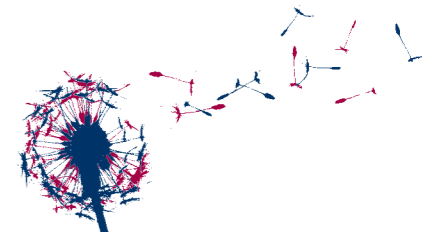


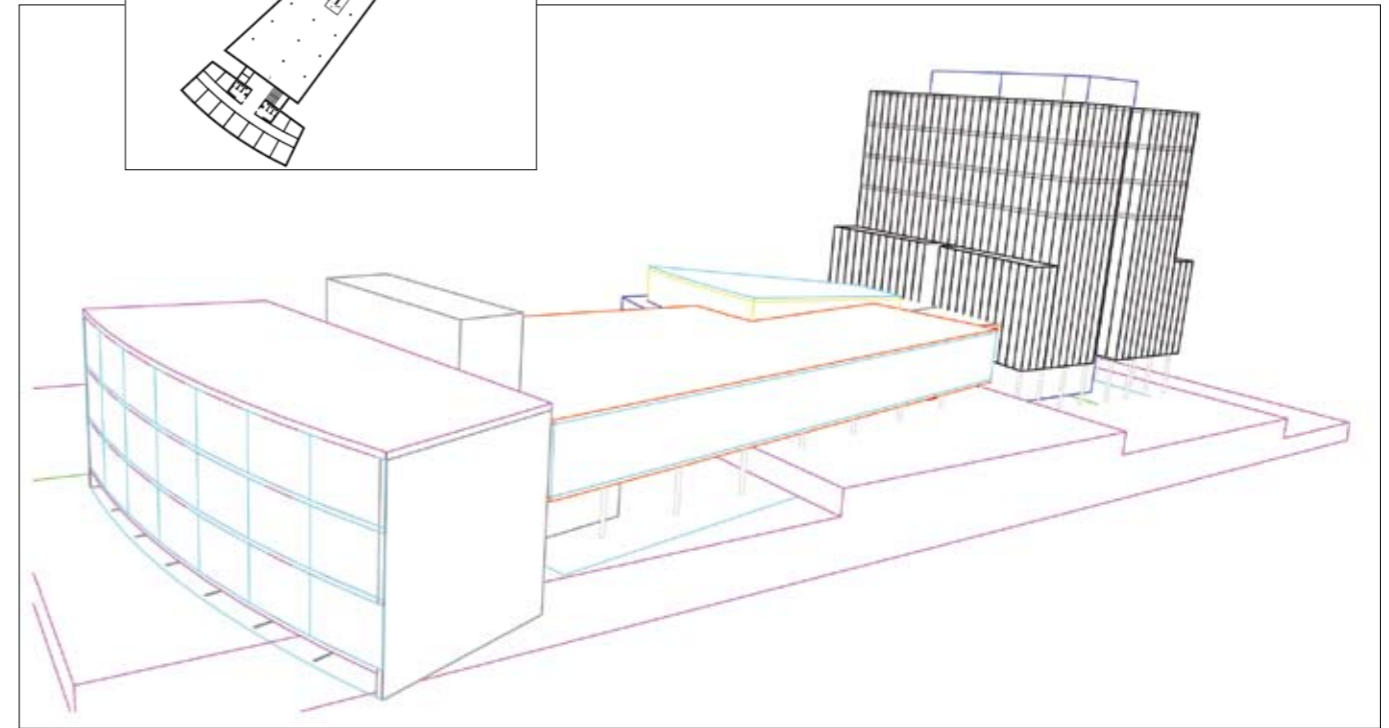
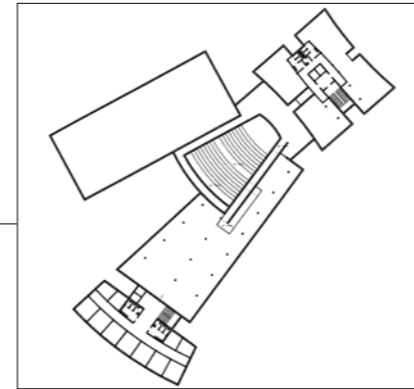
campus) empresarial



Distretto Industriale Italiano/Brasiliano
con Soluzioni Globali per Business e Tecnologia



campus) empresarial



Prospetto Centro servizi del Campus Empresarial.



Il modello di sviluppo industriale italiano è sempre stato considerato “differente” rispetto a quello degli altri Paesi industrializzati. Si fonda su costellazioni di piccole e medie imprese (PMI) la cui forza è caratterizzata dalla capacità di agglomerarsi in distretti industriali in virtù di forti legami non formalizzati di lungo periodo, che evitano le diseconomie di scala.

produttive in un ambiente economico diverso e lontano, superando ostacoli di lingua, conoscenze delle istituzioni, cultura organizzativa.

Certo è che l’assenza di un’adeguata proiezione multinazionale, trasformandosi in un vero e proprio vincolo di produttività, può determinare, nel medio periodo – specie in un’epoca di globalizzazione –, un deterioramento della stessa performance

Il distretto industriale italiano e la globalizzazione

Ciò determina un prodotto fortemente specialistico che è peculiare per l’export nazionale. Tuttavia, mancano all’Italia i benefici sinergici di un’adeguata capacità d’investimento transnazionale. Diverse le cause di quest’anomalia tra cui le forti resistenze da parte delle stesse imprese, condizionate da una cultura prettamente commerciale (produrre a casa propria per vendere sui mercati stranieri) e contrarie a impegnare risorse organizzative, manageriali e finanziarie per favorire il trasferimento di proprie capacità

di esportazioni ed in definitiva della competitività del paese.

