opinioni (dopo la Sua esperienza) rispetto agli stessi? Avete riscontrato delle differenze particolari rispetto alle aziende Occidentali?

R: Ing. Maltagliati: Quello che ho riscontrato, a differenza delle altre aziende Occidentali, è il diverso approccio alle trattative commerciali, e quali in Cina risultano essere piuttosto estenuanti ed interminabili. Nonostante, secondo le abitudini di protocollo Occidentali, nel momento in cui una trattativa commerciale viene interrotta non vi sono spazi per ritrattazioni e quando un determinato contratto è approvato quest'ultimo non può essere ridiscusso nuovamente, in Cina queste usanze risultano completamente sconosciute.

---

<sup>458</sup> Master Finmeccanica: Le borse di studio Fulbright-Finmeccanica, assegnate a partire dall'anno accademico 2009/10, vogliono essere un contributo per colmare il divario che spesso si presenta tra i curricula accademici e le necessità dell'industria nei settori tecnologicamente avanzati.

<sup>459</sup> Yin Zhou: Ingegnere presso AnsaldoBreda S.p.a, Master Finmeccanica, esperienze diversificate in ambito di commercio internazionale in Europa ed Asia.

Durante gli incontri con la delegazione Cinese, più e più volte abbiamo abbandonato il tavolo delle trattative pensando di trovarci di fronte all'effettiva conclusione della discussione o volendo ritirarci per incompatibilità sostanziali. Di fronte a questo i rappresentati Cinesi non si sono mai stancati o non hanno mai provato alcun tipo di vergogna o pentimento nel riprendere argomenti già precedentemente approvati e/o discussi per rinnegarli o stravolgerli completamente.

A questo proposito ricordo due episodi specifici che accaddero durante alcuni dei nostri soggiorni in Cina, in uno di questi fummo contattati dall'avvocato alle tre del mattino, poco prima di riprendere il volo per ritornare in Italia, per un'ultima ritrattazione da parte delle rappresentanze Cinesi. Di fronte alla completa ritrattazione della controparte abbiamo rifiutato qualunque proposta poiché la controproposta divergeva al 100% dagli accordi precedentemente approvati. Direi questa situazione potrebbe rappresentare uno dei miei ricordi più pittoreschi della trattativa, poiché l'exasperazione, l'ora tarda e la sorpresa ci portarono a rifiutare la proposta gettando il contratto con disprezzo sul tavolo delle trattative e restituendolo come irricevibile. In un'altra occasione, dopo aver concluso alcuni accordi, aver stampato i contratti e delineato tutti i layout con mutua approvazione fummo svegliati alle sei del mattino per ridiscutere nuovamente alcune clausole che non soddisfacevano più i nostri partner commerciali.

In effetti vi furono diverse situazioni analoghe<sup>460</sup>, durante le quali la conclusione positiva delle trattative sembrava lontana e difficile, la nostra delegazione ha abbandonato più volte le discussioni credendo di non poter raggiungere alcun punto d'incontro soddisfacente. Per quanto mi riguarda, avendo lavorato come fornitore ed essendomi relazionato con aziende quali Siemens ed Alstom, Bompardier, IBM nella parte di trattativa economica con queste aziende ero abituato a discutere variazioni di prezzo pari all' 1%, 1, 2% ; mentre con l'azienda Cinese siamo arrivati ad avere richieste di sconto del 30%, 40% anche 50%.

Premettendo che ogni trattativa commerciale è unica nel suo genere perché ciascuna azienda ha una sua storia, tuttavia nelle esperienze in paesi Occidentali<sup>461</sup> il processo decisionale è precisamente scansionato e ben delineato; dove i vari processi di delega sono ben definiti nonostante la decisione finale spetti ad un numero limitato di individui. Ad esempio con IMB il processo di escalation decisionale era ben scalato; risultava chiaro fin dall'inizio l'area di responsabilità di ciascun individuo. Durante le trattative in Cina potevamo vedere interrompere una discussione economica dall'arrivo di un delegato più importante dei presenti che voleva imporsi all'interno della discussione detenendo un potere decisionale effettivo superiore ai presenti. In seguito ad alcune incontri abbiamo dedotto che in determinate occasioni era preferibile lasciare alcune clausole in sospeso nell'attesa dell'arrivo dell'effettivo decision maker, evitando di disperdere tempo ed energie trattative estenuanti con individui di ruolo gerarchico subordinato. Sono rimasto molte volte stupito dalla quantità di personale impiegato nelle imprese Cinesi nonché dall'instancabile frenesia con la quale riescono a lavorare ininterrottamente per diverse ore al giorno, a questo vorrei aggiungere che questo tipo di ritmi particolarmente serrati vengono in genere applicati in modo direttamente proporzionale all'avvicinarsi delle scadenze ufficiali.

Per quanto mi riguarda ritengo che i colleghi Cinesi siano, al momento, ancora piuttosto immaturi nell'affrontare il mercato estero; essendo stati da sempre abituati alla politica di controllo e protezione dell'economia pianificata non provvedono a garantire i propri interessi nei contratti stipulati. In questo settore, la nostra esperienza potrebbe aiutarli a uscire dal mercato locale cautelando i loro interessi ed interfacciandosi con gli altri attori globali in modo paritario. Potrebbe essere questo l'incipit di "un punto di sfondamento" per uscire in modo concreto ed efficiente dal mercato locale. In servizi dall'alto grado di valore aggiunto come la manutenzione, la revisione,

---

<sup>460</sup> Apparentemente, la difficoltà nelle risoluzioni commerciali potrebbe essere attribuita alla scala gerarchica del potere decisionale, presieduto dal Consiglio di Stato ma poi ridistribuito a vari organi e imprese sottostanti dove, potrebbe verificarsi, a volte una confusione dei feedback inesatti o ritardi nelle comunicazioni interne.

<sup>461</sup> Con imprese di dimensioni inferiori, a volte private.

market analysis, business planning e simili vede i Cinesi ancora piuttosto immaturi. Per quanto concerne lo studio e la progettazione di una rete tramviaria cittadina, ho notato una scarsa preparazione da parte delle rappresentanze di CNR DALIAN, potremmo quindi cooperare in questo senso per migliorare le loro conoscenze e le loro smart skill.

R: Ing. Ceroni: Confesso che in quell'occasione<sup>462</sup> (la chiamata dell'avvocato rappresentante CNR DALIAN alle tre del mattino, per la proposta di un nuovo contratto completamente divergente dalla bozza approvata precedentemente) la nostra reazione non rappresentava un abbandono fittizio delle trattative ma un convinto rifiuto, sinceramente, all'epoca non credevamo nemmeno di poter riprendere alcun tipo di accordo, quindi si sarebbe anche potuto trattare di un addio definitivo e forzato. Durante la mia esperienza di trattative commerciali in Cina ho appreso che è assolutamente fondamentale non fondere i momenti ufficiali quali gli incontri dedicati alla stesura dei contratti e agli accordi internazionali con le cene ed il tempo extra lavorativo che si intrattiene con i rappresentanti della contro parte.

Durante la discussione del business ognuno deve fare gli interessi della propria azienda, tuttavia durante gli inviti a cena, nonostante si continui inequivocabilmente a parlare del proprio ambito lavorativo bisogna evitare di trascinare la controversia commerciale a tavola e comunque mai confondere e/o sovrapporre i rapporti "umani", che devono comunque sempre essere corretti ed "educati", con i rapporti di lavoro. . Ing. Ceroni: Volendo esemplificare la nostra strategia commerciale potremmo dire che di fronte alle ripetute richieste di sconto abbiamo proposto all'azienda Cinese in alternativa l'eliminazione di determinate voci di costo<sup>463</sup>, quali ad esempio l'assistenza tecnica riducendola nel lungo periodo. La riduzione di attività relativa a questa voce, oltre a rappresentare una notevole riduzione di costo per la nostra azienda, aumenta nel contempo le responsabilità di CNR DALIAN risultando anche indirettamente vantaggiosa per AnsaldoBreda. Da parte nostra abbiamo sempre cercato di mantenere un livello adeguato al nostro interlocutore rispettandone l'identità culturale, mentre la delegazione Cinese ci poneva di fronte a situazioni quali l'arrivo improvviso di un delegato governativo nel mezzo di una trattativa commerciale, il quale stravolgendo quanto discusso fino a quel punto aveva il diritto di prevaricare anche venticinque colleghi per imporre la "propria" opinione. In base alla mia esperienza commerciale Cinese potrei affermare che molte volte i più importanti momenti decisivi sono avvenuti con i loro decision maker durante i pranzi o le cene.

Penso che il team AnsaldoBreda abbia dimostrato, fin dai primi incontri, di detenere la completa gestione del business e la solida consapevolezza del prodotto proposto. Oltre a questo ci siamo configurati come una compagine compatta, composta da diversi elementi saldamente uniti da un unico obiettivo chiaro e preciso. Inoltre abbiamo dissipato le loro insicurezze per quanto riguardava l'industrializzazione del veicolo attraverso l'incontro di vari tecnici ed ingegneri qualificati che hanno pazientemente spiegato e risposto ai loro quesiti.

Durante le trattative e le discussioni i Cinesi prestano particolare attenzione alla gestualità, alle modalità espressive e simili cercando di carpire ogni nostro pensiero. Sebbene apparentemente risultino assopiti e distratti, in realtà studiano meticolosamente ogni nostro movimento e seguono pedissequamente le nostre discussioni in Italiano. In questo senso è assolutamente fondamentale dimostrare un palese disappunto, anche attraverso il linguaggio del corpo, di fronte a proposte inadeguate o qualsiasi tipo di ritrattazione tardiva inappropriata.

---

<sup>462</sup> Leonesi, *CINESE & AFFARI Manuale pratico di cinese commerciale*, Hoepli, Roma, 2011.

Abbiati Magda, *Propizio intraprendere imprese. Aspetti economici e socioculturali del mercato cinese*, Cafoscarina, Venezia, 2006.

Ceccagno Antonella, *In Cina per lavoro. Come comportarsi, evitare gaffes e concludere buoni affari*, Franco Angeli Editore, Roma, 1995.

<sup>463</sup> Tipologia di strategia commerciale già adottata da Knorr-Bremse in Cina e utilizzata da AnsaldoBreda S.p.a in varie altre trattative con nazioni occidentali.

R: Ing. Maltagliati: Durante i momenti di ospitalità istituzionale per i Cinesi assolutamente insindacabile, se in questi attimi si disturba l'armonia cerimoniale con obiezioni o proposte commerciali si rischia di ledere irreversibilmente qualsiasi tipo di relazione d'affari.

Vorrei sottolineare ancora una volta che la sola conoscenza della lingua straniera non è sufficiente per questo tipo di trattative commerciali, in quest'ottica l'apporto del mio collega Mr. Yin è stato quanto mai indispensabile ai fini della conclusione positiva della contrattazione. A difesa di queste affermazioni cito la mia esperienza presso la municipalità di Chongqing per la trattativa della Joint Venture AnsaldoBreda S.p.a in Cina, all'epoca la mia azienda si appoggiò ad uno studio legale Italiano con sede in Cina che disponeva di collaboratori di nazionalità Italiana che conoscevano perfettamente la Lingua Cinese. In quel caso percepii chiaramente che la tipologia di rapporto empatico instauratosi era completamente diversa; eravamo visualizzati come un gruppo di Italiani che parlava Cinesi e si confrontava con una delegazione autoctona; essendo così degli occidentali che parlavano Mandarino risultavamo essere, rispetto alla delegazione Cinese, su due fronti completamente diversi. Personalmente mi sono trovato a più riprese in difficoltà nel sottolineare che il progetto che stava prendendo vita era una fabbrica gestita da entrambi, dove non si poteva continuare a parlare di "noi" e "voi" se si intendeva arrivare ad una fruttifera collaborazione. Inoltre ho ribadito più volte che saremmo diventati effettivamente colleghi e non si poteva intravedere nessuna sorta di divisione in tal caso, altrimenti le future evoluzioni sarebbero risultate quanto mai ardue. Nel caso della trattativa affrontata con l'apporto del Manager Yin con CNR DALIAN queste barriere culturali sono state immediatamente abbattute.

Per conto mio è importante tener conto di questa caratteristica perché stiamo parlando di un confronto tra due culture completamente ed essenzialmente diverse. Nonché il confronto specifico tra AnsaldoBreda S.p.a e CNR DALIAN vede degli agenti commerciali, dei manager che si configurano di fronte a dei funzionari di Stato, quindi al momento delle discussioni contrattuali ci siamo trovati di fronte a tre interlocutori, ad esempio, e dieci testimoni assegnati dal Governo Centrale per verificare la fattibilità e la veridicità della trattativa in questione.

R: Ing. Ceroni: per quanto riguarda le differenze riscontrate tra le due nazioni per l'approccio alla contrattazione commerciale, devo ammettere che mi ha stupito la totale assenza dell'abitudine al business planning. Inoltre ho notato un totale affidamento al piano quinquennale emanato dal Governo Centrale dove le percentuali di guadagno vengono stabilite a priori garantendo alle diverse aziende e municipalità coinvolte una sorta di tranquillità preventiva che esclude ogni tipo di pianificazione interna alle imprese. Oltre a questo la crescita economica degli ultimi decenni rimane un caposaldo della visione Cinese per quanto riguarda il futuro, tuttavia al momento si stanno rendendo conto che debbono iniziare a compiere attività di business planning – analysis al fine di risultare degli attori globalmente riconosciuti nell'attività di export. Poiché fino a che la produzione nazionale si limita alle metropolitane, ai treni standard e simili la capacità industriale risulta efficiente mentre quando l'attenzione si sposta alla tecnologia tramwave, quale quella proposta dall'AnsaldoBreda Sirio, si debbono confrontare con una produzione del tutto innovativa. In questo senso necessitano di visionare e analizzare approfonditamente il veicolo in questione prima di poterlo industrializzare. La semplicità di pianificazione commerciale proposta dai funzionari Cinesi non è casuale o dettata dall'inesperienza, essa si basa sul controllo capillare statale il quale pretendendo determinati volumi produttivi si assicura contemporaneamente di dirottare la necessaria domanda in modo da concatenare efficientemente i vari attori nazionali.

R: Ing. Maltagliati: la configurazione Cinese di Economia Pianificata<sup>464</sup> propone un sistema completamente diverso da quello Italiano, ed in generale da quello Occidentale, dove gli obiettivi

---

<sup>464</sup>Economia di mercato o economia pianificata: Organizzazione economica di un Paese che si fonda sulla proprietà privata, sulla libertà di impresa e sullo scambio di beni e servizi in mercati liberi. Fino alla caduta dei regimi socialisti, all'economia di mercato.

richiesti si riferiscono al volume di prodotti forniti. Mi sono trovato, durante i miei viaggi in Cina, a confrontarmi con stabilimenti di grandi dimensioni, milioni di metri quadri, si tratta di fabbriche di oltre un chilometro quadrato interamente coperte che necessitano di mezzi motorizzati per gli spostamenti interni. Quando stavamo discutendo gli sviluppi futuri della Joint Venture a Chongqing<sup>465</sup>, ci siamo trovati di fronte a delegazioni che tendevano a sovradimensionare ogni dettaglio, essi erano infatti abituati a rispettare rigidamente i dettami imposti dai piani quinquennali senza riflettere sull'effettiva efficienza produttiva. Per esemplificare le mie considerazioni è come se nell'ipotesi di produrre 2500 veicoli in 10 anni di tempo si decidesse di garantire 250 veicoli all'anno semplicemente. Le previsioni commerciali, in Cina, di norma escludono la considerazione di elementi quali la concorrenza, le necessità locali, l'evoluzione demografica, la flessione della domanda in base a fattori sociali o economici. Durante la configurazione della Joint Venture Italo-cinese siamo riusciti, con alcune difficoltà, a collaborare nella determinazione di un business plan efficiente, immaginando una prospettiva di crescita il più verosimile possibile al fine di pianificare l'investimento sapientemente. Successivamente, di fronte alla prospettiva di un contratto di licenza di produzione abbiamo dovuto fronteggiare un nuovo percorso di collaborazione completamente differente per la configurazione di un business plan appropriato; per meglio esplicitare il concetto l'AnsaldoBreda in prospettiva di una nuova Joint Venture aveva valorizzato la licenza in un sistema che si è visto completamente stravolto alla dirottazione del contratto in licenza di produzione, necessitando di un ricalcolo e di una nuova valutazione della licenza perché evidentemente non potevamo più accedere nello stesso modo ai margini di guadagno del progetto del veicolo ma avremmo potuto accedere esclusivamente ai margini derivati dalla licenza di produzione. Quindi mentre nella prima ipotesi consideravamo i margini soprattutto nella produzione del tram Sirio, nella seconda ipotesi di contratto i margini di guadagno derivati dalla produzione venendo a mancare hanno imposto alla nostra azienda una diversa valutazione della licenza di produzione verso CNR DALIAN.

D: In base alla vostra esperienza e alla vostra percezione, con quali intenti ritenete che l'azienda Cinese abbia effettuato questa ritrattazione contrattuale?

R: Ing. Ceroni: escludo l'ipotesi di un qualsiasi stratagemma commerciale; perché la delegazione CNR DALIAN si è dimostrata inequivocabilmente dispiaciuta e delusa dall'improvvisa decisione governativa. Essi, infatti, avevano già organizzato la cerimonia ufficiale per firma finale per il contratto di Joint Venture. Si tratta di una manifestazione coinvolgente 200/300 persone circa. Per conto mio la liberatoria per procedere al contratto di Joint Venture era stata rilasciata; successivamente i vertici governativi hanno ritenuto più opportuno impedirlo<sup>466</sup>.

---

<sup>465</sup> Joint Venture paritetica a Chongqing: In data 21 Marzo 2013, AnsaldoBreda e Sic (Chongqing Chuany Automation Co. Limited), una controllata di Silian Corporate, società della municipalità che impiega ad oggi circa ottomila addetti, hanno costituito, nella municipalità di competenza dell'azienda Cinese, una joint venture con l'obiettivo di realizzare una grande partnership ferroviaria.

中外合资企业跨文化冲突与绩效关系研究 田晖 经济科学出版社 ALIAS The Relationship between Cross-Cultural Conflicts in Sino-Foreign Joint Ventures 经济科学出版社; 第1版 2012年12月1日。

Zhōngwài hézī qī yè kuà wénhuà chōngtú yǔ jī xiào guānxì yánjiū tián huī jīngjì kēxué chūbǎn shè, chūbǎn shè; dì 1 bǎn 2012 nián 12 yuè 1 rì.

Scienze Economiche Editore, studio delle Joint venture conflitti interculturali e Performance nel Tian Hui, 1° edizione, data di pubblicazione 1 Dicembre 2012.

<sup>466</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.annualreport2012.finmeccanica.com/>, *Relazione sulla gestione al 31 Dicembre 2012, Prospetto sul raccordo del risultato dell'esercizio e del patrimonio netto della capogruppo con quelli consolidati al 31 Dicembre 2012.*

R: Ing. Maltagliati: Personalmente ricordo che in data 27 Luglio, quando a causa di determinati problemi personali non ho potuto recarmi in Cina, sono stato contattato dai referenti di AnsaldoBreda S.p.a i quali ritenevano che non fosse possibile continuare nelle trattative commerciali. All'epoca il passaggio da Joint Venture a licenza di produzione sembrava poter rompere definitivamente i rapporti di business tra le due aziende.

D: Potendo quantificare approssimativamente le vostre trasferte in Cina per la stipulazione di questo contratto, a quanto ammonterebbero?

R: Ing. Maltagliati: potremmo dire che ci siamo recati a Pechino, durante l'ultimo anno/anno e mezzo, approssimativamente una volta ogni mese/ mese e mezzo per una durata di una settimana per ciascuna trasferta. Si tratta di settimane durante le quali abbiamo lavorato circa 20 ore su 24<sup>467</sup>. In effetti ricordo che mentre la nostra delegazione disponeva di un numero piuttosto limitato di componenti durante ciascuna visita ufficiale, diversamente le rappresentanze Cinesi apportavano diversi membri risultando numericamente avvantaggiati. Potendo esemplificare la frequenza delle nostre visite presso CNR DALIAN, direi che al momento, a causa delle numerosi viaggi il mio passaporto ha esaurito le pagine disponibili.

D: Secondo la vostra opinione, in che modo hanno influito le esperienze passate, le conoscenze acquisite nelle precedenti contrattazioni commerciali al buon esito di questa operazione Internazionale?

R: Ing. Ceroni: ritengo che ciascun individuo agisca in funzione dell'integrale delle esperienze passate, quindi risulta difficile estrapolare tra queste le capacità precedentemente acquisite che sono entrate maggiormente in gioco durante le trattative commerciali. Potremmo dire che l'insieme delle nostre abilità pre-acquisite ha contribuito ad essere preventivamente aperti ad approcci diversi al business.

D: In che modo la vostra azienda si è preparata alla pianificazione della contrattazione e degli eventuali sviluppi futuri del business in questione?

R: Ing. Maltagliati: Il più importante punto di forza del nostro successo, conditio sine qua non sta nel fatto che il veicolo, così come lo abbiamo presentato al cliente Cinese era stato preparato precedentemente in modo meticoloso ed attento. Quando ci siamo presentati in Cina all'azienda ferroviaria avevamo idee chiarissime.

Ciò che ha maggiormente avvantaggiato la nostra delegazione è stata la prontezza di giungere al cliente Cinese con dei progetti chiari e mirati senza giungere ingenuamente sprovveduti alla ricerca spasmodica di soddisfare goffamente le loro esigenze creando un prodotto che incontrasse le loro richieste ex-novo. La nostra consapevolezza era quella di giungere in un mercato "tabula rasa"<sup>468</sup> dove il Governo Cinese aveva espresso la necessità generale di installare dei tram, la nostra azienda ha deciso gli standard specifici prima di proporsi nel paese. Fin dai primi incontri abbiamo specificato, in modo determinato, che avremmo proposto esclusivamente il tram Sirio trasferendo solo una determinata tipologia di documentazione. In diversi incontri con le rappresentanze Cinesi, abbiamo fatto tesoro delle pregresse esperienze con i clienti ed i partner tedeschi adottando la tipica rigidità e sicurezza teutonica, la quale ci ha portati a più riprese ad abbandonare il tavolo delle

---

<sup>467</sup> Trattative lunghe ed estenuanti.

<sup>468</sup> Un mercato vergine, con poca concorrenza.

trattative al fine di difendere l'insindacabilità di determinati parametri stabiliti. In altre situazioni ci siamo dimostrati, invece, maggiormente flessibili e comprensivi, per essere chiari il passaggio da Joint Venture Italo-Cinese al contratto di licenza di produzione<sup>469</sup> rappresenta sicuramente un alto grado di flessibilità e capacità di adattamento adottato dalla nostra azienda, poiché in quel caso il modello di business cambiava radicalmente. In virtù della nostra precedente preparazioni abbiamo posto di fronte a CNR Dalian una precisa differenziazione inequivocabile sulle tipologie e quantità di tecnologie specifiche trasferite attraverso progetti scritti dalle conoscenze che necessitavano invece di training. Per quanto riguarda la contrattazione commerciale e quindi le trattative, debbo ammettere che le esperienze passate non sono state particolarmente utili perché l'atteggiamento Cinese durante le relazioni di business non è paragonabile a nessun altro cliente straniero di AnsaldoBreda.

R: Ing. Ceroni: ci siamo posti di fronte a CNR DALIAN con una descrizione specifica ed univoca di un unico prodotto, facendo partire e basando tutte le successive trattative sul suddetto progetto. La nostra azienda ha presentato fin dall'inizio alcuni parametri e layout contrattuali indiscutibili ed imprescindibili, tuttavia ai fini commerciali abbiamo presentato anche noi cifre iperboliche per determinate voci di spesa. Di fronte alle richieste di sconto dei clienti Cinesi, alcune volte risulta difficile trovare un sostegno razionale alle loro pretese. In base alla mia esperienza è altresì necessario presentarsi di fronte ai colleghi Cinesi con idee e progetti ben identificati e stabiliti a priori dal nostro gruppo, dimostrando al contempo unione d'intenti e propensione alla cooperazione.

R: Ing. Maltagliati: Per quanto riguarda la parte tecnica e la tecnologia del veicolo abbiamo mantenuto una posizione rigida e ben delineata fin da subito, per quanto riguarda invece determinate voci di spesa, in vista di possibili contrattazioni e richieste di sconto, abbiamo adottato determinati stratagemmi commerciali. Prevedendo eventuali richieste di sconto particolarmente elevate abbiamo previsto delle voci di costo aggiuntive, quindi di fronte alla domanda di diminuzione di prezzo non abbiamo ridotto la cifra richiesta, ma abbiamo eliminato le voci di costo.

La nostra azienda si è presentata compatta ma altamente disponibile a condividere con l'azienda Cinese tutte le informazioni necessarie alla produzione, dimostrando una conoscenza ben strutturata ed accessibile, per quanto riguarda le parti prescelte e delineate nel contratto. Abbiamo categoricamente evitato di presentarci come una ditta occidentale che si presentava in modo distaccato ed arrogante, senza provvedere alle loro effettive necessità.

