

Desarrollo Económico Local y Competitividad: Ciudades y Regiones Globales

Innovación y Emprendimiento en
Ciudades: Porto Digital de Recife

Pier Carlo Sola



AGENDA
-1

- 1 - El Problema, año 2000**
- 2 - La solución, año 2001
- 3 - ... Siete años después, año 2008: reflexiones abiertas



El Problema -1

Fuerte Base Académica

- 17 instituciones de educación superior de Pernambuco forman profesionales para obtener el título en TIC
- 4 universidades (2 públicas)
- 1 de las 5 mejores instituciones de educación superior en TIC de Latinoamérica (Universidad Federal de Pernambuco - UFPE)
- 70 PhDs en el Centro de Informática de la UFPE
- 30% de los grupos de investigación y 31% de los investigadores de la Región Nordeste

Parque empresarial

- 2 de las más antiguas empresas brasileñas de software (+ 30 años)
- El único centro *Java One* de Latinoamérica
- + de 300 empresas de software



El Problema - 2

... Pero: fragilidad del contexto político y económico

- Ausencia de políticas públicas sectoriales
- Baja competitividad de mercado, a pesar de la calidad tecnológica
- Fragilidad de las empresas de TIC: pequeñas, poco estructuradas, más enfocadas en la tecnología que en el mercado
- Gran cantidad de exportación de talentos (éxodo de recursos humanos)



- La sociedad local asumía los costos pero no los beneficios
- Las personas formadas localmente (costos) generaban riqueza en otros lugares del País o del Mundo

AGENDA

-2

1 - El Problema, año 2000

2 - La solución, año 2001

3 - ... Siete años después, año 2008: reflexiones abiertas



La Solución - 1

Búsqueda de una solución: Definición de un modelo de referencia

- **Empresas, Gobierno y Universidad** resuelven buscar una solución (año 2000)
- Se reconoce la existencia de las condiciones básicas para la estructuración de un Polo de Desarrollo (*Cluster*) de software y servicios relacionados
- El concepto de *Cluster* evoluciona hacia un concepto de Sistema Local de Innovación - SLI
- Se percibe que la economía del conocimiento está cada vez más globalizada
- Se afirma el principio de que las empresas deben tener capacidad de Innovación y Clase Mundial para competir en esta economía



La Solución - 2

Porto Digital: El SLI de TIC de Pernambuco

Basado en la estructura del edificio conceptual presentado, se creó Porto Digital, el cual recibió este nombre por estar ubicado en el Casco Histórico de la ciudad, específicamente en el área del antiguo puerto.

De esta forma se añadía al concepto de SLI un objetivo de restauración y revitalización de un área que aunque muy degradada desde el punto de vista urbano y social, tenía una gran cantidad de activos intangibles, como rica historia y original cultura.

Contextualmente se creó una entidad privada sin fines de lucro: el Núcleo de Gestión de Porto Digital. El gobierno del Estado lo distinguió con el carácter de Organización Social encargada de la gestión del Sistema Local de Innovación (año 2001).



La
Solución
- 3

Resultados tras 7 años - 1

- 140 empresas instaladas;
- + 4.000 profesionales de TIC y áreas afines; 90% de nivel universitario;
- 2 fondos privados de capital de riesgo;
- 2 fondos públicos: Aval y Capital Humano
- 1 programa público de préstamos sin interés (Financiadora de Estudios y Proyectos - FINEP), y 100 cuotas para la devolución (Juro Zero)
- 26 Km. de tendido de fibra óptica;
- 8 millones de Reales en inversiones de capital humano (cursos) y mejora de la calidad (Certificaciones ISO y CMMI);
- 20.000 m.² de área recuperada en edificios históricos



La
Solucion
- 4

Resultados tras 7 años – 2

Cinco Centros Internacionales de Investigación:

- *Brazil Test Center Motorola*
- Centro de Innovación XML *Microsoft*
- Instituto *Nokia* de Tecnología
- Instituto *Samsung* de Desarrollo Informático
- Único Centro de Excelencia Mundial en Java de América Latina, Laboratorio *Cenas*



La Solución - 5

Resultados tras 7 años - 3

- “*The Global Economy’s latest weapon: The Mega Research Parks*”. (14/07/2009). *Business Week Special Report*. Publica el área de Porto Digital en la Portada, el cual es considerado como uno de los 10 mejores del mundo.
- *Editorial del Jornal do Comercio*. (29-06-2009): Reconoce a Porto Digital como uno de los vectores responsables de la visibilidad alcanzada por Pernambuco en la economía y la política brasileñas.
- “*Learning by Sharing*”. (Noviembre, 2008). *Publicación International Association of Science Parks – IASP*: Distingue a Porto Digital como una de las cuatro experiencias de mayor suceso mundial. La IASP reúne 400 parques tecnológicos en 80 países.