Ciononostante, sono proprio le aree distrettuali, più consone al mercato italiano, quelle che meglio possono favorire un’inversione di tendenza sul piano degli investimenti esteri. È necessario, però, che i fattori competitivi alla base del successo dell’export possano essere trasferiti dall’ambito mercantile a modalità più impegnative di coinvolgimento estero, siano esse forme “leggere” – attraverso

accordi e *partnerships* internazionali che non comportano partecipazioni a capitale di rischio – ovvero forme più “profonde”, basate su investimenti diretti esteri (IDE) in joint ventures ed attività sussidiarie direttamente controllate.

L’Italia fino ad ora non è riuscita, per queste difficoltà congenite, a sfruttare il quadro di forte apertura e integrazione internazionale dei mercati, non sapendo cogliere molte delle attuali opportunità per radicarsi stabilmente sia sui grandi e difficili mercati oligopolistici, sia nelle aree dell’America Latina, dell’Europa Orientale, del Mediterraneo, dell’Asia, che si aprono sempre di più al gioco competitivo di attori forti, liberalizzando le economie, abbassando le barriere doganali e favorendo l’afflusso d’investimenti dall’estero, specie attraverso politiche di attrazione garantite da facilitazioni finanziarie e fiscali per gli insediamenti produttivi.



Presentazione del "Progetto Campus Empresarial" all'Ambasciata brasiliana di Roma il 25 novembre 2004



Il Progetto "Campus Empresarial"



Nato per superare questi inconvenienti Il Progetto "Campus Empresarial" si presenta come un paradigma, un modello di sviluppo e di esportazione del distretto industriale italiano che elabora e interpreta in modo nuovo le tradizioni della piccola e media imprenditoria italiana.

Come tale non si limiterà alla realizzazione del suo progetto pilota che si sta realizzando nel sud del Brasile nella cd. Serra Gaúcha. La prossima sfida del progetto "Campus Empresarial" è nella sua riproducibilità in altre aree o per settori produttivi differenti. Già si sono raccolti dati per effettuare un'analisi di una serie di aree alternative in diversi mercati che potranno, nei prossimi anni, assurgere al ruolo del "II° Campus Empresarial".



Brasile: il "B" del "BRIC's", 10^a. economia mondiale



Secondo la Goldman Sachs, nel celebre rapporto del 2003 sull'economia della prima metà di questo secolo dal titolo "Dreaming With BRICs: The Path to 2050", noto anche come "paper n° 99", il Brasile, la Russia, l'India e la Cina, dovrebbero sorpassare nel giro di pochi decenni tutte le più forti economie europee mutando sostanzialmente il quadro economico mondiale. In tal modo, nel 2050, solo gli stati Uniti ed il Giappone potranno, non senza difficoltà, tenere il passo.

In Brasile, le quattro aree più ricche, dal punto di vista industriale, produttivo ed economico sono São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

Sono concentrate in queste aree le eccellenze nei principali settori industriali: dal chimico al tessile, dal metalmeccanico ai materiali avanzati, alla tecnologia informatica. E sono anche presenti alcune tra le più prestigiose istituzioni sudamericane in ambito accademico, scientifico e della ricerca.

È proprio nel Rio Grande do Sul, uno degli Stati più ricchi del Brasile, il secondo per reddito pro capite, localizzato a metà strada tra São Paulo e Buenos Aires, che ha sede il Progetto Pilota Campus Empresarial.

Con poco più del 3% del territorio brasiliano, il Rio Grande do Sul, ospita 6% della popolazione nazionale, produce un PIB di 31 miliardi di dollari ed è il più grande produttore di grani, il secondo polo commerciale e il secondo polo dell'industria di trasformazione nazionale.

Stato di caratteristiche europee, il Rio Grande do Sul presenta un ottimo Indice di Sviluppo Umano. Secondo criteri delle Organizzazioni Unite, l'ISU dello Stato è di 0,869, riflesso della più bassa mortalità

Grande do Sul

infantile in Brasile, degli alti indici di alfabetizzazione (90,5%) e di un ottimo servizio sanitario.

Abbondanza d'acqua, energia, trasporti e comunicazione si distribuiscono su di un territorio dagli scenari affascinanti, dove vive un popolo multietnico, con una cultura del lavoro e una ricchezza di valori sociali elevati.

Il Rio Grande do Sul è uno stato ospitale, aperto a chi vuole produrre, lavorare o sfruttare i suoi incantevoli scenari, la attraente cucina e le forti tradizioni.

È lo stato più meridionale del Brasile, confina con l'Uruguay e l'Argentina costituendo, con quella parte del suo territorio di confine caratterizzata da altipiani, l'area mondialmente conosciuta

come Pampas. Gode, perciò, di una collocazione privilegiata tra i paesi che compongono il blocco economico del Mercosul.

In un'area di circa 282 mila chilometri quadrati vivono 10,2 milioni di persone, discendenti da indigeni, portoghesi, italiani, tedeschi e asiatici.