Vorrei sottolineare che la documentazione contrattuale della recente transazione commerciale con CNR Dalian è stata pressoché interamente stilata dalla nostra azienda. In particolare i colleghi Cinesi non hanno l'abitudine di analizzare e rivedere la documentazione inviata se non al momento dell'incontro istituzionale, garantendoci in questo modo un discreto vantaggio. Durante il nostro primo incontro con l'azienda Cinese, il quale avvenne nel Settembre 2012, la nostra delegazione si è confrontata con delle rappresentanze che non avevano ancora le idee chiare sulle tipologie e sulle quantità di veicoli desiderati. Fortunatamente ci è stato proposto di adottare, come modello, un contratto precedentemente sancito con l'azienda tedesca Knorr-Bremse<sup>470</sup>. Facendo riferimento alla mia passata esperienza lavorativa con l'azienda tedesca Knorr-Bremse, e ricordandola come un'azienda che solitamente lavora in duopolio, quindi tende a stipulare contratti particolarmente

---

<sup>469</sup> La concessione di licenze di produzione è spesso considerata dalle PMI come un metodo efficiente per entrare nel mercato cinese.

<sup>470</sup> Knorr-Bremse: Azienda manifatturiera di sistemi, veicoli ferroviari e mezzi per il trasporto commerciale; opera in questi settori da oltre 100 anni con successo ed efficienza.

L'azienda tedesca produce anche sistemi di chiusura-apertura (porte) per veicoli ferroviari e ammortizzatori torsionali. Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.knorr-bremse.it/>

vantaggiosi per i loro interessi, ho intravisto nella proposta di questo modello contrattuale ottime prospettive di solido successo per AnsaldoBreda. Per spiegare meglio il sistema operativo dell'azienda tedesca, specifico che il sopracitato duopolio vede coinvolte Knorr-Bremse e Faiveley Transport Group nella fornitura di sistemi di frenatura e controllo per veicoli commerciali per tutti i maggiori costruttori ferroviari; in questo senso la collaborazione tra i due attori permette un mutuo vantaggio commerciale per entrambe costringendo la clientela, nella maggior parte dei casi, ad accettare contratti particolarmente cautelativi per il supplier.

D: Come potreste presentare, descrivere brevemente il prodotto che avete dato in licenza di produzione a CNR DALIAN?

R: Ing. Maltagliati : Il prodotto Sirio, fin dalla sua ideazione, è stato pensato per eventuali processi di industrializzazione esterni all'azienda madre<sup>471</sup>, anche per questo motivo i è stato piuttosto semplice presentarlo al mercato Cinese. Per quanto riguarda il prodotto siamo quindi riusciti ad imporre il nostro modo di pensare, mentre per quanto riguarda la part commerciale, ovvero la trattativa, le esperienze precedentemente acquisite non sono state particolarmente utili. Al momento il prodotto che noi abbiamo ceduto in licenza di produzione a CNR DALIAN è il modello di tram Sirio con catenaria, tra qualche anno provvederemo a fornire alla medesima azienda un modello innovativo con sistema tramwave.

R: Ing. Taiti: In base alla storia della nostra azienda il prodotto “tram” ha da sempre detenuto dei confini ben delineati; quindi in questo senso ci è risultato piuttosto semplice individuare fin da subito quali sarebbero state le tecnologie trasferibili attraverso progetti tecnici specifici e quali invece necessitavano di training. Perché il tram Sirio ha da sempre avuto una forte componente di esternalizzazione. L'attuale Sirio di AnsaldoBreda dispone del sistema tramwave<sup>472</sup> e supercap<sup>473</sup> i quali permettono di recuperare energia, e di viaggiare senza l'ausilio della catenaria. i problemi del sistema a catenaria riguardano sia l'aspetto ambientale che quello paesaggistico. L'azienda Cinese ha richiesto quindi l'ultima tecnologia disponibile sul mercato, questo per noi rappresenta diversi vantaggi indiretti perché si tratta di una tecnologia complessa e difficilmente imitabile, siccome molti competitor si stanno avvicinando in questo settore del tramwave noi potremo così differenziarci da competitor quali Skoda<sup>474</sup> ad esempio.

In questo momento storico, oltre ai maggiori attori quali Siemens, Bombardier, Alstom e AnsaldoBreda vi sono altre aziende meno rinomate quali Skoda, e simili che sono entrate nel mercato da tempo, le quali propongono prezzi ridotti per far fronte alla grande competizione. La nostra azienda per motivi legati all'accuratezza artigianale, al costo della mano d'opera, i controlli

---

<sup>471</sup> Tram Sirio, prodotto particolarmente inter-modulare di AnsaldoBreda S.p.a.  
Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione della sezione inerente.

<sup>472</sup> Tramwave: Si tratta di un sistema di alimentazione per veicoli tramviari, con linea a contatto a terra, esercito in commissione con il traffico stradale e pedonale. L' energia di trazione è resa disponibile per il veicolo, attraverso una “linea di contatto condizionata” , che viene esercitata solo in corrispondenza di un segmento collocato sotto il veicolo. Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:  
Vukan R. Vuchic, *Urban Transit Systems and Technology*, Wiley; 1 edition, New York 2007.

<sup>473</sup> Sistema di stoccaggio di energia da utilizzare durante la fase passiva di rientro.

<sup>474</sup> Pubblicato da RG il giorno 5/6/2013.

Repubblica Ceca: Skoda firma contratto con CSR Qingdao Sifang per la produzione di nuovi tram (FERPRESS) – Plzeň, 5 GIU – La Skoda Transportation ha firmato un contratto, lo scorso 3 giugno, con la compagnia cinese CSR Qingdao Sifang per la concessione di una licenza destinata alla produzione di tram ForCity da introdurre nel mercato cinese.

qualità .... Non potrà facilmente proporre prezzi simili. Come risaputo, a causa della crisi economica molte aziende pur di non perdere fette di mercato riducono drasticamente i guadagni proponendo sconti appetibili quindi l'eventuale competizione sui prezzi non può essere presa in considerazione per i motivi sopracitati. In questo panorama la differenziazione si pone sul piano tecnologico e sull'innovazione.

Grazie ai sistemi tramwave e supercap<sup>475</sup> AnsaldoBreda è riuscita ad accontentare anche le esigenze di sostenibilità, costi ridotti e sistemi meno impattanti sul paesaggio della Cina contemporanea.

D: In virtù della vostra esperienza Internazionale potreste delineare un confronto tra l'approccio commerciale e lavorativo di AnsaldoBreda con quelli adottati dalle aziende ferroviarie Americane?

R: Ing. Ceroni: La nostra azienda si è dimostrata disponibile e concretamente presente nell'assistenza tecnica a CNR DALIAN. L'approccio americano prevede specifiche indicazioni scritte con manuali minuziosamente dettagliati girare la vite in senso orario di 75'. Diversamente dall'approccio puramente esecutivo Americano, i nostri operai e i nostri tecnici preferiscono comprendere profondamente i progetti e ottenere prodotti con il più alto grado di perfezione possibile anche a livello estetico, sebbene determinati parametri non siano specificati. Per quanto riguarda la stesura del certificato di conformità, ritengo che l'approccio Americano abbia molti vantaggi rispetto al nostro sistema, poiché nel nostro caso ci spendiamo, alla fine di una produzione, a specificare tutte le osservazioni di qualità possibili per il suo miglioramento. Nonostante ci troviamo all'inizio della collaborazione, durante le trattative commerciali e le relazioni con i tecnici dell'azienda Cinese, abbiamo notato che hanno il reale desiderio di comprendere i progetti forniti; anche se la loro inesperienza in campo elettronica si palesa in alcune domande piuttosto ingenua.

R: Ing. Taiti: le aziende americane propongono dei manuali tecnici minuziosamente dettagliati perché ritengono che attraverso quest'ultimo chiunque potrebbe riuscire ad attuare il progetto, anche l'individuo meno qualificato. A causa di questa filosofia aziendale gli operai americani hanno pian piano perso l'abilità di elaborare autonomamente le informazioni ed appropriarsene ricorrendo più spesso all'esecuzione automatica pilotata. In Italia i saldatori possono arrivare ad eseguire determinate operazioni senza l'aiuto di un manuale specifico facendo affidamento sulla propria abilità di ragionamento, smart analysis, ed alto grado di artigianalità.

Le aziende Americane, prediligono l'uso di flotte di consulenti esterni specializzati per far fronte alle difficoltà tecniche di produzione o per chiarire i dubbi che si palesano durante l'industrializzazione di un nuovo prodotto. L'approccio reportistico<sup>476</sup> Americano risulta quanto mai vincente, di fronte alla nostra flessibilità la quale in alcuni casi può diventare controproducente.

R: Ing. Maltagliati: questi manuali appartenenti alla cultura Americana devono essere necessariamente precisi e prevedere qualsiasi tipo di casistica al fine di non incorrere in cause giudiziarie, quindi qualsiasi errore riscontrato nelle trascrizioni o caso omissivo garantisce l'immediato rimborso. Per quanto ho potuto vedere durante la mia esperienza nelle fabbriche Cinesi l'approccio lavorativo degli operai è piuttosto simile a quello dei colleghi Italiani<sup>477</sup>, dove il

---

<sup>475</sup> Sistema di stoccaggio di energia da utilizzare durante la fase passiva di rientro.

<sup>476</sup> Approccio che prevede la trascrizione di qualsiasi contro indicazione, problema e eventuale danno collaterale; istruzioni precise, metodiche e dettagliate.

<sup>477</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Gasca Ana Milán, *Fabbriche, sistemi, organizzazioni: Storia dell'ingegneria industriale*, Springer, Milano, 2005/2006.  
Rampini Federico, *L'Impero di Cindia*, Mondadori, Milano, 2006.

desiderio di emergere e dimostrare la propria competenza li porta a ragionare sulle operazioni da volgere piuttosto che seguire meccanicamente le indicazioni date.

D: Qual è la vostra opinione rispetto agli attuali sistemi di trasporto in Cina? Ritenete che siano sufficientemente moderni, particolarmente arretrati?

R: Ing. Ceroni: Nel sistema metropolitano, ad esempio di Pechino, l'utente straniero incontra diverse difficoltà sia nell'orientamento di base sia nell'acquisto dei titoli di viaggio. Tuttavia è importante anche sottolineare l'efficienza del sistema infrastrutturale con la predisposizione di distributori automatici multilingue, carte servizi apposite per l'acquisto di pacchetti viaggio e abbonamenti. Nel complesso il livello qualitativo del trasporto sotterraneo è buono.

R: Ing. Maltagliati: nonostante concordi con il mio collega nella valutazione del sistema metropolitano Cinese, ritengo che la progettazione di nuove tramvie si inserisca nell'ottica di provvedere in modo accelerato alle contemporanee esigenze di trasporto cittadino. In altre parole la costruzione di nuove linee metropolitane comporta lavori pubblici di enorme portata mentre AnsaldoBreda Sirio offre una tipologia di trasporto più velocemente ed economicamente più facilmente realizzabile con prestazioni in accordo con i recenti parametri di Green Economy<sup>478</sup>.

D: AnsaldoBreda S.p.a, in seguito alle dovute indagini di mercato necessarie, avrebbe considerato anche la possibilità di fornire o collaborare per la produzioni di altri veicoli ferroviari diversi dal tram Sirio?

R: Ing. Maltagliati: In Cina, attualmente, i settori di trasporto saturi comprendono le metropolitane, i tram, i treni ad alta velocità di lunga percorrenza; quello che rimane un ambito ancora poco servito è il segmento dei treni che vanno da 180 a 220 km/h; i quali secondo la nostra definizione si configurano come treni regionali mentre per il mercato Cinese rappresentano una tipologia di metropolitana di superficie. Quindi i trasporti pubblici cittadini come metropolitane e tram, i treni ad alta velocità per collegare le più grandi metropoli sono definibili come obiettivi raggiunti o pressoché soddisfatti mentre per quanto concerne i collegamenti tra centro città e periferie si dovrebbero compiere ancora diversi progressi. Potrebbe trattarsi dell'ipotesi di progettare treni simili agli RER francesi, più veloci e più moderni che potessero servire le aree circostanti ai grandi centri metropolitani. Recentemente sono stati presentati, timidamente, alcuni treni di CSR come il CRH<sup>479</sup> che potrebbero soddisfare queste caratteristiche. Posso ammettere che al momento la nostra azienda ha già preparato un fornito portfolio prodotti adatti a queste specifiche necessità, per i quali si sta impostando una futura progettazione presso la nostra Joint Venture di trazione a Chongqing. AnsaldoBreda intravede due possibili sviluppi commerciali in Cina da un lato il service con annessi manutenzione, revisione, business planning e analysis e dall'altra parte lo sviluppo di innovative

---

<sup>478</sup> Economia Verde: più propriamente economia ecologica, si tratta di un modello teorico di sviluppo economico che prende origine da una analisi econometrica del sistema economico dove oltre ai benefici di un certo regime di produzione si prende in considerazione anche l'impatto ambientale.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Ronchi Edo, Morabito Roberto, *Green economy: per uscire dalle due crisi: rapporto 2012*, Fondazione per lo sviluppo sostenibile; ENEA, Milano, 2012.

Cianciullo, Silvestrini Gianni, *La corsa della green economy: come la rivoluzione verde sta cambiando il mondo*, Ambiente, Milano, 2010.

<sup>479</sup> China Railway High-speed, abbreviata CRH (和谐号 Hèxié hào) in italiano: Ferrovia ad alta velocità della Cina), è la denominazione dell'alta velocità ferroviaria in Cina della società China Railways (中国铁路 Zhōngguó tiělù).

metropolitane di superficie con una velocità oscillante tra i 180-220km/h per il collegamento degli anelli periferici delle grandi città Cinesi.

D: In base alle vostre esperienze in Cina ed alla vostra valutazione personale, come valutate il problema dell'inquinamento ambientale del paese in base alle recenti legislazioni mondiali sul "green GDP"<sup>480</sup>?

R: Ing. Maltagliati: in seguito ad alcune esperienze di viaggio in Cina, posso affermare che l'inquinamento rappresenta, ad oggi, un grave problema per il paese.

Per quanto riguarda anche la nostra Joint Venture concernente la trazione ferroviaria con sede legale a Chongqing, si configura in una città particolarmente estesa con circa 40 milioni di abitanti priva di sistema metropolitano adeguato che necessita, oggi più che mai, di una rete tramviaria efficiente e sostenibile.

Nella capitale, Pechino, i livelli di smog a volte raggiungono picchi così preoccupanti da costringere le autorità a bloccare le autostrade o gli aereo-porti, mentre il traffico automobilistico costringe, in alcuni momenti del giorno, i taxisti a rifiutare la clientela. In questo panorama i veicoli tramviari di AnsaldoBreda rappresenterebbero sicuramente una soluzione consona.

R: Ing. Ceroni: potendo citare alcune delle clausole del contratto recentemente sottoscritto con CNR DALIAN, vorrei far notare come ci è stato categoricamente richiesto di garantire il corretto funzionamento dei veicoli anche in condizioni di alto livello di inquinamento proprio a causa delle condizioni ambientali che gravano sulla nazione.

D: In questo preciso momento storico, come ritenete si possa configurare AnsaldoBreda rispetto alla concorrenza globale nel mercato Cinese? In che modo ritenete di poter affrontare il competition market in futuro?

R: Ing. Maltagliati: In questo momento quasi tutte le maggiori imprese ferroviarie mondiali si sono affacciate nel mercato Cinese, probabilmente solo AnsaldoBreda (a Chongqing e Dalian) e Bombardier (a Suzhou) hanno un progetto di business concreto.

Siemens, Bombardier ed Alstom fino dagli inizi del 2005 hanno provveduto ad attuare un trasferimento di tecnologia in Cina per la costruzione delle linee di alta velocità a lunga percorrenza; ipotizzando di potersi imporre nel mercato prepotentemente. Grazie al loro arrivo tempestivo nel mercato dell'alta velocità ferroviaria sono riusciti a produrre i primi cinque o in altri casi tre treni e poi sono stati allontanati. Queste importanti aziende sono state costrette a fare marcia indietro forzatamente e ad oggi sul treno ad alta velocità Siemens riesce a fornire il 10% dell'intero prodotto mentre il restante 90% viene fabbricato in Cina da imprese Cinesi. Nonostante il progetto tecnico appartenesse interamente a Siemens le aziende Cinesi del settore sono riuscite ad inglobare praticamente tutta la produzione arrivando a fornire alcuni ricambi prodotti in Cina per Siemens. Per

---

<sup>480</sup> Green GDP: Il prodotto interno lordo verde (P.I.L. verde) è un indice di sviluppo economico che tiene conto delle conseguenze ambientali dello sviluppo economico.

Ying Zhnag, *Green GDP accounting theory and methods(Chinese Edition)*, China Forestry Publications, Pechino, 2004.  
首都经济贸易大学出版社; 第1版, 当代学者论著文库:绿色 GDP 投入产出模型研究, 出版日期:2012年12月1日。  
Shǒudū jīngjì mào yì dàxué chūbǎn shè; dì 1 bǎn, dāngdài xuézhě lùnzhù wénkù: Lùsè GDP tóurù chǎn chū móxíng yánjiū, chūbǎn rìqí:2012 Nián 12 yuè 1 rì.

Capital Normal University Pechino Facoltà di Economia Editore, prima edizione, Libreria scolastica di testi contemporanei: *ricerca riferimento di Input-Output inerenti al PIL verde*, data di pubblicazione 1 Dicembre 2012.  
Nel 2004, Wen Jiabao ha annunciato che l'indice verde del P.I.L. potrebbe sostituire l'indice del P.I.L. nella politica interna del Partito Comunista Cinese.

conto mio l'errore dell'azienda tedesca sta nell'aver creduto di poter essere più forti dei Cinesi affrontandoli nel loro paese, ovviamente, il business trade, non può essere così scontato. In funzione delle mie esperienze e delle passate contrattazioni firmate da altre aziende si può essere forti nel confronto con il commercio Cinese, facendo come ha fatto Knorr-Bremse ,spacchettando voglio dire fornendo la tecnologia e le metodologie produttive separate e disgiunte in blocchi interdipendenti in modo che qualora l'azienda Cinese avesse perfettamente assimilato la costruzione di una determinata parte del veicolo non potrebbe mai arrivare a costruirlo interamente con successo perché carente di altra componentistica fondamentale , di altri progetti specifici necessari e del know-how artigianale acquisito, dall'AnsaldoBreda, in diverse decadi di esperienza pratica. Al fine di raggiungere un convincente vantaggio competitivo è necessario sapere che, In Cina, il bisogno viene deciso e dettato indiscutibilmente dal piano quinquennale<sup>481</sup> mentre la struttura del bisogno dovremmo essere noi a studiarla e proporla direttamente. Anche AnsaldoBreda potrebbe configurarsi come un semplice fornitore i CNR DALIAN, dove l'azienda Cinese produce il veicolo ferroviario su licenza con alcuni componenti costruiti dalla nostra azienda; la particolarità che ci differenzia dal treno ad alta velocità Siemens è che al momento e per i prossimi 4/5 anni CNR DALIAN non è in grado di sviluppare l'intero tram Sirio a partire dai progetti e dalle tecnologie che detengono. Nel frattempo AnsaldoBreda continuerà a lavorare in tal senso per la progettazione di un nuovo veicolo, più avanzato e più innovativo del precedente da sottoporre all'azienda Cinese. Nel contratto è stato già stipulato che tra qualche anno noi proporremo la nuova generazione di tram Sirio. Un altro fattore che ha giocato a nostro vantaggio è stata la tempistica, la nostra azienda prevedendo una simile domanda di mercato aveva fatto in modo di prepararsi anticipatamente. Tuttavia debbo ammettere che a causa di ragioni burocratiche, diplomatiche e logistiche abbiamo perso anche ¾ mesi di vantaggio rispetto ai maggiori competitor, siamo tuttavia approdati nel mercato ferroviario Cinese contemporaneamente a Bombardier e Siemens, si tratta di aziende grandi dieci volte AnsaldoBreda. Siamo stati in grado di dialogare con un partner commerciale CNR DALIAN , decisamente considerevole.

**R: Ing. Taiti:** Grazie ai sistemi tramwave e supercap AnsaldoBreda è riuscita ad accontentare anche le esigenze di sostenibilità, costi ridotti e sistemi meno impattanti sul paesaggio della Cina contemporanea. Tuttavia A proposito di competizione commerciale, oltre ai maggiori attori quali Siemens , Bombardier, Alstom e AnsaldoBreda vi sono altre aziende meno rinomate quali Skoda, e simili che sono entrate nel mercato da tempo, le quali propongono prezzi ridotti per far fronte alla grande competizione.

La nostra azienda per motivi legati all'accuratezza artigianale, al costo della mano d'opera, i controlli qualità .... Non potrà facilmente proporre prezzi simili. Come risaputo, a causa della crisi economica molte aziende pur di non perdere fette di mercato riducono drasticamente i guadagni proponendo

<sup>481</sup> 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要, [www.gov.cn/2011](http://www.gov.cn/2011).

Zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào.

XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.

中共中央编译局中央文献翻译部, 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要(英文版), 2011年7月1日。(The Twelfth Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China).

Zhōnggòng zhōngyāng biānyì jú zhōngyāng wénxiàn fānyì bù, zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào (yīngwén bǎn), 2011 nián 7 yuè 1 rì.

Dipartimento del Governo Centrale per la traduzione ed interpretariato opere scritte, XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.(versione in lingua inglese), 1/07/2011.

Naronte Gianpaolo, Partner Shanghai Office-Studio Legale Zunarelli e Associati, in collaborazione con TopLegal, *La Cina che verrà analisi del 12° Piano Quinquennale (2011-2015) per orientare gli investimenti esteri oltre la Grande Muraglia*, TopLegal, Shanghai, 2011.

sconti appetibili quindi l'eventuale competizione sui prezzi non può essere presa in considerazione per i motivi sopracitati. In questo panorama la differenziazione si pone sul piano tecnologico e sull'innovazione.

D: Secondo la vostra opinione quali benefici indiretti ha apportato, ad AnsaldoBreda, la stipulazione di questo contratto di licenza per la produzione del tram Sirio?

R: Ing. Maltagliati: Uno dei fattori più positivi è stato il ritorno d'immagine per AnsaldoBreda; attualmente occupandoci delle commesse di AnsaldoBreda nel Sud America, la mia azienda viene riconosciuta positivamente; ammetto che diversi contatti sono stati il frutto della reputazione scaturita dal recente contratto con CNR DALIAN. In Brasile<sup>482</sup>, ad esempio, siamo stati contattati per intraprendere un'operazione analoga a quella che abbiamo stipulato in Cina.

R: Ing. Ceroni: Mi ritengo soddisfatto del positivo ritorno d'immagine avuto in seguito alle recenti operazioni commerciali; questi apporti diventano sempre più necessari nell'attuale competizione globale.

D: Come valutate, in seguito a queste esperienze, l'atteggiamento Cinese rispetto alla World Economy<sup>483</sup>?

R: Ing. Maltagliati: Per conto mio l'atteggiamento Cinese non pretende di colonizzare nuovi paesi come fecero gli Occidentali in passato, attraverso guerre e conquiste; in Sud America, Africa nei paesi più poveri la Cina costruisce grandi impianti infrastrutturali in cambio di risorse naturali. In accordo con questa consapevolezza, abbiamo previsto nel recente contratto una precisa regolamentazione qualora il Governo Cinese decidesse di esportare il sistema tramway e il veicolo Sirio in Sud America al fine di garantirsi maggior controllo sulle risorse del paese.

D: Attualmente quali sono le previsioni commerciali future di AnsaldoBreda in Cina? Secondo la vostra opinione si sta configurando una lunga e duratura collaborazione con China CNR DALIAN Corporation Limited e con il Governo Cinese?

R: Ing. Ceroni: In accordo con la nostra politica aziendale non vogliamo adagiarci sui recenti successi in modo rilassato perché riteniamo di essere all'incipit di un lungo percorso ancora da costruire parzialmente e da arricchire continuamente. Non possiamo sapere, ad oggi, se siamo stati più efficienti e capaci di Siemens e Bombardier e simili preferiamo continuare a lavorare duramente per rendere questo inizio un successo futuro.

Dopo aver visto le maggiori città Cinesi ho compreso che prevale l'esigenza di attuare un grande salto evolutivo dal punto di vista dei trasporti metropolitani; attualmente il tram è un prodotto a basso prezzo, dai consumi ridotti, con ottime prestazioni che potrebbe configurarsi efficientemente con le pianificazioni urbane<sup>484</sup> delle città Cinesi.

Ing. Maltagliati: Mi trovo d'accordo con quanto detto dall'Ingegnere Ceroni, inoltre volendo lanciare una nuova idea di marketing in Cina, proporrei sicuramente il servizio di service, al momento la

---

<sup>482</sup> Lynn David J., *Emerging Market Real Estate Investment: Investing in China, India, and Brazil*, Wiley, New York, 2012.

<sup>483</sup> Li Mingqi, *The Rise of China and the Demise of the Capitalist World Economy*, Monthly Review Press, 2012.

<sup>484</sup> 中国建筑工业出版社, 政府视角的城市规划, (2005年1月1日)。

Zhōngguó jiànzhù gōngyè chūbǎn shè, zhèngfǔ shìjiǎo de chéngshì guīhuà, (2005 nián 1 yuè 1 rì).  
Settore edilizio edizioni, *Prospettive-pianificazioni di urbanistica del Governo Centrale*, 01/01/2005.

nazione dispone di prodotti nuovi quindi l'esigenza di una compagine di assistenza e manutenzione non è ancora sentita ma ben presto risulterà indispensabile. Bombardier, in questo senso, ha già creato una Joint Venture<sup>485</sup> che provvede a questa richiesta. Per conto mio aree come la manutenzione, la revisione, la fornitura di materiale per il segnalamento elettronico potrebbero essere particolarmente appetibili per futuri sviluppi. Oltre a questo attività quali il business planning, l'amministrazione dei magazzini ricambi, la pianificazione industriale, i sistemi di riparazione, la gestione della sostituzione dei veicoli durante le riparazioni o manutenzione rappresentano per i Cinesi grandi novità dove necessitano di assistenza e training specifici.