AGENDA
-3

- 1 - El Problema, año 2000
- 2 - La solución, año 2001
- 3 - Siete años después, año 2009: reflexiones abiertas**



Reflexiones
Abiertas
- 1

Innovación: Un concepto peligroso -1

Muchos modelos teóricos del proceso de innovación:
Linear, Interactiva, Incremental, Radical, de Sustentación,
Disruptiva, Arquitectural, Abierta, Redes de Innovación ...

Mucha confusión práctica entre conceptos como:
descubierta, invención, innovación etc..

Innovación palabra usada (y abusada) con diferentes
significados por diferentes actores, con percepción
diferenciada hasta dentro de la misma organización



Reflexiones
Abiertas
- 2

Innovación: Un concepto peligroso -2

Innovación es un proceso sistémico e interactivo que involucra:

Aprendizaje organizacional continuo

Flujos de conocimiento formal (patentes, publicaciones, investigaciones) e informal (flujos de personas entre empresas y organizaciones, tejido de relaciones sociales)

Cooperación e interconexiones entre las empresas y las organizaciones

Reconocimiento del peso de los elementos intangibles como

Cultura local y empresarial

Contexto socio – económico

Imaginario colectivo

Relación “academia - empresa – mercado”

Habilidad de gerenciar e integrar los activos intangibles de la Governance del Sistema Local de Innovación



Innovación: Un concepto peligroso -3

... Depende esencialmente del ambiente y de la calidad de las conexiones de este ambiente (Clase Mundial).

Tres elementos fundamentales (Porter e Stern, 1999):

Factores Genéricos:

Ciencia, tecnología, educación;
Legislación, políticas públicas y sus instrumentos;
Capital para Inversiones;
...

Factores específicos del sector:

Insumos;
Competencia local, demanda cualificada;
Sectores empresariales relacionados;

Instrumentos de conexión:

Articulación
Simplicidad y facilidad de la utilización de los factores genéricos por las empresas (“enablers”)



Reflexiones Abiertas - 4

Para que un emprendimiento innovador de una ciudad se vuelva un **Sistema Local de Innovación** es necesario que:

- Sea pensado como tal
- Exista un consenso sobre el concepto común de Innovación
- Los actores involucrados estén conscientes que:
 - Un SLI es una red compleja y en constante evolución donde las organizaciones y empresas desempeñan sus papeles, de acuerdo con una arquitectura institucional de relaciones formales e informales.
 - Los intereses y objetivos, propios y legítimos, de los varios actores pueden entrar en conflicto con los intereses del Sistema.



Reflexiones Abiertas - 5

... Considerando que las empresas y organizaciones que operan en el ámbito específico del SLI generalmente no poseen la visión sistémica para la gestión y evolución del mismo, es necesario que exista una Entidad Gestora con las siguientes funciones:

- Ser exenta, transparente y que ejecute un papel de “governance” del emprendimiento como un todo
- Implantar el modelo del SLI
- Ejecutar los proyectos estructurantes:
 - Construcción de un “brand”;
 - Fondos de Capital Humano, de Aval y de Riesgo;
 - Infra - estructura física y de TIC del área;
 - Instrumentos organizacionales, jurídicos, societarios, financieros, fiscales, ...



Reflexiones Abiertas - 6

Algunos aspectos desempeñan un papel fundamental para que el emprendimiento urbano innovador se vuelva un **Sistema de Innovación**:

- Diseño institucional consistente y coherente con los objetivos del Emprendimiento
- Entidad de Gestión y “governance”, con autoridad reconocida por todos los actores del SLI
- Independencia del poder político que debe reconocer la característica de Programa de Estado, y no de Gobierno, del Emprendimiento
- Objetivos claros, cuidadosamente comunicados, metabolizados y compartidos



Reflexiones Abiertas - 7

- Instrumentos organizacionales, jurídicos y financieros “ad hoc” y no genéricos
- Instituciones “ancla” robustas y comprometidas con los objetivos del Emprendimiento
- Gestión cuidadosa de los activos intangibles y las relaciones sociales
- Innovación institucional y gerencial, en vez de científica y/o tecnológica
- Para finalizar...

“¡Cabeza en las nubes y pies en la tierra!”



¡Muchas gracias!

piercarlo@glocalbr.com

Skype: piercarlosola