Nell'altipiano della Sierra Gaúcha (per cui il Rio Grande do Sul viene definito anche stato gaúcho), ad esempio, è comune sentirsi brasiliani e parlare italiano o tedesco anziché portoghese.

Il PIL del Rio Grande do Sul è il quarto più alto in Brasile. Nel 2004 è cresciuto 3,6% raggiungendo circa 150 miliardi di R\$ (Reais). Il PIL pro capite è

cresciuto 2,4% nello stesso anno, passando a 14 mila R\$.

Questa realtà associata alle buone condizioni delle strade, telecomunicazioni, energia e ai programmi offerti dal governo statale (senza considerare che è comunque lo stato con la minore imposta di ICMS - Imposta sulla Circolazione delle Merci e Servizi del Brasile) fanno del Rio Grande do Sul una calamita nell'attrarre investimenti nazionali ed internazionali.

Dal 2003 al 2005, sono state avviati 182 progetti di investimento, tra cui: General Motors, John Deere, Pirelli, Toyota, AGCO, Bunge, GKN, Aker-Promar, Eaton, Souza Cruz. L'investimento privato è stato di circa 16 miliardi di R\$ e i posti di lavoro offerti hanno raggiunto le circa 30 mila unità. A questi si aggiungeranno nel 2006 altri 112 progetti in fase di avvio che

faranno crescere gli investimenti di ulteriori 15 miliardi di R\$ con la creazione di altri 21 mila nuovi posti di lavoro.

Del resto, il Rio Grande do Sul è considerato tecnologicamente uno degli Stati più avanzati del Brasile possedendo 8 parchi tecnologici (12 entro il 2006), pari al 26,55% dei parchi tecnologici di tutto il Brasile, nonché 85 incubatrici d'impresa (28,6% del Brasile) e 21 poli di innovazione tecnologica in 20 regioni dello Stato per una rete di circa 450 comuni.

Uno dei più grandi produttori ed esportatore di grani del Brasile, lo stato gaúcho basa, altresì, gran parte della sua economia (40,6%) nel settore industriale, che è cresciuto del 6,6% nel 2004 rispetto al 2003.

Tra i più recenti esempi di successo la benzina usata dalla Williams nella F1 è prodotta e sviluppata nel Rio Grande do Sul così come la tecnologia delle stampanti HP.

Tra i principali comuni, con alti indici di densità demografica e partecipazione nella composizione economica dello Stato, ci sono la capitale Porto Alegre (internazionalmente nota come la capitale del Forum Sociale Mondiale), Caxias do Sul (sede del Progetto Campus Empresarial, principale città del polo metalmeccanico – secondo del Brasile, dopo São Paulo), Canoas (nell'interland), Santa Maria (al centro dello stato), Pelotas, Passo Fundo, Rio Grande e Uruguaiana (al confine con l'Argentina). I comuni di Canela e Gramado si distaccano turisticamente per il richiamo agli scenari e alle atmosfere montuose centro-europee e alpine.



10

Luiz Chaves

Seconda maggiore città del Rio Grande do Sul, Caxias do Sul si distingue nel panorama nazionale per l'economia ancorata all'industria, specialmente quella del settore metalmeccanico. La forza della

Caxias do Sul ha una vocazione imprenditrice. Basta scorrere i numeri per verificare la forza economica che l'ha portata ad essere il 2° più importante polo metalmeccanico del Brasile. In un raggio di

Serra Gaúcha e la Città di Caxias do Sul

città è il risultato del lavoro dei discendenti di emigranti italiani, ai quali si aggiunsero tedeschi, austriaci, portoghesi-brasiliani, polacchi e altri.

Sbarcarono in quella che all'epoca si chiamava "Campo dos Bugres", luogo di passaggio dei mandriani che andavano al pascolo sugli altipiani della Serra Gaúcha, attorno al 1875. Cominciarono sviluppando prodotti destinati al proprio consumo e installarono le prime officine, origine delle future imprese. Gli attuali abitanti sono orgogliosi di preservare questa storia. Oltre alla "Festa da Uva", esistono itinerari turistici che ripercorrono la saga dei primi italiani. Il turista può visitare anche musei, chiese e aziende vinicole.

Situata nel nordest dello stato, a circa 760 metri sopra il livello del mare, è popolata da circa 405 mila abitanti.

poco più di 50 chilometri, si fabbricano dalle posate agli autobus e dai pezzi di ricambio ai camion. Nel ramo della microfusione, le fabbriche forniscono, per esempio, pezzi per l'industria militare, componenti per l'agricoltura, forme standard e matrici. Le 5.345 industrie installate nel comune sono responsabili per il 53,13% del prodotto interno lordo (PIL) locale, calcolato in R\$ 14.621,00 *pro capite*. Ha ancora 10.202 imprese commerciali, 10.128 imprese di servizi, 1.164 che si occupano di costruzione civile e 445 del settore agro-pastorale e di trasformazione agricola, totalizzando 27.284 imprese. Il risultato di questo sviluppo si manifesta nella qualità di vita della popolazione. La aspettativa di vita è di 74,1 anni, e la mortalità infantile è di 12,89 ogni mille nascite.

La mano d'opera è specializzata. Oltre le scuole elementari e medie, le scuole professionali rivestono grande importanza.