### Interviste a Davide Cucino

*Raccolta di interviste rivolte a Davide Cucino quale illustre sinologo e rappresentante istituzionale italiano in Cina e nel mondo. Attualmente impegnato in qualità di presidente dell'unione delle camere di commercio europee in Cina, CEO per Ansaldo STS Beijing e VP Marketing and Sales per Finmeccanica in tutta la Cina.*

Davide Cucino: Nato a Vicenza nel 1966, in seguito alla Laurea Magistrale in Lingue e Letterature Orientali presso l'Università Cà Foscari di Venezia<sup>486</sup> si laurea alla Beijing University nel 1992<sup>487</sup>, attualmente vive e lavora stabilmente in Cina dalla fine degli anni '80.

---

<sup>485</sup> Shentong Bombardier (Shanghai) Rail Transit Vehicle Maintenance Company Ltd. Viene stabilita nel 2012 da Bombardier e Shanghai Shentong Metro Group Co., Ltd. Si tratta di una joint venture focalizzata sulla riparazione, manutenzione, after/sale service dei veicoli ferroviari urbani. I servizi proposti includono daily maintenance, riparazioni intermedie, check e controlli specifici, rifornimenti e consulti tecnici.

<sup>486</sup> Dal Discorso ufficiale di Davide Cucino tenutosi in data 21 maggio, in Auditorium Santa Margherita, la 18a edizione del premio Cafoscarino dell'anno edizione 2009-2010, istituito da Aluc, dedicato a cafoscarini eccellenti che con la loro attività professionale, manageriale e culturale hanno promosso a livello nazionale ed internazionale l'immagine del laureato di Ca' Foscari, del Veneto e dell'intero Paese.

<sup>487</sup> 北京大学, 北京市海淀区颐和园路 5 号。

La sua carriera professionale è ricca di innumerevoli collaborazioni di supporto e consulting alle più illustri imprese Italiane che hanno operato in Cina.

Dal 2002 si è occupato della Camera di Commercio Italiana in Cina (CCIC)<sup>488</sup>, due anni dopo la nomina è stato nominato membro dell' International Consultancy Commission of China Council for Promotion of International Trade (CCPIT)<sup>489</sup>, mentre a partire dal 2006 ha rivestito per 7 anni il ruolo di Vice Presidente Head of Region China - Marketing and Sales per Finmeccanica.

Fin dal 2010 riveste anche il ruolo di amministratore delegato di Ansaldo Beijing Ltd. e Country Representative per Cina, Hong Kong, Corea e Mongolia di Ansaldo STS<sup>490</sup>, Recentemente<sup>491</sup> è diventato presidente ufficiale dell'Unione delle Camere di Commercio Europee<sup>492</sup> partecipando a diverse operazioni diplomatiche per promuovere le relazioni tra Cina e Unione Europea, guadagnando diversi riconoscimenti internazionali quali Cavaliere Ordine al Merito della Repubblica Italiana nel 2005, Cafoscarino in the World nel 2010<sup>493</sup> ed il China Award, Capital Elite - Fondazione Italia-Cina nel 2011.

Parallelamente alle attività lavorativo-diplomatiche si esprime attraverso blog<sup>494</sup>, articoli, libri<sup>495</sup>; tra le sue pubblicazioni si annoverano inoltre Il regionalismo asiatico e il ruolo della Cina e “Tra poco la Cina Gli Equilibri del Mondo Prossimo Venturo”<sup>496</sup>.

---

Běijīng dàxué, běijīng shì hǎ idiàn qū yíhéyuán lù 5 hào.

L'Università di Pechino, comunemente conosciuta in cinese come Beida, è un'importante università di ricerca di Pechino, Cina. Questa è ufficialmente la prima università di ricerca moderna e la prima università nazionale della Cina.

<sup>488</sup> 中国意大利商会 China-Italy Chamber of Commerce. 中国北京市朝阳区东三环中路 9 号富尔大厦 2607 室 – 100020.

Zhōngguó yìdàlì shānghuì China-Italy Chamber of Commerce. Zhōngguó běijīng shì zhāoyáng qū dōng sān huán zhōng lù 9 hào fù ěr dàshà 2607 shì – 100020.

La Camera di Commercio Italiana in Cina (CCIC) è un'associazione che riunisce diversi operatori italiani, tra cui piccole e medie imprese, gruppi industriali, banche, studi legali e società di trasporto.

<sup>489</sup> Il China Council for the Promotion of International Trade (CCPIT) comprende una serie di imprese definite “VIPS enterprises” che rappresentano i maggiori trade d’ affari in Cina. Gli obiettivi principali sono quelli di promuovere il commercio sino-estero, lo sviluppo commerciale e tecnologico, nonché le relazioni economico-diplomatiche tra la Cina e gli altri paesi.

<sup>490</sup> Ansaldo STS è un'importante compagnia di sviluppo tecnologico appartenente al Milan Stock Exchange, rappresenta una delle più importanti aziende per i sistemi di trasporto e la segnalazione del traffico ferroviario, nonché servizi correlati. Attualmente collabora con le ferrovie Turchie e AnsaldoBreda S.p.a.

<sup>491</sup> Aprile 2011.

<sup>492</sup> L'Unione delle Camere di Commercio Europee, si tratta di un organismo internazionale operante in Cina al fine di promuovere, aiutare ed assistere gli imprenditori e gli attori commerciali europei operanti nel paese. Si prefigge gli obiettivi di cooperazione tra i vari stati dell' UE in accordo con le normative dell' Unione ed in preparazione al recente programma quadro Horizon 2020.

<sup>493</sup> In data sabato 21 maggio, in Auditorium Santa Margherita, si è tenuta la 18a edizione del premio Cafoscarino dell'anno, istituito da Aluc, dedicato a cafoscarini eccellenti che con la loro attività professionale, manageriale e culturale hanno promosso a livello nazionale ed internazionale l'immagine del laureato di Ca' Foscari, del Veneto e dell'intero Paese. Tra questi è stato premiato anche Davide Cucino laureato in Lingue e Letterature Orientali e attualmente Direttore delle Operazioni in Cina di Finmeccanica.

<sup>494</sup> Gestore del Blog di Davide Cucino Nero di Cina, all' interno del quale il sinologo Vicentino propone delle letture contemporanee ed innovative al fine di meglio comprendere la realtà del mercato Cinese. Si tratta di spunti di riflessione, opinioni e idee scaturite dalla sua vasta esperienza sul campo al servizio di imprenditori, studenti o semplici interessati.

E' intervenuto come relatore in numerosi seminari e forum organizzati da varie istituzioni, tra cui Aspen Italia, Young Asia Leaders Forum della Fondazione BMW, Confindustria, Confartigianato, EU-China Business Dialogue, Fondazione Giorgio Cini e Invitalia.

Attualmente riveste il ruoli di presidente della European Union Chamber of Commerce in China, è membro del Consiglio di Amministrazione dell'Associazione delle Camere di Commercio italiane all'estero (Assocamerestero)<sup>497</sup> Advisory Council, istituito nell'ambito del progetto Understanding China dell'Unione Europea<sup>498</sup>, con sede a Bruxelles.

#### Intervista a Davide Cucino in data 29 Marzo 2013 per la sottoscrizione del partenariato economico Cina-Europa.

*Davide Cucino, presidente della Camera di Commercio dell'UE in Cina, viene intervistato ufficialmente dal Magazine " 双语杂志 – CINITALIA " <sup>499</sup> sui problemi chiave relativi alle relazioni economico-commerciali bilaterali, ossia gli investimenti diretti dell'UE in Cina, la crescita dei casi anti-dumping dell'UE verso i prodotti cinesi e il progressivo approfondimento dell'apertura del settore bancario cinese. In quest'intervista Cucino, in qualità di illustre sinologo, tratterà alcuni tra gli argomenti più salienti ed attuali relativi all'economia Cinese in rapporto all'Europa e all'Italia.*

#### D: Quale è la sua impressione generale sugli scambi e la cooperazione economico-commerciale Cina-Europa nel 2012?

R: Ci sono state evidentemente alcune difficoltà che sono dettate soprattutto dalla crisi europea e quindi dalla crisi mondiale. Però, generalmente, per quanto concerne le attività di scambio commerciale la situazione è abbastanza stabile. Naturalmente l'export dell'Europa è in calo rispetto al passato, mentre la Cina mantiene un buon livello di esportazione verso l'Europa, quindi si può dire

---

<sup>495</sup> Scarpari Maurizio, Lippiello Tiziana, Cucino Davide, *Caro Maestro . . . Scritti in onore di Lionello Lanciotti per l'ottantesimo compleanno*. A Cura di Edizioni Cafoscarina, Venezia 2005.

<sup>496</sup> Cucino Davide, *Tra poco la Cina, il mondo prossimo venturo*, Collana «Temi» A Cura di Bollati Boringhieri Editore, Torino 2012.

<sup>497</sup> Assocamerestero ovvero l'associazione che riunisce tutte le Camere di Commercio Italiane all'estero, si impegna per la promozione del made in Italy e la valorizzazione dell'Italian know-how attraverso attività ed eventi tra i quali ad esempio la cooperazione con le università, tirocini, conferenze e training. La sede principale si trova a Roma in Via Morgagni 30 H.

<sup>498</sup> Understanding China: missione Shanghai e Pechino, si tratta di un programma promosso dall'Unione Europea rivolto a funzionari di strutture camerali (pubbliche e private) che operano a sostegno delle Piccole e Medie Imprese europee.

<sup>499</sup> "CINITALIA" Magazine - 双语杂志 Shuāngyǔ ù zāzhì, pubblicata dalla Sezione italiana di Radio Cina Internazionale e GB TIMES ITALIA SRL, è l'unica rivista bilingue ufficiale (cinese e italiano) di Cina e Italia, volta ad illustrare al pubblico italiano e cinese la cultura dei due Paesi e i loro scambi politici, culturali ed economici.

che la partnership privilegiata tra i due Paesi tiene anche in un momento di crisi. In più c'è un fortissimo interesse delle industrie cinesi nell'investire nelle industrie europee; prevediamo che gli investimenti potranno quasi raddoppiare nel corso del 2012. Questo è importante perché da un lato dà fiato alle aziende europee e, dall'altro, contribuisce anche alla costruzione di un dialogo tra le parti.

D:La crisi del debito europeo ha avuto ripercussioni sugli investimenti diretti dell'Ue in Cina. Come valuta gli investimenti europei in Cina per il prossimo anno?

R: Nel 2013, innanzitutto, la situazione economica mondiale dovrebbe in generale migliorare. In realtà la crisi europea è una crisi di debito sovrano e non una delle industrie. Le industrie sono sane, continuano ad avere importante tecnologia da offrire agli interlocutori sia europei che cinesi; per cui riteniamo che siano ancora moltissime le possibilità per l'industria europea dal punto di vista degli investimenti in Cina. Teniamo presente che la Cina, e l'Asia in generale, rappresentano oggi anche un'area dove i problemi che noi abbiamo in Europa possono probabilmente essere risolti. Io sono ottimista in merito.

D: Nel 2012 ricorre l'undicesimo anno dell'adesione della Cina al WTO. Come valuta l'atteggiamento cinese nei riguardi delle promesse fatte all'organizzazione, e che vantaggi – in termini di agevolazioni negli investimenti e di nuove opportunità in Cina – queste promesse mantenute hanno portato alle imprese italiane?

R: La prima cosa fondamentale da sottolineare è che l'ingresso della Cina nell'Organizzazione Mondiale del Commercio<sup>500</sup> ha portato sicuramente ad un'apertura del Paese verso il mondo. E questo è stato un fatto estremamente positivo. Dopo undici anni, noi riteniamo che la Cina sia abbastanza matura per cercare di abbattere alcuni settori ancora chiusi agli investimenti e alla presenza straniera. Questo è l'ulteriore passo che noi ci aspettiamo, cioè una maggiore apertura e un maggiore rilassamento perché oggi la Cina ormai è un attore maturo e in un contesto maturo è necessario promuovere la competizione.

D: Negli ultimi tempi si è assistito ad un aumento delle indagini anti-dumping tra Cina e Europa. Quali sono le misure migliori per risolvere il problema anti-dumping<sup>501</sup>?

R: Noi siamo, prima di tutto, sempre a favore del dialogo: prima di dare in visione i casi all'Organizzazione mondiale del commercio è importante discutere. Bisogna anche tenere presente

---

<sup>500</sup> WTO L'Organizzazione mondiale del commercio (OMC), in inglese *World Trade Organization (WTO)*, è un'organizzazione internazionale creata allo scopo di supervisionare numerosi accordi commerciali tra gli stati membri. Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Anania Giovanni, *La riforma delle politiche agricole dell'UE ed il negoziato WTO*, Franco Angeli Editore, Milano 2005.  
Parenti Antonio, *Il WTO cos'è e come funziona l'Organizzazione mondiale del commercio*, 3. ed. aggiornata, Il Mulino, Bologna, 2011.

Barton John H., Goldstein Jusith, Joslin Timothy, Steinberg Richard, *The Evolution of the Trade Regime: Politics, Law, and Economics of the GATT and the WTO*, A cura di Princeton University Press (January 7, 2008).

<sup>501</sup> DUMPING e ANTI-DUMPING (termine di lingua inglese) concetto di derivazione economica che indica, una procedura di vendita di un bene o di un servizio su di un mercato estero (mercato di importazione) ad un prezzo inferiore rispetto quello di vendita.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Farah P., Soprano R., *Dumping e antidumping* Il Sole 24 Ore Casa Editrice, Milano, 2009.

Viner Jacob, *Dumping: A Problem in International Trade* University of Chicago Press, 1923.

che questi problemi rappresentano una frazione di tutte le attività di scambio commerciale tra Europa e Cina e, all'interno di una situazione in cui si scambiano quasi sempre 600 miliardi di euro in un anno, è possibilissimo che ci siano delle condizioni per cui le due parti non siano d'accordo. E' un modo anche sano per comunicare e risolvere i problemi.

D:Nelle “Proposte alle imprese UE in Cina 2012-2013”, è stata ribadita l'importanza di eguali opportunità per le parti di entrare nel mercato. Negli ultimi anni il settore bancario cinese è sempre più aperto all'estero, che opportunità ha creato per le banche europee? Per il prossimo futuro è possibile prevedere una maggiore presenza in Cina di banche italiane?

R:Io penso ci sia stata un'apertura e ciò si vede effettivamente dalla maggiore presenza di istituti finanziari stranieri. Credo sia necessario un aumento dell'elasticità che sia atto a favorire una maggiore presenza bancaria straniera in Cina. Siamo nel mezzo del 12° piano quinquennale<sup>502</sup> e una delle grandi promesse di questo piano è stata proprio quella riguardante l'ampliamento dei servizi finanziari e dei servizi bancari. Se questi saranno effettivamente implementati io credo che, banche italiane a parte, anche le banche europee saranno attratte maggiormente dal mercato cinese.

D:Qual è la sua speranza per gli scambi economico-commerciali tra Cina e Italia nel 2013? E in quali settori, secondo Lei, sarebbe possibile ottenere grandi progressi?

R:Se questo processo di stimolazione avrà successo, così come è stato scritto nel 12° piano quinquennale, io sono sicuro che nel settore dei servizi, dell'ambiente, in quello automobilistico e delle grandi innovazioni tecnologiche, non solo l'Italia, ma perfino tutta l'Europa sarà in grado di ricoprire il ruolo di interlocutore importante per la Cina. Se questi mercati verranno aperti ancor di più, ciò sarà di beneficio per tutti, non soltanto per le aziende europee; perché avere più prodotti di questo tipo in Cina significa più competizione, e più competizione significa un aumento della qualità e un abbassamento dei prezzi; questo è quanto auspico.

Il 12° Piano quinquennale, varato dalla Cina nel 2012, avanza in modo speciale degli obiettivi sotto l'aspetto industriale, comprensivi dello sviluppo della tecnologia avanzata verde e dei servizi moderni. Ciò corrisponde al programma di sviluppo a medio termine dell'Europa, e, cosa ancora più importante, ai vantaggi e alle esperienze concrete delle imprese europee, a cui arrecherà sicuramente delle maggiori opportunità. Nel frattempo la Cina ha in piano di applicare ulteriormente un'economia aperta, il cui processo renderà ancora più strette le relazioni tra le due grandi economie di Cina ed

---

<sup>502</sup> China's 12th Five-Year Plan (2011-2015) - KPMG Insight Series.

Geall Sam, Boyd Olivia, Copsy Tan, Jianqing Liu, Angang Hu, Jie Feng, Eugiang Yang, Linden Ellies, Weing Shin, Hilton Isabel, *China's Green Revolution: Energy, Environment and the 12th Five-Year Plan*, chinadialogue Edition, Cina, 2011.

中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要, [www.gov.cn/2011](http://www.gov.cn/2011).

Zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào.

XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.

中共中央编译局中央文献翻译部, 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要(英文版), 2011年7月1日。(The Twelfth Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China).

Zhōnggòng zhōngyāng biānyì jú zhōngyāng wénxiàn fānyì bù, zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào (yīngwén bǎn), 2011 nián 7 yuè 1 rì.

Dipartimento del Governo Centrale per la traduzione ed interpretariato opere scritte, XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.(versione in lingua inglese), 1/07/2011.

Naronte Gianpaolo, Partner Shanghai Office-Studio Legale Zunarelli e Associati, in collaborazione con TopLegal, *La Cina che verrà analisi del 12° Piano Quinquennale (2011-2015) per orientare gli investimenti esteri oltre la Grande Muraglia*, TopLegal, Shanghai, 2011.

Europa. Di conseguenza, Cina ed UE avranno anche di fronte una competizione ancora più accanita in alcuni campi. Noi siamo fiduciosi che questa competizione favorirà l'elevamento dell'efficienza e promuoverà l'innovazione efficace e lo sviluppo delle economie delle due parti. Come afferma Davide Cucino, la Camera di Commercio dell'UE in Cina nutre piena fiducia nel commercio sino-europeo. Al seguito dell'applicazione del 12° Piano quinquennale, le imprese europee nei settori dell'alta e nuova tecnologia, dei servizi e delle tecnologie verdi vedranno un rapido sviluppo in Cina, il che è sicuramente una bella notizia per le imprese europee che intendono operare in Cina.

### Intervista per Cinaoggi

*Intervista tenutasi 9 Ottobre 2009 per "Cinaoggi" da Massimiliano Carponi, Matteo Damiani.*

*Qual è lo stato di salute dei rapporti economici Italia – Cina?*

*Lo stato di salute degli scambi commerciali tra Italia e Cina è molto buono: l'Italia è infatti al quinto posto tra i partner commerciali della Cina all'interno dell'Unione Europea, mentre il mercato cinese risponde sempre meglio al richiamo del made in Italy. Ciò che mi rallegra e mi rende ottimista per il futuro è che, accanto alle eccellenze italiane di sempre, ai grandi marchi simbolo della nostra produzione, si muove un gruppo di imprenditori sempre più compatto e motivato che promuove attivamente i propri prodotti. La Cina è un mercato giovane e culturalmente molto distante dal nostro, per cui il primo obiettivo deve essere formare e informare le persone su chi siamo e sull'alta qualità che siamo in grado di proporre, e questo è compito troppo importante e complesso perché possa essere svolto individualmente dalla singola azienda, senza l'appoggio di un sistema solido e compatto.*

D: L'Italia negli anni ha accumulato un ritardo negli investimenti in Cina rispetto ad altre nazioni. Come giudica la situazione contemporanea?

R: Nel 2007 il numero di progetti italiani sviluppati in Cina è stato di 348, che riferendosi all'Unione Europea, ci vede in terza posizione dietro solo a Germania e Regno Unito. Il valore assoluto però è relativamente modesto ed evidenzia i nostri problemi strutturali di fronte ai grandi mercati internazionali: l'Italia possiede un sistema economico composto da piccole e medie imprese che, nell'effettuare grossi investimenti, incontrano difficoltà molto maggiori rispetto alle grandi multinazionali. L'Italia, inoltre, è sprovvista dei grandi gruppi di distribuzione che invece aiutano molto la coesione fra le piccole imprese. Negli ultimi tre anni, però, gli indicatori hanno evidenziato tendenze molto più confortanti, a testimonianza di un'accresciuta consapevolezza delle imprese italiane nel considerare la Cina un mercato importante non solo per il made in Italy, ma anche per il Made by Italy e Designed by Italy, con nuove e ottime prospettive in settori come la meccanica, i beni strumentali o le tecnologie per l'ambiente.

D: Quali sono le opportunità più interessanti per le piccole e medie aziende italiane interessate a operare in questo immenso paese? Quali invece i rischi?

R: La Cina è uno dei paesi con le maggiori opportunità potenziali di business al mondo: il suo PIL cresce con una media annua del 9-10%, il mercato interno rappresenta un quinto della popolazione mondiale e il reddito pro-capite è in promettente crescita. Attualmente, in Cina, le attività produttive risultano più profittevoli non rispetto ai servizi. In particolare, i maggiori ritorni nel comparto manifatturiero si realizzano in settori come quelli delle apparecchiature per ufficio e per telecomunicazioni, dei macchinari elettrici e non, nell'acciaio, nel ferro e nei carburanti. Mediamente profittevoli sono poi i mercati dei macchinari per produrre energia, l'automobilistico, i prodotti chimici e agricoli e, a decrescere, quelli del tessile, dei semilavorati, dei metalli e dei minerali. Nei

servizi hanno mostrato maggiori potenzialità attività legate ai trasporti e alla logistica piuttosto che servizi finanziari, legali, di raccolta dati, di call center, di software design e di system integration, anche se alcuni segmenti risentono di una forte concorrenza con l'India. Il boom economico non è iniziato da poco e non è sconosciuto ai più, per cui la concorrenza è intensa, sia tra imprese internazionali sia con quelle locali, con un rischio d'impresa sempre crescente. Inoltre, troppo spesso si sottovaluta il lato culturale dell'aprire un'impresa in Cina: per l'azienda italiana significa compiere un salto di migliaia di chilometri, che porta a immergersi in una realtà completamente diversa che ha anche le proprie regole sociali. Il rapporto interculturale, quindi, va tenuto in attenta considerazione. Il mercato della contraffazione in Cina è dilagante. Vi sono delle garanzie per tutelare i marchi italiani in questo paese? Le autorità cinesi sono collaborative da questo punto di vista?

La Cina, in seguito all'entrata nel WTO nel 2001, si è dovuta allineare agli standard mondiali per la tutela dei diritti di marchi e brevetti e negli ultimi tempi, nonostante la contraffazione sia ancora radicata nel paese, le autorità hanno mostrato una certa durezza nella repressione, con punizioni esemplari per i colpevoli, che peraltro hanno avuto una notevole pubblicità presso i media. È emblematico il caso della Ferrero, che nell'aprile del 2008, dopo tre anni di battaglia legale, ha ottenuto una significativa vittoria contro la contraffazione. L'Alta Corte di Tianjin ha infatti ingiunto alla cinese Montresor di mettere immediatamente fine alla produzione di cioccolato impacchettato in modo identico a quello dell'azienda italiana, condannandola inoltre a pagare alla Ferrero un indennizzo di 87000 dollari.<sup>503</sup> Considerando che Rocher è la pralina leader anche in Europa, la vittoria in Cina rappresenta un caso emblematico per la tutela dei marchi occidentali in questo paese, e testimonia la volontà dello stato cinese di combattere la contraffazione all'origine, prima che raggiunga le frontiere europee.

D:Recentemente, in vista delle Olimpiadi, il governo ha cambiato le regole per ottenere i visti per la Cina. Vi sono state ripercussioni per quanto riguarda l'attività di uomini d'affari italiani che operano in questo mercato?

R:Secondo i dati in nostro possesso, allo stato attuale la permanenza in Cina è garantita solo a coloro che hanno un contratto di lavoro e sono in possesso del visto di tipo Z, mentre tutti coloro che possiedono un visto di diversa tipologia, salvo casi eccezionali non possono rimanere in Cina oltre il primo di luglio (SIAMO SICURI?). Questa situazione causa ovviamente una riduzione forzata del personale di molte aziende internazionali. Mentre ci rendiamo conto delle esigenze di sicurezza necessarie a garantire la gestione di un periodo critico come quello olimpico, tale stretta porta tuttavia di conseguenza disagi, anche se temporanei, al business tra la Cina e il resto del mondo.

D:Quali consigli darebbe a un giovane imprenditore intenzionato ad avvicinarsi alla Cina?

R:Ciò che è imprescindibile per poter iniziare a operare qui è la conoscenza, intesa in modo molto ampio e diretto: significa essere pronti a interfacciarsi con questa cultura, tanto affascinante quanto diversa dalla nostra; la Cina, e l'Asia in generale vanno per prima cosa capite; le regole vanno rispettate cercando di mediarle con il nostro modo di ragionare, mentre non può mancare una solida preparazione tecnica e moltissima predisposizione a imparare cose nuove. È necessario avere un approccio che, visti i repentini cambiamenti di questa società in evoluzione, deve essere sempre

---

<sup>503</sup> ANSAPechino 12 gennaio 2006

L'azienda dolciaria italiana Ferrero ha ottenuto una significativa vittoria in Cina contro la contraffazione. L'Alta Corte di Nanchino, la metropoli portuale a 150 chilometri da Pechino, ha infatti ingiunto alla cinese Montresor di mettere immediatamente fine alla produzione di cioccolatini impacchettati in modo identico a quelli dell'azienda italiana (Kinder e Rocher).

attiva positivo, in modo da coglierne di volta in volta i punti più favorevoli. La Camera di Commercio Italiana in Cina è un'associazione di imprese che focalizza la sua attività nella promozione delle relazioni commerciali tra i due paesi, fornendo conoscenza, assistenza ed esperienza a chi si appresta a intraprendere relazioni commerciali con la Cina.