Il "Senai Mecatrônica" e il "Senai Autotrônica" sono referenze di primo piano in tutto il Brasile. C'è poi il "Senai Construção Civil", il "Senai José Gazola", il "Senai Nilo Peçanha", il "Senac", la "Scuola di Metallurgica" e la "Scuola Tecnica", oltre più di 11 scuole tecniche professionali. Nell'insegnamento superiore, la città vanta la presenza dell'Università di Caxias do Sul (UCS), con circa 35 mila alunni, la "Faculdade da Serra Gaúcha" (FSG), la "Faculdade dos Imigrantes" (FAI), la "Universidade Estadual do Rio Grande do Sul" (UERGS), la "Faculdade Nossa Senhora de Fátima" e la "Faculdade de Tecnologia" (FTEC).

La Segreteria dello Sviluppo Economico (SDE) promuove una serie di azioni a beneficio dell'industria, del commercio, dei servizi, della scienza e tecnologia. Si occupa, principalmente, dei Programmi di "Economia Solidária", nell'incentivare l'associativismo offrendo sostegni ai soci delle società perché costituiscano "Arranjos Produtivos Locais" (APL), "Associações de Recicladores", oppure Poli di "Informática", "Moda" e "Metal-Mecânico", la "Certificadora de Gás Natural", l'"Associação de Garantia de Crédito" della Serra Gaúcha (AGC), l'"Instituição Comunitária de Crédito" (ICC - Banco do Povo), oltre a progetti, convegni, programmi e accordi di cooperazione con enti pubblici e privati.

11

Università, ricerca e centri di formazione al servizio del territorio

Per la formazione della risorsa umana la Serra Gaúcha può contare su una rete di istituti universitari e centri di ricerca ben articolata, sia dal punto di vista dei corsi di laurea, sia dal punto di vista territoriale, ma soprattutto per l'alto livello qualitativo e con un'offerta formativa che

riflette le esigenze e le specializzazioni del mondo della produzione.

Oltre a facoltà umanistiche di tradizione, nel Rio Grande do Sul, Porto Alegre e Caxias do Sul vantano Università, Centri di Ricerca e Centri Tecnologici di

assoluto spicco in Brasile e in Sudamerica, che si occupano di ricerca applicata e trasferimento tecnologico alle PMI nei principali settori industriali, di informatica, di telecomunicazioni, di gestione e organizzazione aziendale, di design e grafica.

Alle soglie di Caxias do Sul, vicinissimo all'aeroporto, a poche decine di chilometri da Porto Alegre, il Progetto Campus Empresarial si colloca in un territorio di particolare importanza strategica. Nato con l'intento di favorire l'insediamento di PMI italiane in Brasile, nel cuore del secondo polo metalmeccanico brasiliano, di DNA italiano, vuole costituire un punto di aggregazione di imprese dalla forte propensione innovativa e di istituzioni scientifiche e centri di ricerca e sviluppo delle aree più evolute.

In un'ottica di complementarietà, di specializzazione e di interdisciplinarietà. Proprio mettendo in connessione le competenze professionali di settori apparentemente distanti e incompatibili si possono, infatti, raggiungere nuove frontiere della produzione industriale e della tecnologia.

La Campus Empresarial a r.l. è la società consortile che si occupa, direttamente o indirettamente, della gestione di tutti i servizi di sostegno all'impresa insediate

contorno, unitamente all'offerta di servizi, di diverse necessità insediative, come ad esempio dalla semplice locazione di uffici e laboratori già in essere, all'inserimento nel pacchetto, "chiavi in mano", di un edificio già esistente o da costruire, o all'individuazione del terreno, su cui costruire secondo un progetto commissionato dall'impresa a terzi. Evidentemente, in quest'ultimo caso, tale progetto, dovrà essere approvato da un apposito comitato di ingegneria e architettura, al fine di valutarne i caratteri di innovatività ed estetica per un più armonico

Campus Empresarial: il dialogo tra cultura imprenditoriale, accademica e tecnologica.

Un luogo privilegiato per il dialogo tra cultura Imprenditoriale, accademica e tecnologica.

Dotato d'infrastrutture flessibili e d'avanguardia, offre tutti i servizi tecnici, logistici, informatici e telematici e, inoltre, quei servizi di promozione, formazione, supporto e assistenza necessari alla delocalizzazione delle imprese italiane.

nell'area distrettuale, nonché dello sviluppo dell'attività di formazione e ricerca, della promozione dell'area e delle singole imprese appartenenti ad essa.

Varie le opportunità d'insediamento che s'inseriscono in una offerta diversificata di pacchetti di servizi in ragione delle necessità di ogni singola impresa. L'obiettivo è creare singole offerte a misura di ciascun interesse imprenditoriale, che tengano

inserimento nel complesso paesaggistico, in aderenza con la filosofia architettonica che ha ispirato l'intero Progetto Campus Empresarial.



Il contesto produttivo, ambientale e architettonico del Campus Empresarial consente alle imprese, sia italiane che brasiliane di svolgere la propria attività in un luogo a misura d'uomo che al contempo esalti l'attività produttiva perché dotato di strutture e impianti d'avanguardia, collocati a stretto contatto con le principali

di una vasta gamma di servizi comuni di altissimo valore aggiunto.