D:Quali sono i settori in maggior crescita?

R:Il settore produttivo traina trainante per l'economia cinese è quello manifatturiero che, nonostante una lieve diminuzione del tasso di crescita nell'ultimo anno, possiede ancora il valore di IDE più alto, confermandosi il più attraente per le imprese straniere. Un altro settore trainante è quello energetico: la produzione di energia elettrica, nel 2007 ha raggiunto quota 3208,6 miliardi di kwh, con una crescita su base annua del 15%. Il settore immobiliare e delle costruzioni, inoltre, beneficia di investimenti esteri molto alti e la sua importanza è ben evidenziata dai numerosi cantieri sparsi per le città, che stanno cambiando il volto della Cina. Il settore primario rappresenta il 12% del PIL e si conferma come quello fondamentale; la sua efficienza è inoltre in costante aumento grazie al crescente impiego delle nuove tecnologie. L'economia cinese, però, negli ultimi anni si è diversificata fino a comprendere praticamente tutti i settori, con un'importante crescita nel terziario che ne testimonia il processo di maturazione.

D:Secondo Lei, la Cina si è allineata agli standard economici del WTO?

R:L'entrata della Cina nel WTO nel 2001 ne sta profondamente mutando la struttura normativa interna. Il paese ha dovuto allinearsi agli standard del commercio internazionale con trasformazioni epocali che, per concludersi, hanno bisogno di molto tempo. Per citare alcuni segni di questa trasformazione, si pensi alle innovazioni legislative più recenti come la nuova legge fallimentare (1 Giugno 2007)<sup>504</sup>, la nuova legge antitrust (30 Agosto 2007), la nuova legge sul lavoro (01 Gennaio 2008) e la nuova legge sull'imposta dei redditi societari (1 Gennaio 2008). L'allineamento non può ancora dirsi compiuto, ma i progressi sono evidenti: per valutarne la reale efficacia, sarà indispensabile un'attenta analisi dei risultati concreti che le imprese<sup>505</sup> otterranno dal prossimo semestre in avanti.

Intervista a Davide Cucino in occasione della promozione del libro “Tra poco la Cina, il mondo prossimo venturo”, presso Università Cà Foscari Venezia.

---

<sup>504</sup> Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.leggicinesi.it/archivionotizie>. ( sito referente per tutte le recenti leggi cinesi con link in Mandarino e corrispondente traduzione in Italiano).

Nel luglio 2007, a quasi un anno di distanza dalla sua erogazione, la “Enterprise Bankruptcy Law” della Repubblica Popolare Cinese è finalmente entrata in vigore portando con sé significative modifiche rispetto alla passata disciplina fallimentare, risalente al 1993.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

<http://www.cameraitacina.com>.

Fomichella L. *Le nuove leggi cinesi e la codificazione: la legge sulle società*, Giappichelli- Dir. cinese e sistema giur. romanistico, Roma 2011.

Chow Daniel, *The Legal System of the People's Republic of China in a Nutshell*, West Nutshell Series, West Group, New York, 2009.

<sup>505</sup> Haley Usha e George, *Subsidies to Chinese Industry – State Capitalism, Business Strategy and Trade Policy*, Oxford University Press, New York 2012.

In occasione della promozione del recente libro “Tra poco la Cina Gli Equilibri del Mondo Prossimo Venturo”<sup>506</sup> Davide Cucino ha presenziato ad una conferenza presso l’Università Cà Foscari di Venezia in qualità di ex-studente e ricercatore che ha raggiunto successi rimarcabili lavorando in Cina a partire dagli anni ’80.

*“Di tempo ne e’ passato e le circostanze mi hanno aiutato a raggiungere importanti traguardi fino alla recente nomina di Presidente della Camera di Commercio Europea in Cina. Ma l’Alma Mater non l’ho mai dimenticata, neanche nel discorso in occasione del ricevimento della Decorazione di Cavaliere della Croce al Merito della Repubblica. Dove sarei oggi, e chi sarei, senza quell’importante periodo della mia vita?”*

*“...per una serie di casi, perché si cominciava a parlare di questo Paese e per una sorta di fiuto. Poi questo Paese ha finito per appassionarmi...”<sup>507</sup>.*

Dopo alcuni ricordi del periodo trascorso presso l’Università Veneziana, gli è stato chiesto di descrivere le sue impressioni sul fenomeno Cina che sta rapidamente guadagnando terreno nell’economia globale, cercano di illustrare il ruolo delle imprese Italiane in questo panorama.

*“Era un Paese giovane anche in ambito diplomatico, ma si è dapprima misurata al suo interno in contesti di tipo regionale e, dopo un paio di decenni, oggi partecipa ai consessi internazionali più importanti”.*

Agli imprenditori che si rapportano al gigante asiatico, Cucino ha espresso chiaramente le proprie indicazioni *“...tanta pazienza e capacità di immedesimarsi nei loro principi morali. Va considerato che in trattativa vogliono sostenere i loro valori...”*.

Di fronte alle eventuali critiche che sorgono riguardo alla rapida evoluzione industriale-economica cinese si è espresso dicendo *“...nonostante da diversi anni si parli di eventuali crolli della Cina, quest’ultima non ha mai dimostrato segni di cedimento, anzi di fronte ad una crisi economica mondiale è riuscita a consolidare progressivamente la propria posizione.... Ritengo in oltre che di fronte a questi fatti non possiamo contare che la Cina crolli domani, ma dobbiamo lavorare, cooperare al fine di non soccombere economicamente”.*

Naturalmente alcuni studenti hanno sollevato la questione del BRIC o BRICS<sup>508</sup>, chiedendo quale ruolo potesse rivestire il Brasile nei confronti della Cina; in questo senso Davide Cucino si è espresso piuttosto duramente dicendo che *“il Brasile ha perso troppe occasioni ormai, e continua a non cogliere prontamente le opportunità che gli vengono sottoposte mentre la Cina guadagna terreno progressivamente”.*

In virtù delle sue origini locali è stata citata la Regione Veneto, la sua Vicenza, dove Cucino torna spesso: *“L’unica cosa che mi spiace, rispetto alla mia regione, è che, in questi anni in cui sono stato presidente della Camera europea, non abbia saputo sfruttare una posizione privilegiata”.*

In accordo con i contenuti della sua recente opera il presidente dell’Unione delle Camere di Commercio Europee-EUCC ha portato all’Università anche le sue opinioni riguardo la cultura

---

<sup>506</sup> Cucino Davide, *Tra poco la Cina, il mondo prossimo venturo*, Collana «Temi» A Cura di Bollati Boringhieri Editore, Torino 2012.

<sup>507</sup> Dal Discorso ufficiale di Davide Cucino tenutosi in data 21 maggio, in Auditorium Santa Margherita, la 18a edizione del premio Cafoscarino dell’anno edizione 2009-2010, istituito da Aluc, dedicato a cafoscarini eccellenti che con la loro attività professionale, manageriale e culturale hanno promosso a livello nazionale ed internazionale l’immagine del laureato di Ca’ Foscari, del Veneto e dell’intero Paese.

<sup>508</sup> BRICS: acronimo utilizzato in economia internazionale per riferirsi congiuntamente a Brasile, Russia, India, Cina e Sud Africa.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Goldstein Andrea, *BRIC, Il Mulino*, Milano, 2011.

Beausang Francesca, *Globalization and the BRICs: Why the BRICs Will Not Rule the World for Long*, Palgrave Macmillan, Hampshire, UK, 2012.

Cinese dicendo che ad oggi è un elemento estremamente importante e si configura come il motore del fenomeno è il così detto “soft power”<sup>509</sup> attraverso il quale è possibile affermare che la nazione impiega l’elemento culturale al fine di “consolidare la sua posizione verso il mondo...Per non essere percepita solo come una potenza economica e politica di cui aver timore, la prima cosa da fare è dotarsi di forme di comunicazione che possano diffondere il verbo di una Cina diversa, non solo di un Paese che fa chiudere le imprese degli altri ma anche una superpotenza culturale”.

“Se in linea generale la diffusione della cultura cinese non può che considerarsi positiva, va altresì sottolineato come ci siano luci e ombre sul fenomeno, poiché per attuare tali politiche la Cina costruisce a tavolino media, network, televisioni in grado di veicolare determinati messaggi. Gli istituti di Confucio, 280 nel mondo, ad esempio, oltre alla lingua sono portatori di valori particolari. La politica cinese di soft, hard<sup>510</sup>, subite power<sup>511</sup>, tende ad affermare i suoi interessi ma anche la sua cultura”.

### Horizon 2020...Eccellenza scientifica, leadership scientifica e sfide per la società.

### L’Unione Europea nell’evoluzione dei trasporti sostenibili, intelligenti ed intermodali.

---

<sup>509</sup> Soft Power: un termine utilizzato nella teoria delle relazioni internazionali per descrivere l’abilità di un corpo politico di persuadere, convincere ed attrarre altri tramite risorse intangibili quali cultura, valori, arte, musica, ideologie e istituzioni della politica.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Shambaugh David, *China Goes Global. The Partial Power*, Oxford University Press, New York, 2013.

Joseph Nye S., *Soft power : un nuovo futuro per l’America / Joseph S. Nye jr. ; traduzione di Stefano Suigo*, Torino , Einaudi, 2005.

Barr Michael, *Who's Afraid of China?: The Challenge of Chinese Soft Power (Asian Arguments)*, Zed Books , London, 2011.

张国祚, 中国软实力研究要论选(第 1 卷), 社会科学文献出版社; 第 1 版 (2011 年 11 月 1 日)。 Zhāngguózuò, zhōngguó wénhuà ruǎn shí lì yánjiū yào lùn xuǎn (dì 1 juǎn), shèhuì kēxué wénxiàn chūbǎn shè; dì 1 bǎn (2011 nián 11 yuè 1 rì).

Zhang Guozuo, Selezioni di considerazioni inerenti al soft power in Cina, (Volume 1), Accademia di scienze sociali; 1<sup>o</sup> edizione 01/10/2011.

Altra nominazione: Important Dissertation Selections On China's Cultural Soft Power Research.

<sup>510</sup> Hard Power: un termine utilizzato nella teoria delle relazioni internazionali per descrivere un l’ aggressività di uno stato politico nell’ imposizione delle proprie ideologie politiche e della propria economia.

Per ulteriori delucidazioni in merito si suggerisce la consultazione di:

Campbell Kurt, O’ Hanlon Michael, *Hard Power: The New Politics of National Security*, Basic Books; annotated edition , New York, 2006.

Caffrey Kevin, *The Beijing Olympics: Promoting China: Soft and Hard Power in Global Politics (Sport in Global Society: Historical Perspectives)*, Routledge; 1 edition , New York, 2010.

腾讯新闻频道, 中国硬实力, 湖南人民出版社, 北京, 出版日期: 2010 年 7 月 1 日.

Téngxùn xīnwén píndào, zhōngguó yìng shí lì, húnán rénmín chūbǎn shè, běijīng, chūbǎn rìqī: 2010 Nián 7 yuè 1 rì.

Tengxun canale d’informazione, *hard power cinese*, Hunan casa editrice del popolo, Pechino, Data di pubblicazione: 01/07/ 2010.

<sup>511</sup> Subtle Power: termine utilizzato per definire, in accord con recenti sviluppi socio-economici la progressiva presa di potere della Cina nei confronti del mondo.

Gosset David, *Smart power vs subtle power* (China Daily 04/15/2011 page9).

Bergstrom Mary, *All Eyes East: Lessons from the Front Lines of Marketing to China's Youth*, Palgrave Macmillan, New York, 2012.

*In seguito al corso di specializzazione “Elementi di Europrogettazione” tenutosi presso l’Ufficio Ricerca Internazionale dell’Università Cà Foscari di Venezia, e grazie all’assistenza ed al supporto dell’Ing. Taiti<sup>512</sup>, sono entrata in contatto con diversi ambiti disciplinati concernenti le recenti programmazioni Europee.*

*In qualità di laureanda presso l’Ateneo Veneziano e di cittadina Europea, ho ritenuto quanto mai indispensabile affrontare il mio studio pre lauream ad un consapevole confronto delle esperienze di studio e tesi con le recenti disposizioni del Programma Quadro Europeo “Horizon 2020”<sup>513</sup>.*

*Sicuramente, di singolare importanza è stata la mia partecipazione al 2° FORUM del Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, L’Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti. (DITECFER), tenutosi a Firenze, Osmannoro il 20 giugno 2013, dove i maggiori esperti del Distretto e delle aziende aderenti nonché le rappresentanze universitarie e politiche hanno affrontato la configurazione dell’Industria Ferroviaria Toscana ed Italiana verso la prospettiva Europea di “Horizon 2020”<sup>514</sup>.*

## DITECFER

Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, l’Alta Velocità e la Sicurezza delle Reti<sup>515</sup> è nato nel marzo 2011 per volere della Regione Toscana<sup>516</sup> al fine di riuscire a rilanciare la competitività dell’intera filiera ferrotranviaria toscana attraverso un incentivo alle attività di R&D ed innovazione tecnologica.

Il Distretto, con sede operativa in Toscana<sup>517</sup>, ha competenza regionale ed è l’unico polo specializzato nel settore in tutt’Italia, raccogliendo consensi anche in ambito internazionale tra clienti Europei e non, solo in Toscana raccoglie 105 aziende del settore.

Il Forum del Distretto, in oggetto che è l’“assemblea delle Aziende aderenti”<sup>518</sup> alla federazione DITECFER, prevista dalle Delibere Regionali.

L’operato del Distretto osserva le linee-guida definite del Piano Strategico di Sviluppo elaborato dal Comitato di Indirizzo assieme al Presidente.

Attraverso il suddetto documento<sup>519</sup> vengono accuratamente individuati gli assi di sviluppo della ricerca e dell’innovazione del settore per gli anni futuri, ed è in linea con i recenti indirizzi di R&S del settore ferroviario promossi dall’Unione Europea.

---

<sup>512</sup> Ing. Taiti Maria marketing&commercial affairs manager presso AnsaldoBreda Pistoia.

Ha maturato una pluriennale esperienza nei settori del management, del project engineering, del design, nell’organizational development, lo strategic planning; mantenendo un costante aggiornamento sugli sviluppi globali della Green technology e dell’Ecodesign; inclusi i recenti sviluppi del programma quadro EU Horizon 2020.

<sup>513</sup> Il quadro finanziario pluriennale della ricerca per il periodo 2014-2020.

<sup>514</sup> Eccellenza scientifica - Leadership industriale - Sfide per la società.

<sup>515</sup> Il Distretto Toscano per le Tecnologie Ferroviarie, l’Alta Velocità e la Sicurezza delle Reti.

<sup>516</sup> Delibera G.R. n. 137 del 7 marzo 2011.

<sup>517</sup> Osmannoro.

<sup>518</sup> Prevista dalle Delibere Regionali.

## Italcertifer

L'interoperabilità del sistema ferroviario Europeo viene garantita dal rispetto delle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI), che prescrivono i requisiti specifici per ogni componente e sottosistema interoperabile e per ciascun operatore di trasporto all'interno dell'Unione.

Nell'ambito di questo processo realizzativo, oltre ai Costruttori, Gestori Infrastruttura e Imprese ferroviarie, entrano in gioco le Società preposte alle verifiche e certificazione: gli Organismi Notificati.

Per rispondere a queste esigenze nasce, nel 2001, l' "Istituto Italiano di Ricerca e Certificazione Ferroviaria": Italcertifer S.C.p.A. per costituire un'entità virtuosa e sinergica tra Università, il Gruppo Ferrovie dello Stato e loro strutture di sperimentazione al fine di realizzare un Polo di eccellenza per la conduzione di prove, sperimentazioni e certificazioni su componenti, materiali e sistemi permettendo di attuare ricerche finalizzate alla conoscenza dei sistemi e sottosistemi ferroviari, metropolitani, tranviari e, in genere, dei veicoli per il trasporto di persone e di merci, anche e soprattutto intermodali.

Gli attuali soci di ITALCERTIFER comprendono: Le Ferrovie dello Stato Italiane S.p.a, Università di Napoli Federico II, Università di Firenze, Università di Pisa e il Politecnico di Milano.

Ad oggi opera in accordo alle EN 45011 ed EN 17020 come Organismo di Certificazione ed Ispezione e rappresenta una realtà in via di sviluppo volta al miglioramento dei servizi di trasporto pubblico attraverso una cooperazione proficua tra tutti i vari enti ed istituzioni coinvolte.

Tra gli scopi della società vi è inoltre quello di stimolare la ricerca e la sperimentazione dei componenti e dei sistemi per i trasporti a guida vincolata, nonché lo sviluppo di tecnologie innovative di interesse ferroviario ed il loro trasferimento all'industria italiana, compresa la P.M.I.<sup>520</sup>, utilizzando allo scopo finanziamenti nazionali, regionali e comunitari.

La società si configura pertanto come elemento di rilevanza nella strategia di integrazione con le strutture di ricerca e di sperimentazione fornendo, nella propria area di competenza, un supporto accessibile e qualificato a livello nazionale, ma soprattutto in accordo con le recenti standardizzazioni Europee.

Le molteplici attività trattate, spaziano dalle prove e verifiche in campo ferroviario, con specifiche strumentazioni tecnologiche, ai laboratori innovativi per le prove tecniche, fino alla formazione del personale specializzato in loco e le consulenze tecnico-legali esterne.

L'istituto può contare su diverse certificazioni ed importanti riconoscimenti, dal 2007, dal Ministero dei Trasporti come Organismo Notificato (No.Bo. nr. 1960 del database europeo NANDO), dal 2008, dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie come Verificatore Indipendente di Sicurezza (V.I.S.) mentre dal 2011, dall'Ente italiano di accreditamento (Accredia) come Organismo di Ispezione di tipo "A".

Italcertifer, rappresenta, ad oggi, un riferimento per la certificazione nazionale ed internazionale, a partire dal sistema AV<sup>521</sup> per il quale si sono svolte diverse attività di monitoraggio e controllo per ogni tratta e sottosistema.

Nello specifico le fasi della certificazioni si svolgono : Acquisendo, in primis, i documenti tecnici<sup>522</sup> e di processo<sup>523</sup>, per poi procedere con le verifiche e le valutazioni di tutta la documentazione

---

<sup>519</sup> Piano Strategico di Sviluppo.

<sup>520</sup> Piccola Media Industria.

<sup>521</sup> Alta Velocità.

<sup>522</sup> Specifiche, disegni e configurazioni.

acquisita; nonché le verifiche ed audits sulle attività di fabbricazione e sulla gestione della qualità e sicurezza; poi si approfondiscono i controlli attraverso la partecipazione ad attività di prova e la valutazione dei rapporti delle prove eseguite dai fornitori; si ha cura di effettuare la gestione e controllo della risoluzione di non conformità e punti aperti per poi proseguire con l'emissione dei rapporti di valutazione, ed il conseguente, se le strutture risultassero idonee, rilascio del Certificato previsto.

Attualmente, la sede legale è situata a Firenze<sup>524</sup>, tuttavia l'istituzione si avvalora di altri laboratori sperimentali a Firenze<sup>525</sup> e Roma<sup>526</sup>; e si configura come lo start up di un futuro polo di eccellenza non soltanto regionale ma anche nazionale ed Europeo.

### L'interoperabilità dei sistemi ferroviari europei

All'origine della creazione di "Italcertifer" sono le necessità dettate dall'Unione Europea e l'obiettivo di realizzare quel fondamentale principio della libera circolazione di merci e persone all'interno della dell'Unione Europea, da considerarsi non soltanto come un consolidamento di una confederazione basata sugli scambi economici ma anche e soprattutto sull'intermediazione culturale. L'Europa, infatti è una grande Comunità di Stati che cresce e si sviluppa anche grazie alla rete di comunicazioni stradali e ferroviarie che collega ogni angolo del suo territorio, sicuramente la modernizzazione, l'implementazione ed il miglioramento di queste permetteranno una fruibilità più accessibile e diffusa alla cittadinanza dell'Unione, che si fonda proprio sull'assenza di ostacoli e frontiere.

Al fine di sopperire efficientemente a questi bisogni, è necessario garantire l'interoperabilità delle reti ferroviarie europee, creando una comunicazione diretta tra i vari attori e l'istituzione di sempre più agevoli partnership cooperative. Per sviluppare un sistema ferroviario transeuropeo interoperabile, l'Unione Europea ha emanato nel corso degli ultimi 15 anni direttive sia per la rete ad Alta Velocità che per la rete convenzionale, successivamente recepite dallo Stato italiano con appositi Decreti Legislativi ad hoc per migliorare i vari sistemi; i suddetti decreti comprendono tre macroprocessi fondamentali: la realizzazione<sup>527</sup>, la certificazione<sup>528</sup> e l'autorizzazione della messa in esercizio<sup>529</sup>.

### I laboratori ferroviari di Firenze Osmannoro

In Futuro I Laboratori di Firenze Osmannoro intendono svilupparsi per: Essere in grado di eseguire tutti i possibili tests, misure e prove per l'omologazione di sistemi, componenti e materiali per l'infrastruttura, gli impianti fissi e il materiale rotabile; ad oggi la struttura ha già potuto occuparsi

---

<sup>523</sup> Qualità, fabbricazione, installazione, e simili.

<sup>524</sup> Viale Spartaco Lavagnini n.58, Firenze, Toscana, Italia.

<sup>525</sup> Largo Flli Alinari , 4, Firenze. Via de Cattani n' 1 Osmannoro, Firenze. Laboratori di sperimentazione, test e controllo materiale ferroviario.

<sup>526</sup> Via Portonaccio, 175, Roma. Infrastruttura Roma Portonaccio.

<sup>527</sup> La realizzazione : **Effettuata da Costruttori, Gestori Infrastruttura, Imprese ferroviarie.**

<sup>528</sup> La certificazione: **Effettuata da Organismi Notificati e Verificatori Indipendenti di Sicurezza.**

<sup>529</sup> L' autorizzazione della messa in esercizio: **effettuata dall' Autorità Nazionale.**

della verifica dell'ETR 100 Pietro Mennea nel Marzo 2013 per AnsaldoBreda S.p.a e le Ferrovie dello Stato Italiane.

Rappresentare il riferimento dell'Industria nazionale, delle Università e dei Gestori dell'Infrastruttura e delle Imprese Ferroviarie, non soltanto a livello nazionale ma anche Europeo e trans-nazionale. Costituire il polo di eccellenza per la ricerca, lo sviluppo, la sperimentazione e la formazione specialistica di personale d'alto livello con competenze specifiche.

Promuovere le attività in campo internazionale e proporsi per lo sviluppo di progetti europei con L'Unione Europea e le nazioni extra-europee, un primo start è rappresentato dal programma SHIFT<sup>2</sup>RAIL.

Acquisire i finanziamenti per la gestione, l'implementazione ed il futuro progresso da parte delle Istituzioni, dell'Industria, dei Gestori Infrastruttura e delle Imprese di Trasporto.

## INTERNAZIONALITÀ

Tra i clienti di ITALCERTIFER si annoverano aziende ed operatori di trasporto Italiani, Europei<sup>530</sup> ma anche extra-europei<sup>531</sup>.

### La Cina

Tra i principali contratti con clienti esteri si trova anche una commessa per la certificazione ISA Certification of Radio Block Center, per la linea ad alta velocità Zhengzhu-Xi'an<sup>532</sup>.

La sopracitata linea ferroviaria AV, meglio nota con il nome di Zhengxi Passenger Line<sup>533</sup>, a partire dalla sua messa in funzione<sup>534</sup> collega le città di Zhengzhou e Xi'an<sup>535</sup> nella Repubblica popolare cinese, servendo un bacino di utenza pari a circa 100 milioni di persone ad una velocità di circa 350 km / h, concirca dieci stazioni durante l'intero tragitto: New Yingyang, New Gongyi, Luoyang Sud, New Mianchi, Sanmenxia Sud, New Lingbao, New Huashan, New Weinan, New Lintong e Xi'an Nord.

Il costo totale dell'opera ammonta a circa cinque miliardi di dollari, di cui 500 milioni interamente finanziati dalla China Development Bank, con un piano parallelo di circa 6 miliardi di dollari<sup>536</sup> per implementare, migliorare e standardizzare la linea.

La costruzione dell'innovativa linea high-speed è iniziata nel settembre 2005 ed è proseguita a pieno regime fino al 2012, coinvolgendo 61 km di di gallerie, 161 km di ponti dislocati sull'altopiano del Loess nel nord-ovest della Cina, il terreno soffice e cedevole doveva essere rafforzato per porre i binari per i treni.

Una parte fondamentale della rete ferroviaria è rappresentata dall'emblematico ponte sul fiume Wei, un'opera titanica di circa 79,7 km nella contea di Huayin, Xi'an.

---

<sup>530</sup> Svezia, Polonia e Turchia. ( trattative in corso con Serbia e Turchia )

<sup>531</sup> Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Australia, India e Cina.