L'offerta dei servizi, alcuni già previsti sin dal pacchetto iniziale di insediamento, verranno organizzati e messi a disposizione dalla società di gestione e sviluppo del Campus Empresarial o dai

Le attività del Campus Empresarial



realità industriali e formative di una delle regioni più ricche del Sudamerica.

Ciò è possibile perché il Campus Empresarial raccoglie le migliori competenze nell'ambito Italia-Brasile e si pone come obiettivo quello di sviluppare l'investimento italiano all'estero in un terreno fertile per la produzione industriale, in virtù del tessuto industriale favorevole talvolta già sviluppato attraverso joint venture tra imprese locali ed internazionali.

Fornitori di servizi, formatori e centri di ricerca, così come società e laboratori operanti nel Campus Empresarial, fruiranno di condizioni tali da poter sviluppare al meglio la logica del "Campus", condividendo dati, creando sinergie, realizzando nuove collaborazioni, coltivando relazioni, il tutto usufruendo

soggetti -nella logica consortile, in base a specifiche esigenze e secondo gli accordi stipulati con le realtà insediate nell'area- dalla stessa delegati.

Campus Empresarial non è limitato ai propri confini fisici essendo aperto, attraverso una extranet, al mondo intero: infatti, a condizioni differenti, i servizi verranno offerti anche ad istituzioni, aziende, centri di ricerca e laboratori esterni ad esso. Ciò con l'intento di creare una rete sia sul territorio, che fuori dello stesso di cui non solo il Campus possa beneficiare.

Servizi di consulenza e assistenza Servizi di formazione:

- » consulenza ed assistenza nella fase d'analisi delle caratteristiche dell'impresa, nell'individuazione della posizione competitiva, nella valutazione degli studi di fattibilità, negli sviluppi successivi;
- » assistenza nell'individuazione delle strategie generali di marketing, di quelle dell'offerta, nonché di quelle distributive;
- » assistenza nell'organizzazione commerciale, nel marketing delle reti di vendita e nelle ricerche di mercato;
- » assistenza e consulenza nella valutazione delle migliori opportunità di accesso e penetrazione sul mercato attraverso la ricerca di partners, la stipula di accordi di distribuzione e commercializzazione, per la valorizzazione, industrializzazione e sviluppo di prodotti e servizi;
- » assistenza e consulenza alla ricerca dei finanziamenti agevolata sia per la fase dello "start up" che per l'accompagnamento sino alla produzione a regime;
- » servizio di Ricerca&Sviluppo, e per la realizzazione e lo sviluppo di nuove iniziative imprenditoriali e "spin-off" d'impresa;
- » consulenza d'ingegneria ed architettura per la costruzione dell'impianto in Brasile;
- » consulenza legale ad ampio raggio (sulla contrattualistica nazionale ed internazionale, sulla tutela della proprietà intellettuale e sulla disciplina dei brevetti, sull'ordinamento giuridico dei paesi sudamericani, sulla pianificazione tributaria nazionale ed internazionale, ecc.);
- » servizio di consulenza istituzionale per relazioni nazionali e internazionali e sottoscrizione di accordi di collaborazione nel settore della produzione e della ricerca, in rappresentanza degli insediati e delle istituzioni;
- » implementazione e sviluppo dei collegamenti tra gli insediati, l'Università, i Centri di Formazioni e le istituzioni locali, regionali, nazionali e internazionali;
- » supporto tecnico scientifico alle Amministrazioni Pubbliche, sulle competenze delle imprese del Campus e nei rapporti di queste con la P.A.;

- » attività di formazione universitaria, con la cooperazione degli atenei nazionali ed internazionali, anche attraverso la creazione di programmi di formazione di tipo post-laurea, master o di formazione specialistica di eccellenza;
- » attività di formazione superiore non universitaria, specie tecnica, in ogni caso funzionale per dare continuità e valorizzare i risultati della ricerca;
- » assistenza e agevolazione alla creazione di nuove imprese a tecnologia innovativa, grazie all'interscambio tra imprese e formazione.

Servizi promozionali e di supporto:

- » in accordo con i diretti interessati raccolta, elaborazione, pubblicazione e diffusione dei risultati della ricerca effettuata all'interno dell'area distrettuale, allo scopo della sua valorizzazione, con riferimenti ai vantaggi produttivi e agli avanzamenti ottenuti dalle specifiche imprese che hanno richiesto o sostenuto la ricerca;
- » organizzazione di convegni e seminari nel Campus o fuori dello stesso, allo scopo di promuovere e valorizzare tutte le attività svolte nel Campus stesso dall'offerta dei servizi, a quelle formative, dalla ricerca, alla diffusione dell'innovazione, dal trasferimento tecnologico alle imprese allo sviluppo delle tecnologie prioritarie per l'industria, dalla produzione alla commercializzazione fino alla conquista di nuovi settori o di nuove nicchie di mercato;
- » allestimento di fiere, mostre ed esposizioni per la valorizzazione del nome e dell'operato delle aziende e delle istituzioni insediate nel Campus;
- » sviluppo e gestione del portale www.campusempresarial.com.br, contenente ampie sezioni dedicate agli insediati, alla loro attività di produzione, e link al loro sito.

Servizi logistici Servizi organizzativi e gestionali Attività di sicurezza e controllo:

- » sicurezza;
- » controllo accessi;
- » sorveglianza interna 24 ore su 24;
- » prevenzione anti-incendio;
- » presidio medico (infermeria).