<sup>532</sup> 700km, 30 stazioni, adattamento sistematica di linea ferroviaria al sistema specifico ERTMS L2.

<sup>533</sup> 郑西高速铁路(Zhèng xī gāosù tiělù).

<sup>534</sup> In data 06 Febbraio 2010.

<sup>535</sup> Tempo minimo di percorrenza 1h 58minuti.

<sup>536</sup> Governo Centrale della Repubblica Popolare Cinese.

La linea si configura come uno dei futuri segmenti dell'infrastruttura Xulan, la quale collegherà Lanzhou a Xuzhou, in parallelo alla linea ferroviaria Longhai già esistente.

Con l'apertura della sezione di Zhengzhou-Wuhan della Pechino-Guangzhou ad alta velocità ferroviaria, nell'autunno del 2012, il servizio diretto ad alta velocità da Xi'an a Wuhan, Changsha, Guangzhou e Shenzhen è stato introdotto; in questo senso la messa in servizio finale della sezione Pechino-Shijiazhuang-Zhengzhou della linea Pechino-Guangzhou<sup>537</sup> ha permesso di rendere disponibile il servizio Xi'an-Pechino in modo diretto e veloce<sup>538</sup>.

Tra i fornitori ed i contraenti per la costruzione della linea e la fornitura di veicoli ferroviari si annoverano Mott MacDonald, China South Locomotive & Rolling Stock Corporation per il materiale rotabile, Hollysys Automation Technologies, Ansaldo STS and ABB per la tecnologia di segnalazione ferroviaria.

Si tratta di una linea ferroviaria particolarmente importante, non soltanto dal punto di vista puramente logistico, ma anche in qualità di incentivo per il settore turistico Cinese, il quale grazie alle recenti opere di rinnovamento e standardizzazione sta ricevendo un ottimo riscontro<sup>539</sup>, sia a livello nazionale accontentando tutti i Cinesi che precedentemente, in occasione del festival di Primavera, preferivano utilizzare l'aereo per gli spostamenti, altresì per i turisti stranieri.

In futuro il Governo Cinese prevede ulteriori finanziamenti per il miglioramento della linea, nonostante le moderne tecnologie impiegate durante le costruzioni come i GIS switchgears<sup>540</sup> apportino parametri di sicurezza eccellenti oltre che minimi costi di manutenzione.

## Il II Forum DITECFER

Un'occasione unica ed essenziale per le aziende aderenti al Distretto, per venire a conoscenza di specifici contenuti avanzati di ricerca ed innovazione da realizzare e cercare di trasformare in nuovi prodotti competitivi a livello mondiale<sup>541</sup>.

Sicuramente le sfide cui è chiamato il Comparto Ferroviario Nazionale ed Europeo in quest'epoca sono estremamente ardue; tuttavia si prospettano all'orizzonte anche opportunità stimolanti a livello regionale, nazionale ed Europeo.

si stanno per aprire e potranno darci gli strumenti finanziari utili a realizzare quanto necessario a guadagnare/mantenere competitività. La Toscana, con le sue Aziende, Università, Centri di Ricerca e Laboratori, è pronta a dare il suo contributo.

---

<sup>537</sup> Fine anno 2012.

<sup>538</sup> Phoenix New Media Group. [中国中铁参建的郑西客运专线成功试运行 \[Participation in China's Zhengzhou-Xi'an Railway Passenger successful test run\]](#); 01/02/ 2010.

[郑西客运专线渭南渭河特大桥架梁施工创纪录](#). RailCN.net. July 3, 2007. Chinese.

[Zhengzhou-Xi'an high-speed train starts operation](#). China Daily. February 6, 2010 (Retrieved February 6, 2010).

<sup>539</sup> Railway technology.com, Zhengzhou-Xian High-Speed Railway, China, "China's tourism is expected to receive a boost from the new railway line." Febbraio 2010.

<sup>540</sup> GIS switchgears 27.5kV.

<sup>541</sup> ALICIA CLEGG, The art of creating creativity, The Financial Times, 6 Marzo 2013.

L'incontro assume un'importanza ancor più degna di nota poiché si svolge in prospettiva dell'avvio delle attività del Cluster Tecnologico Nazionale "Trasporti Italia 2020" cui DITECFER partecipa, "TESYS Rail" volto a migliorare l'impatto ambientale dei rotabili, dell'infrastruttura e dell'intero sistema ferroviario, e diventa un'opportunità sostanziale per istituire nuovi partenariati performanti in vista della partecipazione alla recente Joint Technology Initiative promossa dal Comparto Europeo: Shift<sup>2</sup>Rail<sup>542</sup>.

In sede di Forum, si è cercato, con un occhio sempre attento a trasformare ciò che è R&S e Innovazione in "prodotti vendibili sul mercato", di presentare le opportunità offerte dagli EIT ICT Labs attraverso il "Business Developer Accelerator".

Inoltre sono stati sottoposti due progetti finanziati dalla Regione Toscana che hanno saputo trasformare idee innovative in prodotti sostanziali.

### Prospettive future

Durante l'evento è stata data la possibilità, alle aziende aderenti, di individuare le priorità tecnologiche per stabilire concretamente la destinazione efficiente dei fondi Europei regionali 2014-2020; un sistema diretto per cercare i prossimi bandi regionali più aderenti alle esigenze delle aziende e degli enti coinvolti<sup>543</sup>.

### Interviste

*Interviste tenutesi presso il 2' FORUM del Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, L'Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti. (DITECFER). Firenze Osmannoro - 20 giugno 2013<sup>544</sup>.*

“L'industria ferroviaria toscana verso Horizon 2020”

*In occasione del 2' FORUM del Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, L'Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti. (DITECFER), tenutosi a Firenze presso CENTRO ITALCERTIFER DELL'OSMANNORO, l'innovativo distretto di ricerca e certificazione per le Tecnologie Ferroviarie, l'Alta Velocità e la Sicurezza dei sistemi di trasporto ferroviario, ho potuto partecipare a diverse conferenze, incontri e public speech da parte dei maggiori esponenti delle aziende ferroviarie, dei consorzi di trasporto.*

### Presentazione

Presentazione del Ministro dell'Istruzione dell'Università della Ricerca: Maria Chiara Carrozza

Illustri ospiti,

desidero anzitutto ringraziare il Presidente del Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, l'Alta Velocità e la Sicurezza delle Reti, Lorenza Franzino, per

---

<sup>542</sup> la Joint Technology Initiative promossa dal Comparto Europeo per spingere la R&S nel ferroviario.

<sup>543</sup> FERPRESS, Toscana: Rossi, a Pistoia un pezzo di storia industriale. Non possiamo permetterci di perderla, 19/06/2013.

<sup>544</sup> VERDE METROPOLITANO

Aspetti della qualità della vita in Toscana - Trasmissione condotta da Patrizio Ceccarelli in onda ogni domenica (ore 12.45 e 19.30) su TOSCANA TV. Il programma valorizza e promuove il territorio e le sue eccellenze: agricoltura, produzioni tipiche, industria locale, turismo, commercio, termalismo, sanità, cultura e tutto ciò che ha a che fare con la qualità della vita.

l'invito a partecipare a questo importante Forum dedicato all'industria ferroviaria in Toscana.

Un saluto alle autorità presenti e a tutti coloro che interverranno. Mi complimento per la Vostra iniziativa, che affronta temi di straordinaria importanza per l'innovazione della nostra regione e del nostro Paese.

Purtroppo, a causa di impegni istituzionali, sono impossibilitata ad essere presente, e per questo desidero trasmetterVi un messaggio di saluto e di augurio. Colgo l'occasione per congratularmi per l'apertura dei Laboratori Ferroviari di Italcertifer presso il Centro Sperimentale di Osannoro.

Sicuramente uno degli obiettivi primari è quello di realizzare un più virtuoso rapporto con le nuove politiche europee della strategia Horizon 2020. E' un programma che metterà a disposizione 80 bilioni di euro, al quale il sistema-Paese è chiamato a partecipare attivamente: le imprese, le istituzioni, gli enti di ricerca.

Rivolgo a tutti i partecipanti i miei i miei più cordiali saluti, augurando di continuare con impegno e professionalità il vostro percorso.

Carlo Carganico Amministratore Delegato presso Italcertifer ScpA.

Italcertifer ScpA è stata costituita nel 2001 al fine di adempiere alle necessità della certificazione ferroviaria; gli attuali soci comprendono Ferrovie dello Stato Italiane SpA, Università di Napoli Federico II, Università di Firenze, Università di Pisa e il Politecnico di Milano; questo ente riconosciuto opera in accordo alle EN 45011 ed EN 17020 come Organismo di Certificazione ed Ispezione, avendo ottenuto i relativi riconoscimenti formali.

Le attività principali comprendono: acquisizione di documenti tecnici (specifiche, disegni, configurazio-ni) e di processo (qualità, fabbricazione, installazione, ecc.), verifica e valutazione di tutta la documentazione acquisita, verifiche ed audits sulle attività di fabbricazione e sulla gestione della qualità e sicurezza, partecipazione ad attività di prova, valutazione dei rapporti delle prove eseguite dai fornitori, gestione e controllo della risoluzione di non conformità e punti aperti, emissione dei rapporti di valutazione, rilascio del Certificato finale di conformità.

Tra i principali clienti si annoverano le più importanti industrie ferroviarie Italiane ed estere responsabili della produzione e progettazione di materiale rotabile, infrastrutture di trasporto, produzione di energia e segnalamento. In Europa Italcertifer ScpA oltre a servire lo Stato Italiano si occupa di certificare organismi e imprese in Svezia, Polonia, Turchia, Serbia Bulgaria mentre per quanto riguarda i paesi extraeuropei si annoverano Arabia Saudita, Emirati Arabi, India, Cina e Australia.

Nello specifico, tra i numerosi accordi con le nazioni estere per le diverse tipologie di certificazione, si sottolinea il recente contratto con il Governo Cinese, del 2010 riguarda la certificazione ISA per la linea Zhengzhou-Xi'an in adattamento al sistema ERTMS L2.

In vista della crescente domanda, della competizione globale i nuovi laboratori dovranno progressivamente svilupparsi al fine di essere in grado di eseguire tutti i possibili tests, misure e prove per l'omologazione di sistemi, componenti e materiali per l'infrastruttura, gli impianti fissi e il materiale rotabile, rappresentare il riferimento dell'Industria nazionale, delle Università e dei Gestori dell'Infrastruttura e delle Imprese Ferroviarie, costituire il polo di eccellenza per la ricerca, lo sviluppo, la sperimentazione e la formazione specialistica, promuovere le attività in campo internazionale e proporsi per lo sviluppo di progetti europei ed acquisire i finanziamenti per la gestione da parte delle Istituzioni, dell'Industria, dei Gestori Infrastruttura e delle Imprese di Trasporto.

Lorenza Franzino

“Think rail, think Tuscany”

Senior Vice President High Speed and Main Line Business Unit presso Ansaldo Breda.  
President presso District of Tuscany for Railway Technologies.  
Vice President presso Associazione Industriali di Pistoia.

Ringrazio i miei illustri colleghi che sono intervenuti, vi accolgo con piacere al 2° FORUM del Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, L'Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti. (DITECFER), qui a Firenze Osmannoro il 20 giugno 2013.

Perdonatemi ma a causa della mia deformazione professionale mi vedo costretta a fare il così detto follow-up.

Vorrei sottolineare in concreto che cosa abbiamo fatto per competere tramite processi di contaminazione tecnologica, cosa abbiamo fatto per aumentare il livello di interdipendenza e che cosa abbiamo fatto per scambiare reciprocamente esperienze fruttifere.

Competere in ambito di progresso tecnologico è fondamentale, e dovremmo essere tassativamente più attivi in ambito di R&D; i dati dell'UE, invece, indicano che il nostro paese si trova a ventisettesimo posto su ventisette paesi per gli investimenti stanziati a favore della ricerca.

Ogni anno l'Italia versa circa 15 miliardi di euro alla Comunità Europea e ne ottiene in ritorno nove o dieci, la Germania, diversamente ottiene indietro il 94% dei propri fondi versati, i Paesi Bassi ancor più abilmente il 145%, la Gran Bretagna il 150%.

Come potrete riscontrare, questi sono dati che ci debbono far riflettere, noi non siamo evidentemente in grado di unirli e cooperare in modo efficiente a livello nazionale.

L'Italia deve rendere più efficace e più tempestiva la propria innovazione, dobbiamo riuscire a competere anche sull'innovazione, presentando progetti moderni e contemporanei; innovazione significa continuare incessantemente a rinnovarsi e i dati sopracitati sono la prova tangibile che noi, non lo siamo mai abbastanza<sup>545</sup>.

Vorrei portare ad esempio alcune copertine dell'Economist, per illustrare l'immagine che l'Italia ha guadagnato nel mondo, la celebre rivista Americana decide di rappresentare la crisi economica attraverso la Grecia, la Spagna e naturalmente l'Italia.

Chi può salvare l'Italia dalla crisi? Gli Italiani, noi possiamo e dobbiamo agire concretamente, che cosa abbiamo fatto in quest'ultimo anno? Per difendere la proprietà intellettuale della nazione?

Sicuramente ci sono diversi progetti in ambito ferroviario per promuovere lo sviluppo sostenibile quali ad esempio: “TESYS Rail”<sup>546</sup> volto a migliorare l'impatto ambientale dei rotabili, dell'infrastruttura e dell'intero sistema ferroviario, EURISPES<sup>547</sup>, Shift<sup>2</sup>Rail<sup>548</sup>, l'innovativa Joint

---

<sup>545</sup> Lorenza Franzino Presidente DITECFER – Il Distretto Toscano per le Tecnologie Ferroviarie, l'Alta Velocità e la Sicurezza delle Reti. 20 giugno 2013 SESSIONE AFORISMA CON CAFFÈ.

“Siamo dei buoni «atomi», ma non facciamo sistema.”

<sup>546</sup> TESYS Rail. Tecniche E Strumenti per Incrementare la Sostenibilità ambientale dei sistemi di trasporto ferroviari», cui partecipano – in ambito DITECFER - 3 Università, 1 Centro di Ricerca e 19 Aziende, di cui 17 PMI e 2 GI. Valore: 12 milioni Euro.

<sup>547</sup> EURISPES, Osservatorio sulla Mobilità e i Trasporti, nato nel dicembre 2012 e che mira a individuare - grazie alla partecipazione dei professionisti di settore, criticità e scenari per il trasporto in Italia, con priorità, dinamiche di sistema ed evoluzioni tecnologiche.

<sup>548</sup> SHIFT<sup>2</sup> RAIL – Joint Technology Initiative Strengthening Industrial innovation for the Future of rail Transport. Promossa da UNIFE – The European Rail Industry.

Technology Initiative promossa dal Comparto Europeo e la partecipazione diretta al costituendo Cluster Tecnologico Nazionale “Trasporti Italia 2020”, relativo ai Mezzi di Superficie<sup>549</sup>.

Al Distretto DITECFER, partecipano non soltanto le imprese e le istituzioni ma anche le università, con un patrimonio che ammonta a 6 milioni di euro circa, a parte nostra stiamo facendo il possibile riunendoci continuamente in working group per elaborare le nuove strategie di sviluppo innovativo in modo vincente.

Con la nostra partecipazione ad Eurispes, intendiamo impegnarci costantemente per decretare un nuovo ruolo del paese in ambito di infrastrutture ferroviarie.

Siamo particolarmente favorevoli al progetto Shift<sup>2</sup>Rail, progetto altamente interessante per il nostro settore, perché se approvato porterà circa un miliardo di euro, quindi è davvero importante essere presenti e costantemente attivi in questo tipo di iniziative, noi ci stiamo preparando in anticipo. In questo senso abbiamo creato specifici gruppi di lavoro per operare nell’ambito del materiale rotabile, dei veicoli e delle strutture di segnalamento.

Quest’anno abbiamo avuto una presentazione ufficiale, del nostro Distretto DITECFER a Bruxelles, a questo proposito desidero ringraziare le rappresentanze della regione Toscana<sup>550</sup> che ci hanno supportato e coadiuvato nell’ottenere gli spazi previsti.

Al fine di arrivare in modo efficace alla partecipazione di Shift<sup>2</sup>Rail, abbiamo già attivato la creazione di partenariati transnazionali con paesi Europei ed Extraeuropei, invitando i maggiori esponenti di progetti e Distretti inerenti al fine di ponderare efficacemente le basi di fruttifere collaborazioni future<sup>551</sup>.

Ci siamo oltremodo adoperati nello studio dei Distretti Tedeschi<sup>552</sup>, durante una giornata di meeting a Firenze, in Germania i Distretti esistono dal 1997, ad oggi può contare su circa 160 Distretti, con struttura puramente teutonica, in altre parole godono di finanziamenti sostanziosi e costanti gestiti attraverso strutture pianificate dove ogni dettaglio è stabilito e ben strutturato sotto organizzazioni strettamente controllate.

Stiamo costantemente studiando e seguendo i Distretti Germanici come esempio di efficienza e spunto per la nostra evoluzione, il confronto è uno strumento indispensabile di crescita positiva. Per quanto riguarda il nostro Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, L’Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti. (DITECFER), noi membri ed addetti ci teniamo particolarmente, e tendiamo ad assumere un approccio molto stretto ed affezionato verso questo progetto.

Ieri sera ho contatto il responsabile del nostro distretto, il quale mi ha annunciato l’ipotesi di trasformare la Toscana in un polo di sperimentazione<sup>553</sup> e quindi un eccellente punto di riferimento, a mio parere<sup>554</sup> si tratta di un’ottima idea da realizzare quanto prima.

---

<sup>549</sup> Partecipazione diretta al costituendo Cluster Tecnologico Nazionale «Trasporti Italia 2020», relativo ai Mezzi di Superficie (Automotive, Ferroviario, Navale/Nautico, Intermodalità), voluto dal MIUR per favorire il processo virtuoso di concentrazione degli sforzi sulle tematiche considerate strategiche a livello nazionale.

<sup>550</sup> Presentazione ufficiale del Distretto prevista a Bruxelles nell’autunno 2013, in collaborazione con l’Ufficio di Rappresentanza della Regione Toscana.

<sup>551</sup> Il 20 Maggio u.s. abbiamo ricevuto il Coordinatore di ERCI in visita a Pistoia ed entro fine anno sarà formalizzato il nostro ingresso in ERCI, che ci aiuterà anche nella costruzione di partenariati transnazionali per partecipare a «Shift<sup>2</sup>Rail».

ERCI – The European Railway Clusters Initiative», che raggruppa 8 Cluster/Distretti Ferroviari Europei (Austria, Francia, Germania, Polonia, Regno Unito, Spagna).

<sup>552</sup> 20 Maggio 2013, incontro con alcune rappresentanze dei Distretti Tedeschi. Compartecipazioni a progetti di innovazione nel settore della mobilità, in cui la Toscana possa divenire un territorio-pilota.

<sup>553</sup> ESCA – European Secretariat for Cluster Analysis sistema di valutazione dei Distretti, che assegna ai Distretti labels oro-bronzo in base a indicatori di qualità organizzativo-gestionale. Il label per il distretto Toscano rappresenta un obiettivo per il prossimo futuro.

Per quanto riguarda le aziende aderenti alla compagine del distretto, stiamo progressivamente proseguendo in modo positivo con l'organizzazione di Forum inerenti e siamo passati da 36 aziende iniziali a 105.

Il mio augurio è che l'ensemble delle aziende cresca costantemente, promulgando positivamente i nostri progetti.

I nostri maggiori contributori tra le istituzioni restano indubbiamente la Provincia di Firenze e la Provincia di Pistoia. Per quanto concerne il fatturato annuo abbiamo registrato 1 miliardo 134 milioni di euro per le 36 maggiori aziende e nel complesso 1 miliardo 219 milioni i euro, si tratta dunque di un settore economico sicuramente promettente.

Volendo attuar una stima dei laureati<sup>555</sup> che sono entrati a far parte dell'organico del nostro distretto, ammetto che sono diminuiti, ma per motivi che riguardano la necessità, nel caso di alcune aziende, di dipendenti non così specializzati; i diplomati si attestano correttamente ed i brevetti sono aumentati considerevolmente, specialmente per acquisizione; un'azienda recentemente entrata a far parte del distretto ha apportato un considerevole numero di brevetti<sup>556</sup>.

La presenza femminile<sup>557</sup>, non è un dato trascurabile, mi auguro infatti che possano aumentare le donne imprenditrici presenti nel Distretto perché sono sicura che il contributo si configuri come un quid pluris non trascurabile.

All'interno del DITECFER, vi sono aziende che hanno maturato, negli anni, un'esperienza consolidata di trasporto e inter-modalità e trasmettono, così le loro conoscenze al nostro Distretto. In conclusione vorrei citare le parole di Jean Claude Juncker<sup>558</sup>, che sceglie il suo ultimo intervento al Parlamento europeo per risvegliare l'Europa dal trauma di mesi di austerità e spiegarle che 'Unione economica' non significa solo conti in ordine, ma anche società senza squilibri<sup>559</sup> poi ha proseguito dicendo "Avevamo detto che l'euro avrebbe riequilibrato la società ma invece la disoccupazione aumenta, oggi è drammatica, ed è una tragedia che stiamo sottovalutando"; in questo senso noi Italiani dobbiamo pretendere il nostro peso, quindi dobbiamo ottenere maggiori finanziamenti per le nostre attività di sviluppo; gli squilibri esisteranno sempre<sup>560</sup>, questo è innegabile ma poiché noi rappresentiamo la patria di Leonardo Da Vinci, il nostro peso non deve in alcun modo spaventarci.

Personalmente concordo con il Presidente Letta e con i sottosegretari, la crisi economica non è un fenomeno trascurabile, il problema della disoccupazione si potrà combattere solo attraverso la creazione di un percorso virtuoso di innovazione.

La crisi può essere identificata come una distruzione, ma da questo caos può scaturire un incredibile rinascimento, e noi possiamo attivare questo processo solo apportando il nostro valore aggiungendo scervi della sindrome "del fanalino di coda" di essere meno degli altri"; siamo la terra che ha dato i

---

<sup>554</sup> Cit. Lorenza Franzino "...perfect, thank you...".

<sup>555</sup> Laureati: 25%. Diplomati 40%.

<sup>556</sup> Brevetti >184.

<sup>557</sup> Le aziende guidate da donne ammontano a 7.

<sup>558</sup> Jean-Claude Juncker (Redange-sur-Attert, 9 dicembre 1954) uomo politico lussemburghese.

È stato Primo Ministro del Lussemburgo dal 20 gennaio 1995 al 10 luglio 2013 ed è stato presidente dell'Eurogruppo dal 2005 al gennaio 2013.

<sup>559</sup> Jean Claude Juncker (LaStampa.it 10/01/2013).

<sup>560</sup> Jean Claude Juncker "Il Nord non è più virtuoso del Sud, siamo diventati arroganti e non amiamo chi non è come noi".

natali a diversi geni e sta facendo germogliare diverse giovani risorse che scappano, noi dobbiamo fermarli e stimolarli perché da loro verrà proprio una nuova era per il nostro Paese.

Maurizio Manfellotto:  
AnsaldoBreda CEO.  
Presidente Assifer.

### Il sistema ferroviario come motore di sviluppo economico e sociale

Da pochi anni mi occupo di questi passaggi di certificazione e del distretto, ne conosco la complessità, i vantaggi e le disposizioni, quindi attraverso l'istituzione di Distretti per la certificazione secondo gli standard Europei, e ci tengo a sottolineare l'importanza del rispetto di questi precisi standard; emerge che le aziende sento sempre più forte l'esigenza di certificare loro stesse.

Quindi quando si parla di sistemi di sicurezza nei trasporti, dobbiamo essere certi che tutti gli attori operino alla stessa maniera, l'operatore del sistema di trasporto è colui che si occupa di mettere in funzione il sistema, colui che deve assicurarsi della corretta circolazione del mezzo e della sua opportuna manutenzione.

Vorrei portare ad esempio il caso della mia azienda dove la sicurezza di un mezzo certificato ben da tre enti diversi, è stata messa in discussione da un nostro cliente Belga, potrebbe essere a causa della difficoltà nel distinguere sicurezza ed affidabilità; si tratta sicuramente di un fattore preoccupante, ma ancor più mi preoccupa il fatto che un operatore di trasporto, trovandosi in una condizione meteorologica di 15cm di neve, abbia messo in circolazione un mezzo a 250km/h stupendosi che quest'ultimo perdesse alcuni componenti, dichiarando che il sistema non funzionava e che aveva dovuto ricorrere al freno di emergenza; questa si configura come incompetenza totale.

Pertanto ritengo la sicurezza un tema fondamentale, soprattutto a livello Europeo, dove si dovrebbe trovare una standardizzazione specifica.

Da oltre 40 anni ritengo importante curare le relazioni tra aziende università e mi trovo in accordo con quanto detto dagli altri oratori in proposito. Sono dell'idea che le nostre aziende sarebbero fiere di poter trovare i mezzi per contribuire alla promozione dei giovani, degli atenei e della ricerca universitaria.

In qualità di AD dell'AnsaldoBreda e presidente di Assifer<sup>561</sup>, vorrei sottolineare l'importanza di investire nella creazione di una rete nazionale all'interno della quale investire concretamente<sup>562</sup>.

Le iniziative non mancano<sup>563</sup>, ci sono da parte delle regioni, delle aziende del settore... Spesso interessanti ma molti differenti tra loro, tuttavia l'errore fondamentale è quello di pensare che non ci siano fondi per realizzarli, in realtà i fondi esistono ma si commette molto spesso lo sbaglio di

---

<sup>561</sup> ASSIFER – Associazione Industrie Ferroviarie.