Attività di pulizia:

- » supervisione periodica degli impianti per la verifica del rispetto degli standard igienico-sanitari;
- » pulizia periodica e regolare di tutte le infrastrutture - smaltimento residui chimici.

Attività di manutenzione:

- » manutenzione degli impianti tecnologici e civili;
- » manutenzione delle aree d'uso comune.

Servizi telematici avanzati:

- » connessione e trasmissione dati (telefonici, informatici);
- » gestione servizi telematici.

Servizi e strumenti tecnologici per il controllo della produzione, magazzinaggio, vendita prodotti e rapporti con fornitori e clienti

- » identificazione di pezzi e prodotti con sistemi di radiofrequenza che garantiscono la qualità e l'origine del prodotto – RFDI;
- » individuazione di target con sistemi di radiofrequenza (es.: persone, equipaggiamenti, veicoli, imballaggi e contenitori, etc.);
- » strumenti di EDI – Electronic Data Interchange (trasferimento elettronico di documentazione) e WEBEDI (trasferimento elettronico di documentazione via internet);
- » strumenti VASP – Value Added Solution Provider (soluzioni corporative di applicazioni di internet);
- » strumenti di controllo del flusso finanziario;
- » strumenti di controllo della commercializzazione e distribuzione dei prodotti;
- » strumenti di promozione commerciale;
- » Data-Center;
- » VOIP Voce con IP con portata mondiale;
- » Global Fax con portata mondiale.

Infrastrutture per gli insediati

- » laboratori per l'innovazione tecnologica, realizzati sia sulla base di un modulo "standard", sia modificati secondo l'esigenza del singolo insediato e della sua attività;
- » uffici, costruiti secondo le tecnologie più avanzate e dotati delle infrastrutture più aggiornate;
- » cogenerazione (energia elettrica e termica);
- » aria condizionata;
- » infrastruttura di rete;
- » magazzini e altre facilities.

Infrastrutture d'uso comune per insediati e esterni

- » reception;
- » centro stampa (servizio copisteria);
- » sale riunioni;
- » sale per videoconferenze;
- » centro congressi;
- » seminar rooms;
- » teaching labs;
- » servizio di ristorazione (caffetteria);
- » parcheggio automezzi e motoveicoli (aperto e coperto);
- » foresteria;
- » bar;
- » sportello bancario (con servizio bancomat);
- » sportello postale;
- » libreria (autorizzata anche alla rivendita riviste, quotidiani e altri prodotti editoriali);
- » navetta trasporti pubblici (collegamento alle stazioni autobus e aeroporto più vicine);
- » albergo;
- » pista ciclabile;
- » percorsi pedonali;
- » area verde.

Sviluppo del territorio

La presenza del Campus Empresarial sul territorio comporterà ricadute di carattere economico, occupazionale, sociale. In particolare, si prevede che, entro la fine del 2016, il Parco ospiterà oltre 150 imprese.

L'attività del Campus Empresarial determinerà, inoltre, vari benefici di carattere sociale quali:

- » un forte impatto potenziale sulle PMI;
- » un innalzamento del livello tecnologico medio dell'industria nel territorio circostante;
- » la crescita di un agglomerato di imprese caratterizzate da una dinamica innovativa competitiva a livello globale e di uno o più "distretti dell'innovazione e delle alte tecnologie";
- » il miglioramento qualitativo e competitivo dei settori di specializzazione e la crescita di nuove attività–percorsi innovativi per le politiche locali e per il marketing territoriale;
- » un'opportunità per la ricerca e l'innovazione industriale;
- » una regione più competitiva, con forte caratteristica e presenza italo-brasiliana.



Il Sito

Il progetto architettonico del “Campus Empresarial” cade su di un’area individuata che ricopre una superficie di oltre 300 ettari, in gran parte ricadenti nel comune di Caxias do Sul e in minor parte, all’angolo nord-est, in quello di Farroupilha.

Ha una forma pressoché trapezoidale il cui lato più corto, in direzione nord-est, lungo circa mille metri, è delimitato dall’autostrada 122 con relativo casello di accesso, e varia di quota dai 744 ai 760 metri s.l.m.

Il Progetto Architettonico

Il lato in direzione nord-sud, che costeggia la strada comunale “para Linha Palmeira” misura circa 2.500 metri, degradando lentamente verso nord da 760 a 750 metri s.l.m.

L’orografia complessiva è caratterizzata da aree pressoché pianeggianti (generalmente utilizzate per coltivazioni) e da pendenze che con varia gradazione scendono dal lato est al lato ovest, formando in alcune zone dei solchi di impluvio.