<sup>562</sup> Stima del settore trasporti Italiano: 220 imprese, 17.000 addetti, 3.3 miliardi di euro di fatturato nel 2010.

<sup>563</sup> Maurizio Manfellotto "Il ruolo di AnsaldoBreda all'interno del Polo tecnologico ferroviario toscano - ha rilevato - è propulsivo, nella sua esperienza, nella sua storia, nelle sue persone e il contributo delle aziende di questa regione è importantissimo, perché è dalle aziende che nascono le idee...L'incremento della tecnologia fa la differenza nella competizione, oggi non basta avere prezzi bassi, bisogna avere servizi e prodotti di un certo tipo e la tecnologia è alla base di tutto..."ANSA 19 /06/2013.

considerare il ritorno economico del trasporto pubblico si abbia solo ed esclusivamente attraverso il prezzo dei biglietti; questa considerazione è un falso<sup>564</sup>.

L'esempio delle aziende che gestiscono le reti autostradali ci insegnano che tanto più si rende fruibile un sistema di trasporto tanto più è facile trovarne giovamento.

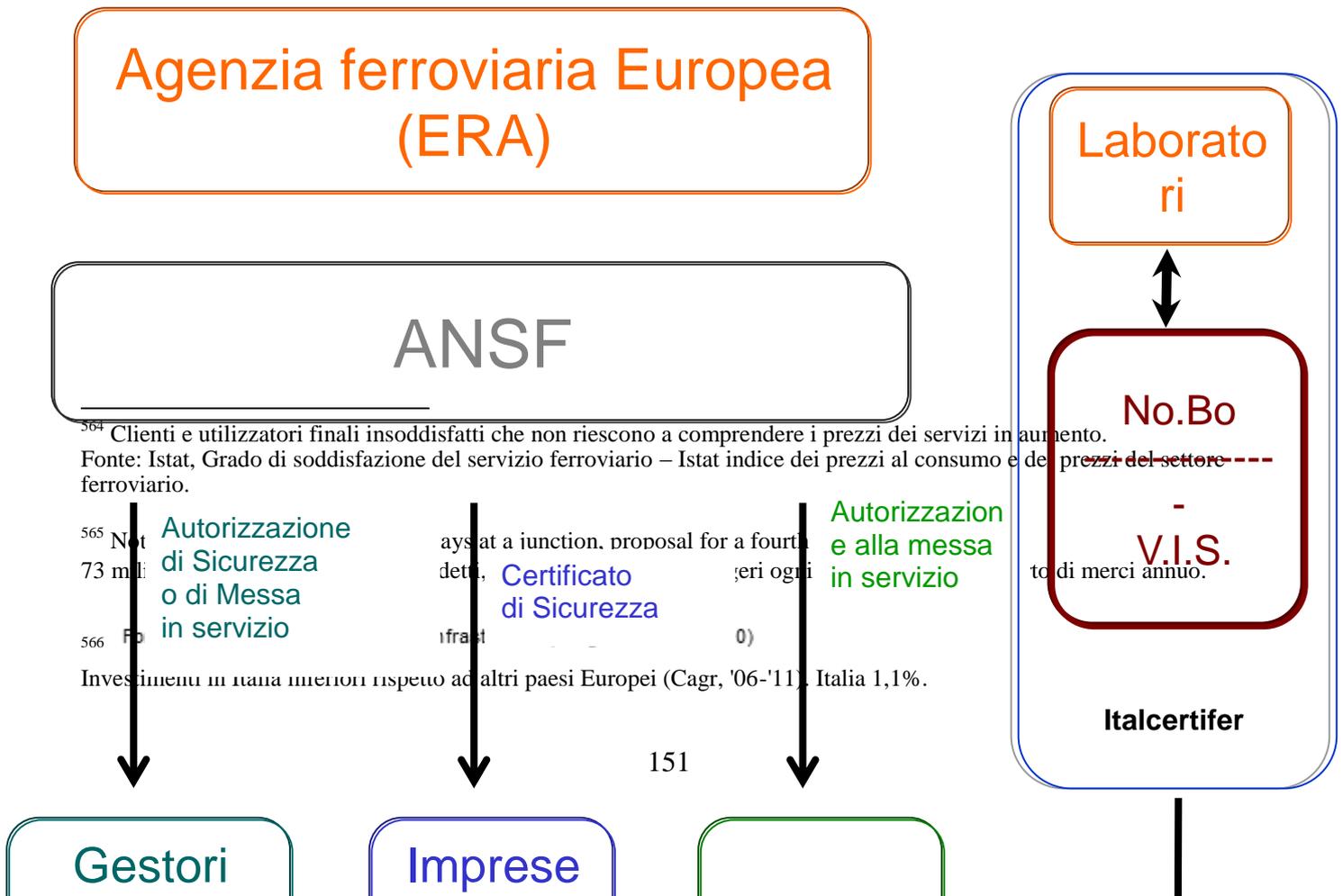
Il trasporto non è altro che il risultato di un circolo virtuoso, che potrebbe funzionare se si investe intelligentemente nel miglioramento delle reti, se si riesce ad attirare maggiormente le persone così che sia possibile domandare anche prezzi più alti ed aumentare i servizi.

Attualmente ci troviamo ad affrontare un momento dei trasporti dove la domanda è alta<sup>565</sup>, tuttavia manca l'interiezione con le istituzioni<sup>566</sup>.

In Italia abbiamo la fortuna dei gestori all'altezza delle aspettative, i quali nonostante le difficoltà sono sempre riusciti a realizzare dei progetti importanti, che per quanto mi riguarda continuerò a sostenere siano tra i migliori in Europa, in questo caso il grande assente sono le istituzioni, quest'ultime dovrebbe promuovere le iniziative a livello provinciale, regionale; io personalmente sono sempre stato contrario ai grandi piani, alle opere ciclopiche.

La conformazione delle infrastrutture nel nostro paese sono già buone, basterebbero degli investimenti minimi, a cominciare dal traffico, dalla sicurezza... Si dovrebbe invece impegnarsi maggiormente, anche in misura minima, che sarebbe di gran lunga inferiore a quello che viene investito nel traffico stradale; invece al momento si cerca di non far decadere le strutture pre-esistenti e si spende veramente poco nel rinnovamento con risultati ancora insoddisfacenti; in questo modo il così detto "circolo virtuoso" non funziona più.

L'aumento degli investimenti in favore del settore del trasporto pubblico andrebbe ad incidere considerevolmente nella sicurezza globale, se possiamo considerare che il costo di una vita per incidente stradale è di un milione e mezzo e con la medesima cifra le ferrovie dello stato compravano una carrozza da 70/80 posti, così facendo si ridurrebbero le morti sulla strada, le emissioni inquinanti con il conseguente miglioramento della vita pubblica in generale, tuttavia necessitiamo di trovare le modalità per ottenere i finanziamenti dovuti nel modo corretto, solo così istituzioni come la CERTIFER potranno portare beneficio all'economia.



**Agenzia ferroviaria Europea (ERA)**

**ANSF**

**Laboratori**

**No.Bo**

**V.I.S.**

**Italcertifer**

**Gestori**

**Imprese**

<sup>564</sup> Clienti e utilizzatori finali insoddisfatti che non riescono a comprendere i prezzi dei servizi in aumento.

Fonte: Istat, Grado di soddisfazione del servizio ferroviario – Istat indice dei prezzi al consumo e dei prezzi del settore ferroviario.

<sup>565</sup> Not 73 mil: **Autorizzazione di Sicurezza o di Messa in servizio**

ays at a junction. proposal for a fourth. dett. **Certificato di Sicurezza** gari ogni **Autorizzazione e alla messa in servizio**

<sup>566</sup> Fo Investimenti in Italia inferiori rispetto ad altri paesi Europei (Cagr, '06-'11). Italia 1,1%.

Il sistema di trasporto europeo e Horizon 2020, trasporti intelligenti, ecologici e integrati

L'importanza della certificazione

A causa della globalizzazione, della liberalizzazione dei mercati, dell'aumento della competizione nonché l'esigenza di garantire gli stessi standard di sicurezza è nata l'esigenza di definire un processo totalmente nuovo di certificazione, che coinvolge tutti i diversi attori, nonché l'emanazione di norme tecniche comuni e procedure di valutazione omogenee.

Horizon 2020 con un budget di 80 miliardi di euro<sup>567</sup> è il nuovo programma 2014- 2020 per la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione; rispetto al VII Programma Quadro prevede una notevole semplificazione attraverso un unico insieme di norme con l'obiettivo di: rafforzare la posizione dell'UE nel campo della scienza, consolidare la leadership nel campo dell'innovazione industriale e rispondere alle attuali priorità globali: cambiamento climatico, sviluppo sostenibile dei trasporti e della mobilità, energia rinnovabile, sicurezza alimentare e la sicurezza, invecchiamento della popolazione.

In accordo con le recenti disposizioni dell'ultimo programma quadro Europeo, si prevede di guidare la società dell'Unione ad una nuova concezione dello spostamento di mezzi, persone e merci<sup>568</sup>.

Nei prossimi anni si promuoveranno forme di trasporto efficienti dal punto di vista delle risorse intermodali che rispettino l'ambiente; si desidera rendere i veicoli maggiormente silenziosi e sicuri con considerevoli riduzioni dell'emissioni di CO<sub>2</sub><sup>569</sup>, ma allo stesso tempo garantire un'interoperabilità concreta tra le varie nazioni agevolando gli scambi economici, culturali e tecnologici tra le nazioni dell'Unione ed i paesi terzi.

Il miglioramento delle reti di trasporto si rivolge ad una società contemporanea che intende ridurre i decessi dovuti agli incidenti stradali aumentando la sicurezza e migliorando il trasporto pubblico urbano ed extra urbano al fine di coinvolgere maggiormente l'utenza e la cittadinanza, promulgando così nuove tendenze socio-economiche e politiche.

L'innovativa strategia di ricerca sui trasporti della Commissione europea ha come obiettivo quello di incentivare l'eco-innovazione focalizzando l'attenzione su nuove tipologie di veicoli, infrastrutture efficienti e verdi e una gestione integrata di differenti metodi di trasporto per raggiungere il massimo dell'efficienza.

Il Commissario Ue ai Trasporti Siim Kallas ha dichiarato che questa strategia aiuterà a rendere il sistema dei trasporti europei "ancora più efficiente, sostenibile e facile da usare"<sup>570</sup> oltre che "aumentare la crescita economica e creare nuovi posti di lavoro in Europa".

L'Italia intende prepararsi all'adempimento di questi task attraverso istituti come ITALCERTIFER, il distretto DITECFER, e convegni informativi specifici quali ad esempio l'InfoDay "Horizon 2020 – Trasporti intelligenti, integrati e sostenibili", tenutosi il 14 Giugno 2013 all'Università di Messina in collaborazione con JFE – Just For Europe<sup>571</sup> e APRE<sup>572</sup> al fine di discutere e trovare soluzioni intelligenti alle ambizioni proposte quali: rispondere alla crisi economica investendo in futuri posti di lavoro e crescita attraverso investimenti nel settore dei trasporti; occuparsi delle preoccupazioni della società circa il tenore di vita, la sicurezza e l'ambiente con l'individuazione di moderne modalità di spostamento; nonché rafforzare la posizione dell'Europa a livello mondiale nell'ambito della ricerca, dell'innovazione e dello sviluppo tecnologico<sup>573</sup>.

---

<sup>567</sup> Eurosportello.EU.

<sup>568</sup> 国际在线专稿，欧盟就建立“泛欧交通运输网”达成协议，国际在线，31/05/2013.

<sup>569</sup> A European strategic energy technology plan (SET Plan) - Towards a low carbon future, COM(2007) 723 final.

<sup>570</sup> Dichiarazioni 15/10/2012.

<sup>571</sup> I' Associazione Culturale che si occupa di Europrogettazione, Programmazione Comunitaria, Monitoraggio dei Bandi, Elaborazione delle Proposte Progettuali e, più in generale, di diffondere la cultura europea per una cittadinanza attiva.

<sup>572</sup> Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea, rappresentata all' occasione dalla Dr.ssa De Angelis.

<sup>573</sup> Università degli Studi di Messina, Ufficio Stampa, Programma "Horizon 2020" : Convegno su Trasporti intelligenti, integrati e sostenibili, Comunicato N° 136 del 12 giugno 2013.

In alcuni campi, i stakeholders si sono organizzati<sup>574</sup> e sono già al lavoro per portare soluzioni innovative e materializzare solide partnership al fine di rispondere prontamente ai prossimi bandi<sup>575</sup> Europei e cogliere i futuri stanziamenti di fondi a disposizione.

Gli stanziamenti dell'Unione Europea si adopereranno per il miglioramento dei trasporti in misura altamente rilevante, 17,9 miliardi per l'obiettivo Primato Industriale dell'Innovazione che andranno a promuovere le imprese nella ricerca di nuovi sistemi per il trasporto eco-sostenibile e sicuro, contemporaneamente vi saranno anche 31,7 miliardi per l'obiettivo Sfide sociali che potranno implementare i trasporti intelligenti<sup>576</sup> e la diffusione di nuovi veicoli dotati di sistemi TramWave, driverless e high-speed.

Il bilancio proposto per la ricerca sui trasporti è di € 7,7 miliardi che è l'equivalente del 9% del bilancio totale Horizon 2020<sup>577</sup>, con il 23% del bilancio viene riservata per affrontare le sfide sociali<sup>578</sup>.

L'Istituto Europeo di Tecnologia EIT<sup>579</sup> sarà parte del programma Horizon 2020 e avrà un ruolo fondamentale nel riunire l'istruzione, l'innovazione e la ricerca mediante i suoi centri di conoscenza e di innovazione, cooperando con le imprese e gli operatori dei trasporti al fine di promuovere una nuova concezione Europea dello spostamento attraverso l'Unione e al di fuori verso gli stati terzi.

Lo EIT si basa sul concetto pionieristico dei centri di partenariato transfrontalieri privati-pubblici, noti come Comunità della conoscenza e dell'innovazione (CIC) i quali potrebbero costituire il punto di partenza per collaborazioni nazionali e transnazionali nell'ottica di innovative partnership interoperabili che si rivolgono non soltanto all'innovazione e alla creazione di sistemi, veicoli e prodotti ma anche alla promozione dello scambio culturale tra le nazione dell'UE<sup>580</sup>.

Per quanto riguarda l'ambiente, il commissario Ue per il Clima ha sottolineato che circa 1/3 dei finanziamenti di Horizon 2020, saranno utilizzati per la ricerca legata ai cambiamenti climatici; la crescita sostenibile non dev'essere considerata esclusivamente nella ricerca di forme di energia rinnovabili ma anche e soprattutto in sistemi di trasporto eco-friendly sicuri, veloci e particolarmente efficienti su base nazionale e all'interno dell'Europa per garantire un futuro maggiormente incentrato sul trasporto pubblico sostenibile piuttosto che nello spostamento su gomma<sup>581</sup>.

---

<sup>574</sup> Proposal for a Regulation of the European Parliament and the Council establishing a Programme for the Competitiveness of Enterprises and small and medium-sized enterprises (2014 – 2020), COM(2011) 834 final.

<sup>575</sup> I primi bandi Europei entreranno in vigore a partire dal 1 Gennaio 2013.

<sup>576</sup> Horizon 2020 online <http://ec.europa.eu/research/horizon2020>.

<sup>577</sup> 中华人民共和国驻欧洲使团，欧盟成员国就“地平线 2020”达成一致，2013/07/19。

Zhōngguó rénmin gònghéguó zhù ōuzhōu shǐ tuán, ōuméng chéngyuán guó jiù “dìpíngxiàn 2020” dáchéng yīzhì, 2013/07/19.

Mission of the People's Republic of China to the European Union All Rights Reserved 京 ICP 备 06038296 号 京公网安备 110105002097 /www.chinamission.be。

<sup>578</sup> European Commission, European transport research in Horizon 2020, 2012.

<sup>579</sup> Regolamento (CE) n. 294/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell' 11 marzo 2008, che istituisce l' Istituto europeo di innovazione e tecnologia.

<sup>580</sup> Scientific Assessment of Strategic Transport Technologies, EC Joint Research Centre, EUR 25211 EN, 2012.

<sup>581</sup> Provincia di Torino, Europa e cooperazione, comunicati stampa, 30/11/2011.

Il Piano strategico europeo per la tecnologia dei trasporti della Commissione<sup>582</sup>, mira a coordinare e concentrare il Sistema europeo di ricerca e innovazione nei trasporti e ad accelerare lo sviluppo di tutti i mezzi attualmente usufruibili e quelli che verranno inventati in futuro.

Nel contesto di questa strategia, saranno elaborati dieci piani d'azione che daranno spazio all'eco-innovazione, alla ricerca di nuove forme di trasporto intelligente ed innovativo volti all'intermodalità ed al consolidamento della posizione di leadership nel panorama tecnologico dell'Unione Europea.

Questi piani d'azione riguarderanno: veicoli da strada, aerei, imbarcazioni e treni puliti, efficienti, sicuri, silenziosi e intelligenti (quattro piani d'azione); infrastrutture a bassa manutenzione, intelligenti, verdi e resilienti al cambiamento climatico; infrastrutture adeguate di distribuzione di carburante alternativo a livello europeo; sistemi efficienti di gestione del traffico modale; servizi di trasporto per sistemi integrati di informazione intermodale e di gestione; trasporto e mobilità urbana integrati e innovativi.

### Smart e green ...il trasporto del futuro

L'eco-innovazione sarà considerata anche una sfida per il miglioramento socio-economico delle comunità, il Piano strategico europeo di tecnologia dei trasporti STTP mira, infatti, anche a rispondere alla "grande sfida sociale" di "un sistema di trasporti integrato, intelligente e verde" come obiettivo background di Horizon 2020, e dei recenti obiettivi dell'Unione; contemporaneamente si tratta di un'importante stepping stone nei confronti dello sviluppo sostenibile globale<sup>583</sup>. Un documento di lavoro della Commissione, pubblicato insieme al STTP<sup>584</sup>, descrive alcune aree sulle quali la ricerca potrebbe concentrarsi e come la green economy aiuterebbe il sistema dei trasporti a funzionare più agevolmente, tagliando in questo modo le emissioni di CO2 e riducendo gli altri danni ambientali. A partire dai modi di trasporto e veicoli potrebbero essere meglio interconnessi gli uni con gli altri grazie all'utilizzo delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione per evitare le congestioni. L'utilizzo di dispositivi di locomozione sostenibili potrebbe abbattere il consumo dei combustibili fossili come la benzina. Un pensiero eco innovativo è quello che progetta meglio porti ed altri intercambi in modo che persone e merci li attraversino più facilmente, più velocemente e siano quindi più interessati al trasporto pubblico che agli spostamenti con mezzi privati .

---

<sup>582</sup> STTP, COM (2012) 501. Pubblicato il 18 settembre 2012.

<sup>583</sup> 朱昊 上海市城市综合交通规划研究所智能交通研究中心主任, 高级经济师 陶晨亮 上海市城市综合交通规划研究所智能交通研究中心, 赵方 上海市城市综合交通规划研究所智能交通研究中心工程师, 生态型智能交通的国际视野及启示以上海为例

Zhū hào shànghǎi shì chéngshì zònghé jiāotōng guīhuà yánjiū suǒ zhìnéng jiāotōng yánjiū zhōngxīn zhǔrèn, gāojí jīngjìshī tāochéngliàng shànghǎi shì chéngshì zònghé jiāotōng guīhuà yánjiū suǒ zhìnéng jiāotōng yánjiū zhōngxīn, zhàofāng shànghǎi shì chéngshì zònghé jiāotōng guīhuà yánjiū suǒ zhìnéng jiāotōng yánjiū zhōngxīn gōngchéngshī, shēngtài Xíng zhìnéng jiāotōng de guójì shìyè jíqǐ shìyì shànghǎi wéilì  
International Perspective of Biologically Intelligent Traffic and Transportation and the Reference, Urban Management, Topical Collections.

<sup>584</sup> Strategic Transport Technology Plan: In data 24/05/2011, la Commissione Europea ha pubblicato un documento chiamato STTP (Strategic Transport Technology Plan) il quale espone dettagliatamente e minuziosamente tutte le nuove disposizioni dell'Unione Europea per quanto riguarda il sistema di trasporti e le modalità di movimento di mezzi, persone e merci per i prossimi anni.

La Commissione Europea, intenderebbe riuscire a creare un sicuro sistema di trasporto ecologico ed integrato perfettamente funzionante entro il 2050.

Strategic Transport Technology Plan Stakeholders Conference  
24 May 2011 (9.30 - 13.00).

L'eco-innovazione nei trasporti<sup>585</sup>, dovrebbe coinvolgere anche l'urbanistica, con ad esempio una pianificazione di aree urbane riservate a pedoni e ciclisti, la diffusione di reti di trasporto basso impatto ambientale e paesaggistico; nelle intenzioni dell'STTP, “la logistica e consegna merci nonché l'erogazione di servizi nelle aree urbane deve diventare più silenziosa e a bassa emissione di CO2”<sup>586</sup>.

L'eco-innovazione nei trasporti contribuirà anche a far sì che l'Ue resti competitiva sul mercato, La Commissione ritiene che “nuove tecnologie siano essenziali per vincere la corsa globale alla mobilità sostenibile”. In questo modo si possono creare anche nuovi posti di lavoro, e quindi soluzioni concrete per la cittadinanza e il miglioramento sostanziale delle condizioni di vita<sup>587</sup>.

La squadra del STTP, formata all'interno della Direzione trasporti della Commissione europea, ha assicurato che i dieci piani d'azione saranno redatti dalla Commissione e da altri portatori d'interesse, e pubblicati secondo la tabella di marcia prefissata. “In alcuni campi, i portatori d'interesse si sono organizzati e sono già al lavoro”, ha riferito la squadra STTP.

### Evoluzione delle politiche green in EU

L'approccio della Comunità Europea verso il trasporto sostenibile ha avuto un'evoluzione lunga e differenziata, in questi anni, le disposizioni hanno proseguito la loro evoluzione in modi differenti, a partire dal 1992 con il primo White Paper on Common Transport Policy che fondava i propri obiettivi sull'apertura dei mercati e l'abbattimento delle frontiere<sup>588</sup>; nel 2001 il secondo White Paper on European Transport Policy propone una modalità di trasporto sostenibile con maggiore bilanciamento tra le varie tipologie nelle diverse nazioni.

Nel 2006, invece, si opera una mid-term review che si focalizza non soltanto sulle task proposte dal precedente White Paper on European Transport Policy, ma anche e soprattutto sull'integrazione intelligente dei trasporti e sulla promozione del modal shift.

In base all'ultimo White Paper on Transport (2011)<sup>589</sup>, l'Unione Europea propone di ridurre le emissioni almeno del 60%, aumentare l'efficienza del sistema di trasporto fino ad annullare gli incidenti e migliorare il livello di soddisfazione degli utenti, cercando di ridurre il numero di automobile nelle città accrescendo le performance, l'affidabilità, l'inter-modalità e la sicurezza della logistica urbana<sup>590</sup>.

Le nuove disposizioni propongono obiettivi maggiormente intensi, con specifiche indicazioni sulle modalità e sulle tempistiche del raggiungimento, apparentemente il costante peggioramento delle

---

<sup>585</sup> COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE COUNCIL AND THE EUROPEAN PARLIAMENT, {SWD(2012) 260 final}, Research and innovation for Europe's future mobility Developing a European transport-technology strategy, Brussels, 13.9.2012.

<sup>586</sup>T. Wiesenthal, G. Leduc, P. Cazzola, W. Schade, J. Köhler, European Commission Joint Research Centre Institute for Prospective Technological Studies, Mapping innovation in the European transport sector, Luxembourg: Publications Office of the European Union, Bruxelles, 2011.

<sup>587</sup> Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, COM(2010) 2020 final.

<sup>588</sup> Convenzione di Schengen (1985-1995).

L' accordo di Shengen in sintesi, Repubblica e Cantone Ticino.

<sup>589</sup> EUROPEAN COMMISSION, WHITE PAPER, Roadmap to a Single European Transport Area – Towards a competitive and resource efficient transport system, SEC(2011) 359 final SEC(2011) 358 final SEC(2011) 391 final, Brussels, 28.3.2011.

<sup>590</sup> Pubblicazione 28 Marzo 2011.

Transport White Paper: a Roadmap to a Single European Transport System.

condizioni atmosferiche e la necessità d'istituire nuovi concetti di trasporto inter-modale intelligente hanno portato la Commissione Europea a pretese decisamente più high-performance ed hanno costretto le nazioni della Comunità ad elaborare nuove programmazioni nazionali<sup>591</sup>.

### Transport Research and Innovation Monitoring and Information System (TRIMIS)

Al fine di promuovere concretamente la ricerca l'innovazione dei trasporti, L'Unione Europea ha creato TRIMIS, una delle iniziative che sosterrà l'attuazione della strategia di eco-innovazione intelligente, intermodale ed efficiente negli spostamenti del futuro.

Si tratta di una piattaforma di informazione, che è stata attivata dal 2013, on-line con informazioni e dati sulla ricerca europea, sul settore della R&D nell'ambito dei trasporti e sulle normative Europee in vigore.

TRIMIS pubblicherà i piani concordati e riferirà, periodicamente, in merito ai progressi della loro attuazione, con opportune spiegazioni e puntuali report; includerà i dettagli su investimenti pubblici e privati di ricerca e sviluppo nel settore dei trasporti, e riferirà puntualmente, l'aggiornamento del Capacity Map.

### T.R.I.P

Transport Research & Innovation Portal (TRIP).

TRIP è l'unico portale unico per tutte le ricerche trasporto condotta a livello europeo e nazionale nonché nei paesi ERA<sup>592</sup>. Fornendo l'up-to-date delle informazioni più importanti sui progetti di ricerca sui trasporti, i programmi e le attività, TRIP si propone di aumentare la consapevolezza, la comprensione e l'adozione dei risultati della ricerca sui trasporti a tutti i cittadini Europei e non, coinvolgendo la popolazione nella promozione e divulgazione di nuove forme di trasporto smart e eco-friendly.

Il portale mette in mostra oltre 7300 progetti e dei relativi documenti e più di 300 programmi specifici di ricerca nazionali, europei ed extra-UE; fornisce inoltre informazioni di base sull'organizzazione della ricerca sui trasporti nei 30 paesi ERA e in Europa nel suo complesso, con aggiornamenti costanti e plurilingue.

I prodotti complementari forniti da TRIP comprendono una serie di pubblicazioni e servizi di informazione mirate, dettagliate e facilmente fruibili da tutta la cittadinanza; le brochure Informative si concentrano, principalmente, sul contributo della ricerca e dell'innovazione per soddisfare importanti sfide politiche nel settore dei trasporti.

Le sintesi dei risultati dei progetti realizzati si evolvono dai report ai temi trattati, esemplificando la lettura; notizie ed eventi relativi al trasporto di ricerca rilevanti sono continuamente visualizzate sul TRIP e raggiungono direttamente una crescente comunità di circa 2000 membri registrati mensilmente via e-newsletter.

Grazie ad una grafica interattiva, reportages, video e foto il sito risulta fluido ed interattivo creando una sinergia con gli utenti ed aumentando costantemente le visite del popolo del web. L'Unione si augura che il fenomeno si diffonda, coinvolgendo branches sempre maggiori della popolazione e comunicando così più efficacemente le innovative concezioni di trasporto eco-innovativo<sup>593</sup>.

---

<sup>591</sup> Paul Verhoef European Commission –DG MOVE, *Towards a competitive and resource efficient transport system The 2011 European Transport White Paper*, Varsavia, 7 Luglio 2011.

<sup>592</sup> ERA countries' S&T cooperation framework. (stati terzi).

<sup>593</sup> EU transport research online <http://ec.europa.eu/research/transport>.

Al momento la Comunità Europea, per quanto riguarda la configurazione di Horizon 2020 nel settore dei trasporti, non si accontenta solo di rendere il sistema di trasporti più sostenibile, efficiente, sostenibile con una migliore mobilità, meno traffico, una maggiore sicurezza e protezione, altresì di mantenere l'industria europea dei trasporti come leader mondiale e di fare ricerca al fine di promuovere la definizione di nuove politiche ma desidera anche attivare strutture e laboratori al servizio dello sviluppo e rendere l'interscambio economico, culturale e ideologico tra le nazioni sempre più fluido, rapido e fruibile.

### Horizon 2020 L'Italia e la Cina

Secondo i principi della Comunità Europea, e le direttrici del Programma. Quadro per il sistema della ricerca in Italia, Horizon 2020<sup>594</sup>, si auspicano collaborazioni con altri Stati extra-europei al fine di migliorare e riuscire ad adempiere più velocemente agli obiettivi proposti<sup>595</sup>.

Inoltre, la ricerca internazionale<sup>596</sup> è promossa dai principi del Programma Quadro al fine di migliorare le evoluzioni nei trasporti dell'Unione ed essere coinvolti in progetti partnership con nazioni quali la Cina che stanno investendo, in misura sempre maggiore, nel progresso scientifico-tecnologico.

La Provincia di Messina e L'Università di Messina, ad esempio, hanno siglato sabato 15 giugno 2013<sup>597</sup>, un decreto d'intesa con una delegazione del ministero della Scienza e della Tecnologia del Governo Cinese per istituzionalizzare il rapporto di collaborazione con le istituzioni accademiche Cinesi di Wenzhou e Suzhou; la firma è stata apposta da Xing Jijung<sup>598</sup> e dalla professoressa Rita De Pasquale in rappresentanza delle rispettive istituzioni.

Il protocollo, che prende il nome di Dragon Star, avrà una durata quinquennale, e si svolgerà attraverso la mobilità di docenti, ricercatori, personale tecnico e amministrativo, studenti; con la realizzazione di progetti di ricerca comuni; ma anche con lo scambio di informazioni, di pubblicazioni scientifiche e di altro materiale didattico e scientifico, come conferenze inter-operanti seminari, e con l'uso reciproco degli strumenti di ricerca e l'accesso illimitato alle strutture.

Attraverso questo progetto s'intende coinvolgere maggiormente la Repubblica Popolare Cinese nella realizzazione Europea di "Horizon 2020", con l'obiettivo di standardizzare le modalità di trasporto eco-sostenibili, progressivamente, a livello globale.

---

<sup>594</sup> Italia (HIT 2020).

<sup>595</sup> Commissione Europea, Fact sheet: International Participation in Horizon 2020, 5 Febbraio 2013.

<sup>596</sup> Commissione Europea, Research & Innovation, Horizon 2020, Q&A. EU International Strategy for Research and Innovation, 31/05/2013.

Commissione Europea, *COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO E AL COMITATO DELLE REGIONI. Potenziare e concentrare la cooperazione internazionale dell'UE nelle attività di ricerca e innovazione: un approccio strategico*, COM(2012) 497 final, Bruxelles, 14.9.2012.

<sup>597</sup> De Pasquale Elena, , *Nell'ambito del Programma "Horizon 2020" firmato il protocollo con gli Atenei di Wenzhou e Suzhou per progetti comuni di ricerca scientifica e tecnologica Intesa tra l'Università di Messina e il Governo cinese*, Gazzetta del Sud, Messina, **Sabato 15 giugno 2013**.

<sup>598</sup> Vice direttore generale dell'ufficio per la promozione della cooperazione scientifica e tecnologica Cina-UE (CECO/CSSTEC) del Ministero della scienza e tecnologia Cinese.

## L'Italia e l'attuazione di Horizon 2020

Sicuramente gli obiettivi promossi dal recente Programma Quadro Europeo rappresentano sfide importanti e concrete per tutte le nazioni coinvolte, l'influenza della recente crisi economica aumenta le difficoltà nella riduzione delle emissioni e la ricerca di fonti di energia sostenibili.

Le personalità politiche, le istituzioni e i centri di ricerca Italiani in particolare, stanno discutendo attraverso diversi meeting, training e conferenze sulla fattibilità e le modalità di attuazione delle disposizioni Europee<sup>599</sup>.

Con l'obiettivo di adempiere, seppur con difficoltà, alle direttive di "Horizon 2020", l'Italia ha istituito un portale interattivo: ResearchItaly, disponibile anche nei social network<sup>600</sup>, il nuovo portale del MIUR<sup>601</sup> sulla ricerca italiana che predispone, notifica, informa e propone nuove modalità per la ricerca ed i partenariati inerenti.

Contemporaneamente, APRE (Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea) ha avviato la raccolta contributi per i piani di lavoro dei Societal Challenges e delle LEITs (Leadership in Enabling and Industrial Technologies) di Horizon 2020.

I risultati saranno inviati al MIUR, alla Rappresentanza Italiana a Bruxelles e ai Cluster Tecnologici Nazionali; al fine di contribuire è necessario compilare un formulario accessibile dalla Intranet APRE<sup>602</sup>.

L'agenzia si occupa di organizzare corsi specifici per formare tutti i soggetti interessati alla presentazione di una proposta vincente di Ricerca, Sviluppo Scientifico e Tecnologico e di fornire soluzioni per la gestione dei progetti europei.

APRE fornisce sia un calendario con corsi di formazione base, avanzati e ad hoc, che moduli su specifiche esigenze richieste da organizzazioni private e pubbliche, cercando di promuovere nuovi spunti di ricerca e coadiuvare la formazione di cooperazioni tra enti ed istituzioni.

Si prevede inoltre particolare attenzione<sup>603</sup> alle PMI<sup>604</sup>, le quali se intenderanno essere destinatarie dei finanziamenti dovranno essere imprese "innovative", caratterizzate cioè da livelli tecnologici più o meno elevati, ma comunque con una capacità innovativa di base e a loro sarà dedicato circa il 15% del budget disponibile. Le PMI potranno anche presentare proposte da sole evitando che buone idee vadano perse a causa della difficoltà di creare un forte consorzio, oppure potranno opportunamente servirsi degli Eurosportello, di APRE, del portale @ResearchItaly al fine di individuare dei partner confacenti alle loro progettazioni, con i quali intraprendere progetti innovati ed arricchenti sia dal punto di vista tecnico-scientifico che da quello economico.

---

<sup>599</sup> Ufficio Rapporti con l'Unione Europea, Documentazione per le Commissioni - Riunioni interparlamentari Numero: 4, *Riunione dei Presidenti delle Commissioni competenti per l'occupazione, le imprese, l'innovazione e gli affari sociali - Dublino, 28.29 aprile 2013, 23/04/2013.*

<sup>600</sup> (@**ResearchItaly**).

<sup>601</sup> Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) è il dicastero del Governo italiano preposto all'amministrazione dell'istruzione, dell'università, della ricerca e dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica.

<sup>602</sup> Il download del formulario può essere richiesto all'Ufficio Finanziamenti per la Ricerca e Progetti Speciali di questo Ateneo (tel. 0812537424 - e-mail: ufirps01@unina.it). I formulari compilati devono essere inviati entro il ufirps01@unina.it all'indirizzo e-mail segreteria@apre.it.

<sup>603</sup> Progetto "PMI al centro" .

<sup>604</sup> Piccole, Medie , Imprese.

In questo senso il futuro programma quadro per la ricerca e l'innovazione "Horizon 2020" che sarà attivo per il periodo 2014-2020, diventa un insieme di difficili sfide ma anche di grandi opportunità per il miglioramento economico, per lo sviluppo e per la crescita delle comunità<sup>605</sup>.

#### Nuovi mezzi al servizio del trasporto urbano

#### V.I.P PULMINO ALIMENTATO PANNELLI FOTOVOLTAICI CON FUNZIONE DRIVERLESS SU PERCORSI PROTETTI.

In occasione del 1° FORUM del Distretto per le Tecnologie Ferroviarie, L'Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti. (DITECFER). 19 Giugno Pistoia<sup>606</sup> e successivamente durante il 2° FORUM Firenze Osmannoro - 20 giugno 2013 è stato presentato il nuovo pulmino a pannelli fotovoltaici con eventuale funzione driverless: VIP; un innovativo veicolo polifunzionale, ecocompatibile, completamente elettrico, con il tettino a pannelli fotovoltaici e guidabile senza autista su percorsi protetti; ideale per il trasporto prevalentemente urbano ed una nuova concezione di car-sharing assistita.

VIP<sup>607</sup> rappresenta un mezzo a trazione elettrica dotato di una serie di accorgimenti ed innovazioni tecnologicamente avanzate provenienti principalmente dal settore ferrotranviario<sup>608</sup>, progettato da un team di quattro aziende artigiane pistoiesi del settore ferroviario in collaborazione con la Regione Toscana<sup>609</sup>, il quale garantisce un'eccellente performance grazie ad una comprovata autonomia<sup>610</sup> quasi illimitata abbinata ad un sistema di rilevazione<sup>611</sup> per fermarsi in caso di assunzione di droghe o alcool da parte del guidatore.

Il primo viaggio ufficiale, inaugurale del mezzo è stato compiuto, alla presenza delle autorità politiche ed industriali, tra gli altri del presidente della Regione Toscana<sup>612</sup> ed i dirigenti di AnsaldoBreda e Bombardier<sup>613</sup>.

#### L'influenza della conferenza di Copenaghen sulle standardizzazioni dei parametri di sostenibilità ambientale

---

<sup>605</sup> Ricerca Internazionale Università degli Studi di Napoli Federico II, *Programma Quadro di Ricerca e Innovazione (2014-2020) - Horizon 2020*, Napoli, 2012.

<sup>606</sup> Segreteria Tecnica del Distretto Toscano per le Tecnologie Ferroviarie, l'Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti, [distrettoferroviario@pistoiafutura.it](mailto:distrettoferroviario@pistoiafutura.it), COMUNICATO STAMPA 1° Forum per le Tecnologie Ferroviarie, L'Alta Velocità e La Sicurezza delle Reti, 19 Giugno 2013.

<sup>607</sup> La sigla VIP significa Veicolo Innovativo Polifunzionale.

<sup>608</sup> Arredi interni in materiale anti-acaro e antibatterico, sistema automatico Salita e discesa HK.

<sup>609</sup> ARGOS ENGINEERING S.r.l., CABEL S.a.s., FILONI S.r.l, Centro Sviluppo Ricerca e Attività Industriali CALAMAI & AGRESTI S.r.l e la Regione Toscana in collaborazione con enti statali e l'Unione Europea.

<sup>610</sup> Batterie ad alta Capacità con autonomia da 150 a 200 KM.

<sup>611</sup> Sistemi di sicurezza Veicolo attraverso il sistema contro abuso di Alcolici e sostanze stupefacenti, sistema di controllo livello di attenzione Driver con intervento attivo.

<sup>612</sup> Enrico Rossi.

<sup>613</sup> ANSA, Trasporti: Pistoia ullmino alimentato a pannelli fotovoltaici guidabile senza autista su ercorsi protetti, **19/06/2013**.

La quindicesima Conferenza Onu sui cambiamenti climatici<sup>614</sup>, viene ricordata tutt'oggi, per aver rappresentato una stepping stone post-Kyoto unica per quanto riguarda le successive disposizioni sulle legislazioni inerenti il clima e le fonti di energia sostenibili<sup>615</sup>.

Il testo, in 12 punti, firmato dai 193 paesi che hanno partecipato, è stato firmato da tutti e sarà base operativa per proseguire i lavori per un documento con cui sostituire il Protocollo di Kyoto in scadenza nel 2012

A differenza delle edizioni passate, erano presenti numerosi premier e capi di Stato: il presidente statunitense Barack Obama, il premier cinese Wen Jibao, la cancelliera tedesca Angela Merkel, il premier britannico Gordon Brown, il presidente brasiliano Ignacio Lula da Silva e molti altri leader che rappresentavano le potenze economico-politiche mondiali, la loro presenza attiva era dettata, inequivocabilmente, dall'importanza delle tematiche in oggetto, nonché alla regolamentazione in esame.

La Conferenza era chiamata infatti a negoziare un nuovo trattato per impegnare l'intera comunità internazionale ad assumere misure in grado di fermare il riscaldamento globale, l'inquinamento e più in generale il degrado progressivo del pianeta.

L'accordo si configurava come la necessaria sostituzione del precedente Protocollo di Kyoto<sup>616</sup>, il quale sarebbe scaduto nel 2012<sup>617</sup>.

Le ambizioni, erano piuttosto elevate, ma dettate dal desiderio di migliorare la già precaria situazione ambientale mondiale, così in ultima analisi si voleva riuscire ad estendere gli obiettivi di Kyoto al 2020 o al 2050, impegnando in maniera vincolante anche quelle nazioni che non avevano aderito al Protocollo di Kyoto<sup>618</sup>, o che erano state esentate dai tagli alle emissioni di gas serra per non frenarne la crescita<sup>619</sup>.

Stati Uniti e Cina che totalizzano assieme il 41% delle emissioni<sup>620</sup>, sono stati coinvolti nel processo di stabilizzazione del clima, in modo marginale ma potrebbero iniziare a riconsiderare il loro approccio all'industrializzazione e all'economia globale.

Tra i momenti più emblematici del summit si ricorderà sicuramente l'epocale discorso di Barack Obama<sup>621</sup>, durante il qual il leader Statunitense ha precisato che gli U.S.A non adempiranno ai

---

<sup>614</sup> Dall'7 al 18 dicembre 2009. Copenaghen.

<sup>615</sup> 汤姆·蒂坦伯格, 琳恩·刘易斯, 王晓霞, 杨鹂, 石磊, 环境与自然资源经济学 Environmental and Natural Resource Economic, 中国人民大学出版社, 2011。

<sup>616</sup> **Protocollo di Kyoto:** trattato internazionale in materia ambientale riguardante il riscaldamento globale sottoscritto nella città giapponese di Kyoto l'11 dicembre 1997 da più di 180 Paesi in occasione della Conferenza COP3 della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC).

<sup>617</sup> 责任编辑:杨立杰/谷玥, 《京都议定书》, 新华网。  
Zérèn biānjí: Yánglìjié/g ŭ yuè, “jīngdū yìdìngshū”, xīnhuá wǎng.  
Yue Gu, il "Protocollo di Kyoto", Xinhua.

<sup>618</sup> U.S.A, ad esempio.

<sup>619</sup> Cina, India, Brasile ed altre nazioni emergenti.

<sup>620</sup> Dato riferito alle condizioni climatiche del 2009.

<sup>621</sup> CNN, President Obama delivers speech on climate change from Copenhagen, Denmark, 18 Dicembre 2009. Trascrizione del discorso di Barack Obama tradotto in Italiano.

parametri di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, ma che si sarebbero impegnati considerevolmente nel finanziare i paesi in via di sviluppo.

Lo speech di Obama ha segnato inequivocabilmente le sorti della conferenza e ha decretato il lento ma inesorabile distacco delle potenze mondiali dagli obiettivi più ambiziosi della cooperazione sul clima, rimandando in un erto qual modo al 2020 e successivamente al 2050 gli obiettivi maggiormente ambiziosi.

L'accordo raggiunto<sup>622</sup> non contiene nessun impegno specifico significativamente rilevate sui tagli di emissioni di Co<sub>2</sub>, né a medio né a lungo termine, attualmente la speranza più prossima per ottenere una sostanziale riduzione dell'inquinamento potrebbe essere "Horizon 2020" ed altri accordi paralleli bilaterali o le partnership ambientali istituite tra i paesi terzi all'Unione.

L'intesa di Copenhagen ha sostanzialmente messo per iscritto alcuni impegni finanziari<sup>623</sup>, e qualche accorgimento economico, sicuramente irrilevante rispetto alle pretese iniziali.

### Accordo di Copenaghen

I punti essenziali del trattato prevedevano un limite del 2% per il riscaldamento globale entro il 2050, i tagli pervisti alle emissioni di Co<sub>2</sub>, sono stati sostanzialmente declinati, i paesi industrializzati, infatti, fissarono i propri obiettivi per il 2020.

La contestazione maggiore si è avuta per la riduzione dell'impatto energetico, dei paesi ricchi entro il 2020, dal 30% al 20%.

Di certo, l'accordo ha stabilito solo la soglia dei 2 gradi come aumento massimo delle temperature e i fondi che verranno stanziati per incrementare le tecnologie "verdi" nei Paesi in via di Sviluppo ammontavano a circa: 30 miliardi di dollari tra il 2010-2012 fino ad arrivare a 100 miliardi di dollari entro il 2020.

Gli aiutare impegni finanziari per i Paesi in via di sviluppo, sono stati presi più seriamente, dalle nazioni industrializzate, le quali hanno stanziato 100 miliardi di dollari entro il 2020, dal 2009 al 2012 l'impegno è stato calcolato di 30 miliardi di cui 10,6 dall'UE e 3,6 da parte degli Stati Uniti.

La creazione di un Organizzazione mondiale dell'Ambiente come richiesto per verificare gli impegni di ogni paese, è stata annullata, probabilmente verrà ritrattata in futuro.

Nonostante i risultati piuttosto insoddisfacenti rispetto alle aspettative iniziali, i maggiori rappresentanti delle Nazioni Unite e dei paesi più influenti si sono dichiarati ottimisti<sup>624</sup> e sicuri che la Conferenza di Copenhagen rappresenti una solida base per futuri miglioramenti, anche se la delusione generale non può non essere rilevata<sup>625</sup>.

L'ultimo paragrafo prevede di rivedere le regolamentazioni nel 2015, al fine di considerare l'efficacia dei passi intrapresi, e introduce la possibilità di di "stringere" la soglia precauzionale di aumento della temperatura media terrestre, con riferimento a 1.5 gradi centigradi.

---

<sup>622</sup> Dopo 13 giorni di discussioni.

<sup>623</sup> Gli Stati Uniti si impegnarono con 3,6 miliardi di dollari per il periodo 2010-2012.

<sup>624</sup> Angela Merkel (cancelliere tedesco) è ottimista sull'esito del vertice di Copenaghen. "I negoziati sul clima", ha detto, non vanno considerati un fallimento ma "un primo passo verso un nuovo ordine mondiale del clima".

<sup>625</sup> ANSA.IT, Ue: accordo, disastro che imbarazza l' Europa, 22 Dicembre 2009.

Quest'ultimo riferimento, è da considerarsi come obiettivo minimo dal gruppo africano (che insieme ad alcuni paesi latinoamericani, in particolare la Bolivia, ed ai piccoli Stati insulari mirano invece ad una soglia di 1 grado), dal momento che anche un aumento della temperatura media di 2 gradi verrebbe a corrispondere ad un aumento continentale di 3,5 gradi, e quindi porterebbe a disastrose conseguenze per i popoli del continente africano.

Viene infine espressa la volontà di creare un Technology Mechanism, il cui obiettivo dovrebbe essere quello di coordinare le attività di ricerca, diffusione e trasferimento di tecnologie volte all'incremento delle politiche green e mirate alla riduzione delle emissioni dannose.

Gli U.S.A.<sup>626</sup> hanno inoltre proposto una nuova metodologia amministrativo-politica nei confronti del clima, si tratterebbe di riorganizzare le conferenze su modello del WTO, ad esempio, dove le nazioni maggiormente influenti potessero riunirsi e decidere dei parametri standard e poi comunicarli a tutti gli altri stati; in questo modo si ovvierebbe alle problematiche di accordo tra i 192 paesi coinvolti.

### La Cina e la conferenza di Copenaghen

Il 28 agosto 2009<sup>627</sup>, cento giorni prima della conferenza di Copenaghen, si è inaugurata a Pechino un'installazione di arte contemporanea; nel Ditan Park<sup>628</sup>, dove Greenpeace China e Greenpeace India, con la collaborazione delle autorità cinesi, hanno messo in mostra 100 statue a forma di bambino in ghiaccio realizzate con l'acqua delle sorgenti dello Yangtze, del Fiume Giallo e del Gange, le opere si sono sciolte rapidamente sotto i raggi del sole, esemplificando ai passanti gli effetti devastanti del surriscaldamento terrestre.

L'attenzione della Repubblica Popolare Cinese verso la situazione climatica globale<sup>629</sup>, cela una consistente preoccupazione per gli sviluppi agricoli della propria nazione<sup>630</sup>, nonostante la costante ascesa politico-economica e il non trascurabile fenomeno del come il land grab<sup>631</sup>, la Repubblica Popolare Cinese si trova a dover stabilire piani d'azione considerevoli per l'inquinamento delle acque interne nonché alla scarsa fertilità delle terre nella nazione continentale.

---

<sup>626</sup> Johnatan Pershing, vice inviato speciale per i cambiamenti climatici del Ministero degli Esteri statunitense.

<sup>627</sup> Bernardi Andrea, Monni Salvatore, Land grab tra Copenaghen e Pechino, , AgiCina24, 2009.

<sup>628</sup> Tempio della Terra, è il luogo in cui gli imperatori cinesi pregavano per i raccolti e per il benessere della Cina.

<sup>629</sup> 胡鞍钢, 管清友, 中国应对全球气候变化, 清华大学出版社, 2009.

Hú āngāng, gu ā n qīngyou, zhōngguó yīngduì quánguó qìhòu biànhuà, qīnghuá dàxué chūb ā n shè, 2009.

Hu Angang, gu ā n qīngyou , la risposta della Cina al cambiamento climatico globale, Tsinghua University Press, 2009.

<sup>630</sup> Popolazione : è di 1.370.536.875 persone. Stando alle notizie ufficiali uscite poco fa sul sito del National Bureau of Statistics of China, la popolazione cinese totale stabilita dal sesto censimento generale iniziato il 1 Novembre 2011.

<sup>631</sup> Traduzione letterale: accaparramento di terra. Un tempo le terre venivano conquistate con le guerre, i trattati e gli sposalizi coordinati al fine di allargare la supremazia dei regni. Attualmente la potenza Asiatica predilige l'impiego dei dollari, delle concessioni, delle agevolazioni fiscali e della costruzione di infrastrutture "soft power"; una sorta di ascesa pacifica. La Cina attraverso il presidio di alcune sue imprese, come per esempio la Chongqing Seed Corporation, acquista terreni in Nigeria, Laos o Mozambico in Africa o a Cuba e Brasile in Sud America e Canada, oppure China Africa Development Fund creato dalla China Development Bank con lo scopo di finanziare attività agricole in Sud Africa.

Per quanto riguarda l'intervento Cinese, nazione sulla quale era posta grande attenzione durante Copenhagen 2009, il Premier Wen Jiabao<sup>632</sup>, ha esplicitato le ragioni della propria nazione, esplicando che la Cina ha già apportato diversi cambiamenti rivolti alla green economy<sup>633634</sup>, oltre a questo la Repubblica Popolare Cinese a causa della propria conformazione geografica e demografica avrebbe diverse difficoltà sostanziali nell'adempiere agli obiettivi previsti.