Proposta di zonizzazione generale

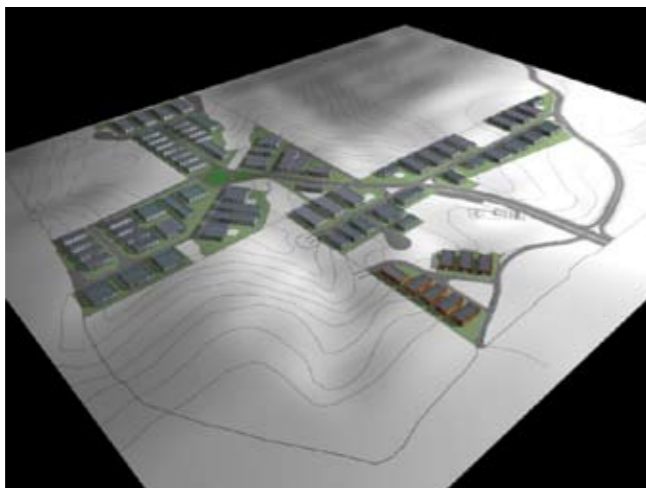
Il principio guida della zonizzazione è stato quello di collocare le destinazioni edificabili (lotti industriali, centro servizi, ecc.) nelle parti meno accidentate del comprensorio (lato est) mantenendo il più possibile integre le zone ricoperte da vegetazione ad alto fusto (mata nativa) esistenti a nord-ovest.

Altro principio è stato quello della realizzabilità per fasi. Si può iniziare con un primo nucleo di lotti industriali e col centro servizi, mentre ulteriori fasi di ampliamento potranno essere realizzate in tempi diversi e successivi senza interferire sul funzionamento delle parti preesistenti.

Il complesso è strutturato "appoggiandosi" ad un asse viario principale, della sezione di 24 metri, che si diparte da sud all'inizio della strada comunale citata (punto di accesso al "Campus") e che, seguendo in gran parte la viabilità preesistente, attraversa l'intero comprensorio in direzione nord-ovest.

La viabilità secondaria (18 metri di sezione), che si collega a quella principale,

sarà organizzata in modo da servire i vari comparti/fasi d'edificazione ed essere quindi realizzata insieme ad essi a mano a mano che se ne manifesta l'esigenza. Durante la loro costruzione le aree dei comparti/fasi si collegheranno direttamente con la strada comunale citata per mezzo di accessi secondari, al fine di evitare l'attraversamento con i mezzi di cantiere dei comparti già realizzati e funzionanti e,



in particolare, dell'area destinata a centro servizi.

La viabilità di distribuzione interna verrà variamente dimensionata a seconda che la percorribilità sia ad uno o a due sensi.

Il "Campus empresarial" si potrebbe articolare in più Comparti (a titolo esemplificativo ne sono stati indicati otto), realizzabili in fasi temporali diverse senza produrre intralci al funzionamento complessivo.

Un primo comparto (fase 1A e 1B) riguarda un'area destinata a lotti industriali ubicata nel comune di Farroupilha (1A) ed in un'area confinante sita nel comune di Caxias do Sul tra la precedente e il punto di accesso al "Campus" (1B). Questa seconda area è destinata fondamentalmente a "centro servizi" e, in parte, a lotti industriali.

La dimensione del comparto 1A è di circa 21,5 ettari, quello del comparto 1B è di circa 18,8 ettari.

L'individuazione dei successivi possibili comparti del "Campus" è avvenuta avendo cura:

- » di prevedere dimensioni "conformi" per la realizzazione di nuclei contenenti un numero equilibrato di lotti ai fini della realizzazione delle reti tecnologiche di servizi;
- » che la loro realizzazione possa avvenire contestualmente ai tratti di viabilità principale ad essi connessi

(che a mano a mano potranno formare una trama complessiva "ad anelli");

- » che la loro realizzazione possa avvenire senza intralciare con le necessarie attrezzature mobili per l'organizzazione e la conduzione del cantiere i lotti già realizzati e funzionanti

I comparti successivi al primo, individuati in prima approssimazione, ed a titolo esemplificativo saranno articolati nel corso dello sviluppo successivo del progetto "Campus Empresarial".

Fase 1A: lottizzazione industriale.

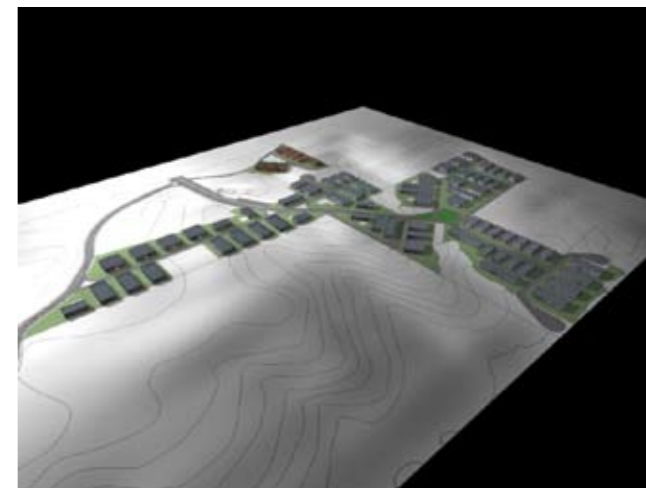
Il sub-comparto, ricadente all'interno del comune di Farroupilha, misura circa 21,5 ettari dei quali 2,4 (pari all'11%) riguardano aree di protezione ambientale ubicate al margine nord.

L'area è abbastanza pianeggiante, ad eccezione di una piccola parte all'angolo nord-est che degrada rapidamente da quota 744 a quota 724.