Secondo il Premier Cinese, la Comunità Mondiale non poteva pretendere determinati sviluppi in campo ecologico da parte della nazione Asiatica poiché i recenti sviluppi economico-politici che si sono avvicinati necessitano di consolidarsi e migliorarsi, le responsabilità dei danni ambientali imputati alla Cina e a tutti gli altri stati presenti al summit dovrebbero essere comprese come comuni ma differenziate, mentre la 15esima Conferenza Onu sui cambiamenti climatici dovrebbe diventare un primo passo verso un lungo percorso che non poteva concretizzarsi al summit Danese.

La Cina, responsabile di quasi il 21% delle emissioni inquinanti mondiali<sup>635</sup>, ha annunciato<sup>636</sup> di voler ottenere, entro il 2020, una riduzione delle proprie emissioni CO2 di una percentuale tra il 40 ed il 45% per punto di PIL prodotto rispetto al 2005, si tratta di una dichiarazione altamente rischiosa perché con la crescita del PIL meno del 5% annuo, il raggiungimento dell'obiettivo equivarrà ad una effettiva riduzione delle emissioni globali. Tuttavia, con la crescita del PIL cinese, il raggiungimento dell'obiettivo così formulato potrebbe, di diritto, accompagnarsi paradossalmente ad un aumento delle emissioni CO2 effettive.

Il discorso di Wen Jiabao ha esplicitato concretamente le esigenze e le aspettative della nazione Asiatica, palesando con fermezza le priorità della Repubblica Popolare Cinese, mettendo così in dubbio anche gli sviluppi delle altre nazioni aderenti al BRICS e anche gli stati industrializzati, i quali vedendo una tendenza piuttosto timida della Cina nell'intraprendere un sostanziale cambiamento hanno temuto che un'eventuale loro riduzione delle emissioni, incremento della green economy e promozione delle filosofie eco-friendly avrebbe danneggiato la loro competitività nei confronti del leader economico Asiatico.

Quando di fronte alle richieste della Comunità Internazionale, la Cina ha preferito mantenere la propria priorità di sviluppo è stata criticata da diverse personalità, quali ad esempio Ed Miliband<sup>637</sup>, il quale ha accusato la potenza Asiatica di aver "monopolizzato il vertice", mentre Jiang Yu<sup>638</sup>, ha difeso la propria nazione dicendo che la Repubblica Popolare Cinese richiama i paesi industrializzati

---

<sup>632</sup> Wen Jiabao, *Build Consensus and Strengthen Cooperation to advance the historical process of combating climate change*, (EN translation), Copenhagen, 18 Dicembre 2009. .

<sup>633</sup> XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese (2005-2010) aveva programmato nel quinquennio (2007-2012), l' approvazione di nuove norme a tutela dell'ambiente e varati investimenti per 20 miliardi di dollari.

<sup>634</sup> 科学出版社中国科学院可持续发展战略研究组, 2011 中国可持续发展战略报告:实现绿色的经济转型, 科学出版社, 2011.

Kēxué chūb ā n shè zhōngguó kēxuéyuàn kě chíxù fāzh ā n zhànlüè yánjiū z ū , 2011 zhōngguó kě chíxù fāzh ā n zhànlüè bàogào: Shíxiàn lǜ sè de jīngjì zhu ā nxíng, kēxué chūb ā n shè, 2011.

Edizioni scientifiche, Accademia cinese di ricerca per il Sustainable Development, Sustainable Report 2011 per le strategie inerenti allo sviluppo sostenibile: il raggiungimento di una green economy, Edizioni scientifiche, 2011.

<sup>635</sup> Dati riferiti a report della conferenza di Copenhagen 2009.

<sup>636</sup> Durante la Conferenza di Copenhagen.

<sup>637</sup> Segretario per il clima della Gran Bretagna.

<sup>638</sup> Portavoce del Governo Cinese.

ai propri obblighi nei confronti delle nazioni in via di sviluppo e quindi dovrebbero essere proprio le nazioni più avanzate a rispettare i parametri proposti, senza indebolire la cooperazione tra le nazioni<sup>639</sup>.

### La green economy globale del futuro

Successivamente al Summit Danese, le nazioni hanno perpetuato parzialmente gli scopi previsti, ma sono configurate cooperazioni binarie o gruppi di nazioni che hanno stipulato accordi più dettagliati con obiettivi maggiormente consistenti al fine di migliorare le condizioni climatiche ed il rispetto dell'ambiente.

L'Unione Europea si appresta ad attuare le predisposizioni del nuovo Programma Quadro Comune per la ricerca e l'innovazione "Horizon 2020" che sarà attivo per il periodo 2014-2020; contemporaneamente l'8 Giugno 2013<sup>640</sup> gli Stati Uniti e la Cina<sup>641</sup> sono giunti alla sottoscrizione di un accordo per la lotta comune contro i cambiamenti climatici per collaborare alla riduzione degli idrofluorocarburi<sup>642</sup>; l'intesa nasce grazie a lunghe trattative avvenute precedentemente e dai forti interessi comuni nell'affrontare insieme le tematiche climatiche da diversi punti di vista, compresa una crescita economica e sostenibile<sup>643</sup>.

Gli altri stati e le organizzazioni sovranazionali hanno accolto positivamente le recenti decisioni delle due potenze, ipotizzando si possa trattare di un incoraggiante start per future cooperazioni simili; qualora Wen Jiabao e Obama riuscissero a mantenere gli accordi presi, la lotta ai cambiamenti climatici ne beneficerebbe con un vantaggio pari alla riduzione entro il 2050 di 90 giga-tonnellate di Co2 emessa nell'atmosfera.

---

<sup>639</sup> ANSA, *Cina respinge accuse segretario clima GB Miliband*, 22 Dicembre 2009.

<sup>640</sup> MARTA ALBÈ, *Cambiamenti climatici: storico accordo Usa-Cina per ridurre gli idrofluorocarburi*, Greenme.it, 10 Giugno 2013.

<sup>641</sup> 王沪宁、栗战书、杨洁篪等参加, 习近平奥巴马共同会见记者, 广州日报, 06/09/2013.

<sup>642</sup> Idrocarburi: composti organici, che contengono soltanto atomi di carbonio e di idrogeno, gli atomi di carbonio (C) sono legati tra loro a formare lo scheletro della molecola, mentre gli atomi di idrogeno (H) sporgono da questo scheletro. Recentemente le ricerche scientifiche hanno riportato che sono dei potenti gas serra, anche se in precedenza, in seguito al Protocollo di Montreal firmato nel 1987, avevano sostituito i clorofluorocarburi, utilizzati ad, esempio, per il funzionamento dei frigoriferi o degli impianti di condizionamento dell'aria, in quanto ritenuti responsabili della formazione del buco nell'ozono. Ad oggi gli idrocarburi rappresentano una minaccia ben maggiore dei loro predecessori e si riscontra abbiano gravi effetti sullo strato di ozono del pianeta.

<sup>643</sup> Thomas Donilon, consigliere per la sicurezza nazionale statunitense.

## BIBLIOGRAFIA :

Abbiati Magda, *Propizio intraprendere imprese. Aspetti economici e socioculturali del mercato cinese*, CAFOSCARINA, Venezia, 2006.

Artwood Christopher, *Poems of Fraternity: Literary Responses to the Attempted Reunification of Inner Mongolia and the Mongolian People's Republic*. 2005.

Australian Treasury's Economic Roundup in December, *China's prospects for export-driven growth*, Dicembre 2012.

Bai Zuo L. (Bertuccioli) *talia e Cina* (Chinese Edition) Commercial Press; 1 (January 1. 2002) (January 1, 2002).

Barr Michael, *Who's Afraid of China?: The Challenge of Chinese Soft Power (Asian Arguments)*, Zed Books , London, 2011.

Beausang Francesca, *Globalization and the BRICs: Why the BRICs Will Not Rule the World for Long*, Palgrave Macmillan, Hampshire, UK, 2012.

Bergstrom Mary, *All Eyes East: Lessons from the Front Lines of Marketing to China's Youth*, Palgrave Macmillan, New York, 2012.

Blecher March, *China Against the Tides, 3rd Ed.: Restructuring through Revolution, Radicalism and Reform*, Bloomsbury Academic, Londra, 2009.

Caffrey Kevin, *The Beijing Olympics: Promoting China: Soft and Hard Power in Global Politics (Sport in Global Society: Historical Perspectives)*, Routledge; 1 edition , New York, 2010.

财政部国库司(政府采购管理办公室), 政府采购法律法规工作手册(2012 修订本), 经济科学出版社, 北京, 2012 年 5 月 1 日.

Cáizhèng bù guókù sī (zhèngfǔ cǎigòu guǎnlǐ bàngōngshì), zhèngfǔ cǎigòu fǎlǜ fǎguī gōngzuò shǒucè (2012 xiūdìng běn), Jīngjì kēxué chūbǎn shè, běijīng, 2012 nián 5 yuè 1 rì.

Ministero del Tesoro (Ufficio Management per gli appalti pubblici), leggi e normative sugli appalti pubblici (Edizione rivista 2012 ),

Scienze Economiche Editore, Pechino, 1 maggio 2012.

Campbell Kurt, O' Hanlon Michael, *Hard Power: The New Politics of National Security*, Basic Books; annotated edition , New York, 2006.

Castronovo Valerio "Il made in Italy non è una renita" Il Sole 24 ore, 12 Marzo 2012.

Ceccagno Antonella, *In Cina per lavoro. Come comportarsi, evitare gaffes e concludere buoni affari*, Franco Angeli Editore, Roma, 1995.

重庆大学出版社, 中国金融发展的重庆实践, 重庆, (2011年9月1日)。

Chóngqìng dàxué chūbǎn shè, zhōngguó jīnróng fāzhǎn de chóngqìng shíjiàn, chóngqìng, (2011 nián 9 yuè 1 rì).

Università di Chongqing, *La pratica della politica finanziaria di sviluppo cinese applicata alla municipalità di Chongqing*, Chongqing, 01/09/2011.

Chow Daniel, *The Legal System of the People's Republic of China in a Nutshell*, West Nutshell Series, West Group, New York, 2009.

Corsi, Corvino, De Sanctis, Di Miao, Di Minin, Innocenzi, Marcelli, Noci, Petti, Rosenthal, Rossi, Siddivò, *Mondo Cinese*, Rivista di Studi sulla Cina Contemporanea, dalla Fondazione Italia Cina, Novembre 2012 Anno XL – N.3.

Cossu S., “*Cina, crescita e sviluppo interno. Spunta il successore di Hu Jintao*”, *Liberazione*, 19/10/2010.

Cruciani Matteo, *Cresce la linea A*, in "I Treni" n. 214 (aprile 2000), pp. 28-29.

Cucino Davide, *Tra poco la Cina, il mondo prossimo venturo*, Collana «Temi» A Cura di Bollati Boringhieri Editore, Torino 2012.

De Giorgi L., Samarani G., *Lontane, vicine. Le relazioni fra Cina e Italia nel novecento*, Carrocci editore, Roma, 2011.

Di Nolfo Ennio, *La normalizzazione delle relazioni diplomatiche tra la Repubblica italiana e la Repubblica Popolare Cinese*. Atti e documenti, Rubbettino, 2010.

Doleac, Charles B., *An Uncommon Commitment to Peace: Portsmouth Peace Treaty 1905*, Japan-America Society of NH, Portsmouth NH, 2006.

Dodgson Mark, *Technological collaboration in industry: strategy, policy, and internationalization in innovation*. Routledge. Case Study: Ricardo/DLW, 1993.

Fondazione Ansaldo, *Finmeccanica 1948-2008: A Legacy for the Future*, Fondazione Ansaldo Editore, Genova 2008.

Gasca Ana Milán, *Fabbriche, sistemi, organizzazioni: Storia dell'ingegneria industriale*, Springer, Milano, 2005/2006.

Gosset David, *Smart power vs subtle power* (China Daily 04/15/2011 page9).

Goldstein Andrea, *BRIC*, Il Mulino, Milano, 2011.

Guastini Pier Luigi, *La Breda a Pistoia. Dalla S. Giorgio all'Ansaldo (1944-1996)*, C.R.T Il Tempio, Pistoia, 1998.

Haley Usha e George, *Subsidies to Chinese Industry – State Capitalism, Business Strategy and Trade Policy*, Oxford University Press, New York 2012.

In Kara, György. *The Black Master: Essays on Central Eurasia in Honor of György Kara on His 70th Birthday*. Otto Harrassowitz Verlag. p. 2.

Il Giornale, *Il tram Sirio di AnsaldoBreda è il preferito di Göteborg (Svezia)*, 11 Novembre 2009.  
Joseph Nye S., *Soft power : un nuovo futuro per l'America / Joseph S. Nye jr. ; traduzione di Stefano Suigo*, Torino , Einaudi, 2005.

科学出版社中国科学院可持续发展战略研究组, 2011 中国可持续发展战略报告:实现绿色的经济转型, 科学出版社, 2011。

Kēxué chūbǎn shè zhōngguó kēxuéyuàn kě chíxù fāzhǎn zhànlüè yánjiū zǔ, 2011 zhōngguó kě chíxù fāzhǎn zhànlüè bàogào: Shíxiàn lüsè de jīngjì zhuǎnxíng, kēxué chūbǎn shè, 2011.

Edizioni scientifiche, Accademia cinese di ricerca per il Sustainable Development, Sustainable Report 2011 per le strategie inerenti allo sviluppo sostenibile: il raggiungimento di una green economy, Edizioni scientifiche, 2011.

Leonesi, *Cinese & affari Manuale pratico di cinese commerciale*, Hoepli, Roma, 2011.

Li Minqi, *The Rise of China and the Demise of the Capitalist World Economy*, Monthly Review Press, 2012.

Lodovico Nocentini *L'europa Nell' Estremo Oriente E Gli Interessi Del-l'italia In Cina...*, Nabu Press (February 25, 2012).

Mac ELwee Charles, *Environmental Law in China: Mitigating Risk and Ensuring Compliance*, Oxford University Press, New York, 2011.

Mac Donald Larry, *The Bombardier Story: From Snowmobiles to Global Transportation Powerhouse*, Larry Mac Donald Copyright Material-Bombardier Inc. , Montréal, 2013.

Mac Donald Larry, *The Bombardier Story: Planes, Trains, and Snowmobiles*, Larry Mac Donald Copyright Material-Bombardier Inc., Wiley, Montréal, 2002.

March Patrick, *Eastern Destiny: Russia in Asia and the North Pacific*, Praeger, Londra, 1996.

Margherita Mattia *La trasformazione degli assetti societari di «un'azienda post-terremoto». Il caso Wabco W. Ansaldo segnalamento ferroviario*. EditricErmes.

Michela Castagna Panigati “*L'evoluzione del settore aeronautico italiano: il caso Finmeccanica*” EDIZIONE Aracne , Italia; 2007.

Milotti A., Patumi N., *Il finanziamento delle infrastrutture di trasporto. Enti locali e innovazioni*, EGEA, Milano, 2008.

Matsumura, Masayoshi, (traduzione in Inglese a cura di Ruxton Ian), *Baron Kaneko and the Russo-Japanese War (1904-05): A Study in the Public Diplomacy of Japan*, Lulu Press, Morrisville NC, 2009.

Naronte Gianpaolo, Partner Shanghai Office-Studio Legale Zunarelli e Associati, in collaborazione con TopLegal, *La Cina che verrà analisi del 12° Piano Quinquennale (2011-2015) per orientare gli investimenti esteri oltre la Grande Muraglia*, TopLegal, Shanghai, 2011.

Needham J., *Science and Civilization in China*. Serie di libri (1954-2008), Cambridge University Press, Cambridge.

Nieto Françoise, *Mw & Km/h : A History of Alstom*, Coop Breizh, Parigi, 2011.

Panagariya Arvid, *China's Export Strategy: What Can We Learn From It?*, Columbia University Press, 1998.

Pascale Alfoso, *Il modello del made in Italy? Non si cercano più nuovi sentieri. Si vive di rendita*, Teatro Naturale letture visioni approfondimenti, 15 Settembre 2012.

Pastonchi Francesco, *La Società italiana Ernesto Breda per costruzioni meccaniche : dalle sue origini ad oggi, 1886-1936*, Mondadori, Verona, 1936.

White Gregory, *The 7 Strategic Industries The Chinese Government Loves And Why You Should Too*, The Business Insider, 3 Febbraio 2011.

Pike Cara, Makower Joel, *Strategies for the Green Economy*, McGraw-Hill, London, 2008.

Pini M. “*Italia e Cina, 60 anni tra passato e futuro (Le gerle)*” L'Asino d'oro (December 18, 2012).

Railway Gazette, *CNR Dalian to produce AnsaldoBreda trams under licence*, 19/10/2012.

Rampini Federico, *L'Impero di Cindia*, Mondadori, Milano, 2006.

Roberto Ricciuti Francesco Renda “*Tra economia e politica: l'internazionalizzazione di Finmeccanica, Eni ed Enel*” Firenze University Press (January 1, 2010).

Ropp Paul, *China in World History*, Oxford University Press, USA, 2010.

Rugafiori Paride, *Ferdinando Maria Perrone :da Casa Savoia all'Ansaldo*, Utet, Torino, 1992.

Sabbatini, Santangelo, *Storia della Cina*, Laterza, Roma, 2005.

Samarani G., *La Cina del '900*, Einaudi, Torino, 2008.

Shambaugh David, *China Goes Global. The Partial Power*, Oxford University Press, New York, 2013.

Shaun Rein, *The End of Cheap China: Economic and Cultural Trends that Will Disrupt the World*, John Wiley & Sons, UK, 2012.

首都经济贸易大学出版社; 第1版, 当代学者论著文库:绿色 GDP 投入产出模型研究, 出版日期:2012年12月1日。

Shōudū jīngjì mào yì dà xué chū bǎn shè; dì 1 bǎn, dāng dài xué zhě lùn zhù wén kù: Lǜ sè GDP tóu rù chān chū mó xíng yán jiū, chū bǎn rì qī: 2012 Nián 12 yuè 1 rì.

Capital Normal University Pechino Facoltà di Economia Editore, prima edizione, Libreria scolastica di testi contemporanei: *ricerca riferimento di Input-Output inerenti al PIL verde*, data di pubblicazione 1 Dicembre 2012.

Sidoli R., Leoni M., "Cina.Stati Uniti:il sorpasso", in AA.VV., *Il ruggito del dragone*, ed. Aurora, Milano 2011.

Storia dell'Ansaldo, raccolta enciclopedica, Laterza, Roma, 2002.

5: Dal crollo alla ricostruzione, 1919-1929 ,E. Bagnasco a cura di Gabriele De Rosa.

2: La costruzione di una grande impresa, 1883-1902, E. Bagnasco a cura di Giorgio Mori.

3: Dai Bombrini ai Perrone, 1903-1914 , E. Bagnasco a cura di Peter Hertner.

4: L'Ansaldo e la grande guerra, 1915-1918 a cura di Valerio Castronovo.

6: Dall'IRI alla guerra, 1930-1945 ,L. Ceva ,a cura di Gabriele De Rosa.

9: Un secolo e mezzo, 1853-2003 ,P. Arvati , a cura di Valerio Castronovo.

1: Le origini, 1853-1882 , E. Bagnasco, a cura di Valerio Castronovo ; premessa di Bruno Musso ; introduzione del Comitato scientifico.

腾讯新闻频道, 中国硬实力, 湖南人民出版社, 北京, 出版日期: 2010年7月1日.

Téngxùn xīnwén píndào, zhōngguó yìng shí lì, húnán rénmin chūbǎn shè, běijīng, chūbǎn rìqí: 2010 Nián 7 yuè 1 rì.

Tengxun canale d'informazione, *hard power cinese*, Hunan casa editrice del popolo, Pechino, Data di pubblicazione: 01/07/ 2010.

Vera Zamagni, *Finmeccanica. Competenze che vengono da lontano*, Edizioni IL Mulino, Milano 2009.

Viner Jacob, *Dumping: A Problem in International Trade* University of Chicago Press, 1923.

Varas Alberto, "Buenos Aires/ Buenos Aires: Una Trilogia Metropolitana/ a Metropolitan Trilogy" Nobuko Sa publisher Buenos Aires (August 2006) .

Vukan R. Vuchic, *Urban Transit Systems and Technology*, Wiley; 1 edition, New York 2007.

王雅莉, 《公共规制经济学》. 北京: 清华大学出版社. 2005.

Wángyǎlì, "Gōnggòng guīzhì jīngjì xué". Běijīng: Qīnghuá dàxué chūbǎn shè. 2005.

Wang YaLi, "regolamentazione dell'economia pubblica", Università Tsinghua, Pechino, 2005.

Witon Christian, *Smart Power: Between Diplomacy and War*, Potomac Books Incorporated, New York, 2013.

<http://www.12317.cn>, 新闻 , 珠海市民将坐上“无辫”有轨电车 , 发布时间 : 2012-10-18。

<http://www.12317.cn>, Xīnwén, zhūhǎi shìmín jiāng zuò shàng "wú biàn" yǒu guǐ diànchē, fābù shíjiān:2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, \_Notizie, la popolazione di Zhuhai potrà usufruire del tram "senza catenaria", data di pubblicazione: 18/10/2012.

<http://www.12317.cn>, 新闻 , 我国首次引入“无辫”有轨电车 , 发布时间 : 2012-10-18 。

<http://www.12317.cn>, Xīnwén, wǒguó shǒucì yǐnrù “wú biàn” yǒu guǐ diànchē, fābù shíjiān:2012-10-18.

<http://www.12317.cn>, Notizie, la Cina ha adottato per la prima volta nella nazione il tram “senza catenaria”, data di pubblicazione: 18/10/2012.

Young Louise , *Japan's Total Empire*. Berkeley: University of California Press, 1998.

中国统计出版社, 中国交通运输业发展研究报告/中国行业发展研究报告系列丛书, 第 1 版 (2012 年 4 月 1 日)。

Zhōngguó tǒngjì chūbǎn shè, zhōngguó jiāotōng yùnshū yè fāzhǎn yán jiù bàogào/zhōngguó hángyè fāzhǎn yán jiù bàogào xīliè cóngshū, dì 1 bǎn (2012 nián 4 yuè 1 rì).

Pubblicazioni dell'ente statale cinese delle statistiche, Report sullo sviluppo dell'industria dei trasporti in Cina/ Serie di pubblicazioni inerenti alle ricerche-report sullo sviluppo dell'industria cinese, prima edizione, (1/04/2012).

中共中央编译局中央文献翻译部, 中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要 (英文版), 2011 年 7 月 1 日。(The Twelfth Five-Year Plan for National Economic and Social Development of the People's Republic of China).

Zhōnggòng zhōngyāng biānyì jú zhōngyāng wénxiàn fānyì bù, zhōnghuá rénmín gònghéguó guómín jīngjì hé shèhuì fāzhǎn dì shí'èr gè wǔ nián guīhuà gāngyào (yīngwén bǎn), 2011 nián 7 yuè 1 rì.

Dipartimento del Governo Centrale per la traduzione ed interpretariato opere scritte, XII Piano Quinquennale della Repubblica Popolare Cinese per lo sviluppo economico e sociale nazionale.(versione in lingua inglese), 1/07/2011.

中外合资企业跨文化冲突与绩效关系研究 田晖 经济科学出版社 ALIAS The Relationship between Cross-Cultural Conflicts in Sino-Foreign Joint Ventures 经济科学出版社; 第 1 版 2012 年 12 月 1 日。

Zhōngwài hézī qǐyè kuà wénhuà chōngtú yǔ jìxiào guānxì yánjiū tián huī jīngjì kēxué chūbǎn shè, chūbǎn shè; dì 1 bǎn 2012 nián 12 yuè 1 rì.

Scienze Economiche Editore, studio delle Joint venture conflitti interculturali e Performance nel Tian Hui, 1 ° edizione, data di pubblicazione 1 Dicembre 2012.

张国祚, 中国文化软实力研究要论选(第 1 卷), 社会科学文献出版社; 第 1 版 (2011 年 11 月 1 日)。 Zhāngguózuò, zhōngguó wénhuà ruǎn shíli yánjiū yào lùn xuǎn (dì 1 juǎn), shèhuì kēxué wénxiàn chūbǎn shè; dì 1 bǎn (2011 nián 11 yuè 1 rì).

Zhang Guozuo, *Selezioni di considerazioni inerenti al soft power in Cina*, (Volume 1), Accademia di scienze sociali; 1 ° edizione 01/10/2011.

Altra nominazione: *Important Dissertation Selections On China's Cultural Soft Power Research*.

朱昊 上海市城市综合交通规划研究所智能交通研究中心主任, 高级经济师 陶晨亮 上海市城市综合交通规划研究所智能交通研究中心, 赵方 上海市城市综合交通规划研究所智能交通研究中心工程师, 生态型智能交通的国际视野及启示以上海为例

Zhū hào shànghǎi shì chéngshì zònghé jiāotōng guīhuà yánjiū suǒ zhīnéng jiāotōng yánjiū zhōngxīn zhǔrèn, gāojí jīngjì shī táochénliàng shànghǎi shì chéngshì zònghé jiāotōng guīhuà yánjiū suǒ zhīnéng jiāotōng yánjiū zhōngxīn, zhào fāng shànghǎi shì chéngshì zònghé jiāotōng guīhuà yánjiū suǒ zhīnéng jiāotōng yánjiū zhōngxīn gōngchéngshī, shēngtài Xíng zhīnéng jiāotōng de guójì shìyě jí qǐshì yǐ shànghǎi wéi lì

International Perspective of Biologically Intelligent Traffic and Transportation and the Reference, Urban Management, Topical Collections.