La destinazione del comparto 1A è prevalentemente a lotti industriali e, più precisamente:

- » lotti industriali: mq. 145.000;
- » stradaprincipalediattraversamento: mq. 9.300;
- » altre strade di distribuzione interna: mq. 24.700;
- » parcheggi: mq. 4.200;
- » aree verdi: mq. 31.600

È stata prevista una suddivisione in 61 lotti industriali, tra di loro aggregabili o suddivisibili a seconda delle diverse



esigenze. Nell'ipotesi presentata, ancora indicativa, 52 lotti hanno una dimensione compresa tra i 1.500 e i 3.000 mq e 9 lotti hanno dimensioni più ampie (max. 4.500) per rispondere a particolari e specifiche esigenze

Un'apposita normativa (valida per tutto il "Campus empresarial") fisserà alcune norme di progettazione (tipologia di recinzioni, alberature, destinazioni compatibili, trattamento aree libere, ecc.) al fine di assicurare uniformità al complesso pur nella libertà delle scelte progettuali da parte degli architetti dei singoli lotti. E' anche da prevedere la costituzione di un'apposita commissione di garanzia per il rispetto della qualità progettuale necessaria per il successo dell'intero "Campus".

Fase 1B: centro direzionale.

Il sub-comparto, ricadente all'interno del comune di Caxias do Sul, misura circa 18,8 ettari, dei quali 3,3 (pari al 17,5%) riguardano aree di protezione ambientale.

L'area è orograficamente ondulata variando dai 736 ai 756 metri. Essa è attraversata dalla viabilità di accesso al sub-comparto 1A ed è lambita all'estremità nord dalla viabilità principale di attraversamento dell'intero "Campus".

La fase 1B è interessata fondamentalmente dal centro direzionale a servizio

dell'intero Campus e, in parte, da lottizzazione industriale.

Il centro direzionale è il cuore dell'intero complesso e lo caratterizza con le sue funzioni speciali. Esso, che si colloca all'accesso dell'intero "Campus" in posizione emergente, è così articolato:

- » area per la didattica, la ricerca, la formazione, dove sono previste aule e studi per docenti, laboratori didattici, biblioteca;
- » area dell'hi-teach;
- » area espositiva e fieristica, in gran parte aperta e direttamente accessibile al pubblico;
- » aula magna, a disposizione per congressi e manifestazioni di particolare rilevanza;
- » area della ristorazione;
- » area degli uffici (amministrazione, sedi di associazioni industriali, relazioni nazionali e internazionali, sportelli informativi, ecc.) e dei servizi (posta, banca, consulenza commerciale giuridica e finanziaria, certificazione di qualità dei prodotti, ecc.).

Il modello presentato è del tutto indicativo. Esso è suscettibile di modificazioni in relazione al manifestarsi di particolari esigenze ed allo studio di impatto ambientale che dovrà essere fatto in un secondo momento.

Il sub-comparto 1B si completa, prevalentemente nel settore nord-ovest, con una serie di lotti industriali.

La destinazione del sub-comparto è la seguente:

- » centro direzionale e di servizi: mq. 8.000;
- » lotti industriali: mq. 105.300;
- » strada principale di attraversamento: mq. 8.200;
- » altre strade di distribuzione interna: mq. 19.600;
- » parcheggi: mq. 10.300;
- » aree verdi: mq. 36.800.

E' stata prevista una suddivisione in complessivi 49 lotti industriali, tra di loro aggregabili o suddivisibili a seconda delle diverse esigenze. Nell'ipotesi presentata, ancora indicativa, 43 lotti hanno una dimensione variabile tra i 1.500 e i 3.000 mq e 6 lotti hanno dimensioni più ampie (max. 4.500 mq) per rispondere a particolari esigenze. In particolare una piccola serie di lotti è stata collocata in un'area sufficientemente appartata, a possibile accesso diretto dalla strada comunale, da destinare a laboratori ad elevata tecnologia che richiedano particolari condizioni di isolamento e riservatezza

I progettisti

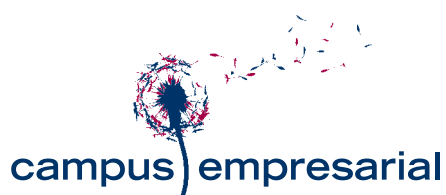
Il progetto è seguito da un'equipe dell'Università "La sapienza" di Roma diretta dal Prof. Ing. Umberto De Martino e dal Prof. Arch. Lucio Carbonara, coadiuvato a Roma dagli architetti Francesco Marchegiani, Cinzia Bellone, Cristina Volpetti, Enrica Silvestri, Giorgio Moroni, e per le attività in Brasile dall'arch. Elio Trusiani.



Si ringraziano per la collaborazione:

i Proff. Avv. Paolo Carbone e Fabio Vicenzi, ideatori e direttori del Progetto, senza i quali tutto questo non sarebbe stato possibile, il Governo dello Stato del Rio Grande do Sul, la Segreteria di Scienze e Tecnologia dello Stato del Rio Grande do

Sul, il Comune di Caxias do Sul, il Comune di Farroupilha, l'Università di Caxias do Sul, il SIMECS (Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico de Caxias do Sul).



Brasile:

Rua Madre Mazzarello, 331
05454-040 • São Paulo (SP)
T/F +55 11 3848-5786 r.a.
T/F +55 11 3023-6166

Rua Garibaldi, 680/ 502
95080-190 • Caxias do Sul (RS)
T +55 54 32210-110

Italia:

Via del Pozzetto, 122
00187 • Roma (RM)
T +39 06 6788-994
F +39 06 4543-8025

www.campusempresarial.com.br
info@campusempresarial.com.br