



BENCHMARKING DE HABITATS DE INOVAÇÃO

ÁSIA
ÁFRICA
OCEANIA





BENCHMARKING DE HABITATS DE INOVAÇÃO

ÁSIA
ÁFRICA
OCEANIA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B457b Benchmarking de habitats de inovação [livro eletrônico] : Ásia, África e Oceania / Rui Luiz Gonçalves, Alba Schlichting, Clarissa Stefani Teixeira (Coordenação Geral). – Florianópolis: [s.n.], 2015. 24 p. : il. ; ePUB

ISBN 978-85-464-0161-1

1. Benchmarking. 2. Habitats de inovação. 3. Inovação. I. Gonçalves, Rui Luiz. II. Schlichting, Alba. III. Teixeira, Clarissa Stefani. IIII. Título

CDD 658.401
CDU 005.642.1



A PESQUISA



Este e-book apresenta o resultado do estudo Benchmarking de Habitats de Inovação na África, Ásia e Oceania, proveniente do convênio entre a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), a Secretaria Regional da Grande Florianópolis (SDR-Grande Florianópolis) e a Rede Catarinense de Inovação (RECEPETi) para a expansão da infraestrutura de inovação do Estado de Santa Catarina.

Assim, a RECEPETi contratou a Fundação de Pesquisas Socioeconômicas (FEPESE), que por meio do Departamento de Engenharia do Conhecimento (EGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) realizou estudo internacional de habitats de inovação. A pesquisa poderá servir como fonte para futuras políticas públicas e para apoiar pesquisas na implantação de novos ambientes de inovação.

OS HABITATS



O estudo analisou 30 habitats de inovação nos continentes Asiático, Africano e na Oceania identificados com tipologias de Parques Científicos, Tecnológicos e/ou Científicos e Tecnológicos. Os ambientes foram escolhidos de acordo com sua relevância e acessibilidade de informações.





O MÉTODO

O estudo de Habitats de Inovação na África, Ásia e Oceania consiste no mapeamento, levantamento e análise dos habitats de inovação que estão em operação atualmente nos referidos continentes. Assim, foram avaliados 30 habitats alocados em diferentes países dos três continentes.

As fontes de informação essenciais do trabalho foram os sites dos habitats na internet. De cada um dos parques listados foram colhidas informações disponíveis nas home pages, como área, ano de fundação, segmentos atendidos e serviços prestados. Assim, todo material apresentado no presente documento se associa às informações obtidas de forma online e indicas pelos ambientes.

A seguir, conheça os 30 habitats de inovação pesquisados.





ABUJA TECHNOLOGY VILLAGE SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK (STP)

País: Nigéria

Ano de fundação: 2009

SEGMENTOS

- Biotecnologia
- Energia e combustíveis
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

AUSTRALIAN TECHNOLOGY PARK

País: Austrália

Ano de fundação: 1996

Área: 2,8 hectares

Empresas: 42

SEGMENTOS

- Biotecnologia
- Energia e combustíveis





BOTSWANA INNOVATION HUB

País: Botsuana

Área: 57 hectares

SEGMENTOS

- Ambiental
- Biotecnologia
- Energia e combustíveis
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

SERVIÇOS

- Escritórios e Laboratórios

UNIVERSIDADES, P&D

University of Botswana, Microsoft Innovation Centre e CleanTech Centre of Expertise

CASABLANCA TECHNOPARK

País: Marrocos

Ano de fundação: 2000

Empresas: 230

Empregos: 1,5 mil

SEGMENTOS

- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação
- Telecomunicações





DAEDEOK INNOPOLIS

País: Coreia do Sul

Ano de fundação: 1973

Empresas: 1,2 mil

SEGMENTOS

- Biotecnologia e Nanotecnologia

SERVIÇOS

- Incubação

UNIVERSIDADES, P&D

Mais de 20 institutos de pesquisa e 40 centros de pesquisa corporativos

Gangwon Technopark

País: Coreia do Sul

Ano de fundação: 2011

SEGMENTOS

- Biotecnologia e Ciências da vida

Har-Hotzvim Hi-Tech Park

País: Israel

Ano de fundação: 1970

Área: 33 hectares

Empresas: 250

Empregos: 9,5 mil





Hong Kong Science Park

País: China

Ano de fundação: 2002

Área: 22 hectares

Empresas: 508

Empregos: 11.545

SEGMENTOS

- Eletroeletrônica
- Materiais
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

SERVIÇOS

- Incubação
- Aceleração
- Acesso a venture capital
- Laboratórios

Hsinchu Science Industrial Park

País: Taiwan

Área: 1,4 mil hectares

Empresas: 481





International Tech Park Bangalore

País: Índia

Ano de fundação: 1998

Área: 28 hectares

Empresas: 13

SEGMENTOS

- Biotecnologia
- Software
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações
- Tecnologia Espacial

UNIVERSIDADES, P&D

Universidade de Pune

Kitakyushu Research Park

País: Japão

Ano de fundação: 1996

Área: 355 hectares

Empresas: 58

SERVIÇOS

- Escritórios e laboratórios

UNIVERSIDADES, P&D

Conta com quatro universidades: Faculty of Environmental Engineering/ Graduate School of Environmental Engineering; the University of Kitakyushu (Municipal University); Graduate School of Life Science and Systems Engineering; Kyushu Institute of Technology (National University); Graduate School of Information, Production and Systems, Waseda University (Private University); Fukuoka University, Graduate School of Engineering (Private University). O Parque conta com 14 institutos de pesquisa.



Kulim Hi Tech Park

País: Malásia

Ano de fundação: 1996

Área: 1,7 mil

SEGMENTOS

- Automação
- Biotecnologia
- Eletroeletrônica
- Instrumentação
- Materiais

UNIVERSIDADES, P&D

KHTP Primary & Secondary School, Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah e UniKL – MSI

Kyoto Research Park

País: Japão

Ano de fundação: 1989

Área: 5,6 hectares

Empresas: 350

Empregos: 4,4 mil

SEGMENTOS

- Ciências da vida
- Criatividade
- Design
- Eletroeletrônica
- Energia e combustíveis
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

SERVIÇOS

- Incubação





Matam Scientific Industries Center Haifa

País: Israel

Ano de fundação: 1970

Área: 100 hectares

Empresas: 9

Empregos: 8 mil

SEGMENTOS

- Eletroeletrônica
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

SERVIÇOS

- Incubação

New Zealand Technology Park

País: Nova Zelândia

Área: 1,8 mil hectares

SERVIÇOS

- Pesquisa e fomento





Peking University Science Park

País: China

Ano de fundação: 1992

SEGMENTOS

- Aeronáutica
- Ambiental
- Eletroeletrônica
- Energia e combustíveis
- Materiais
- Tecnologia espacial,

SERVIÇOS

- Incubação
- Acesso a venture capital

UNIVERSIDADES, P&D

Universidade de Pequim

Qatar Science & Technology Park

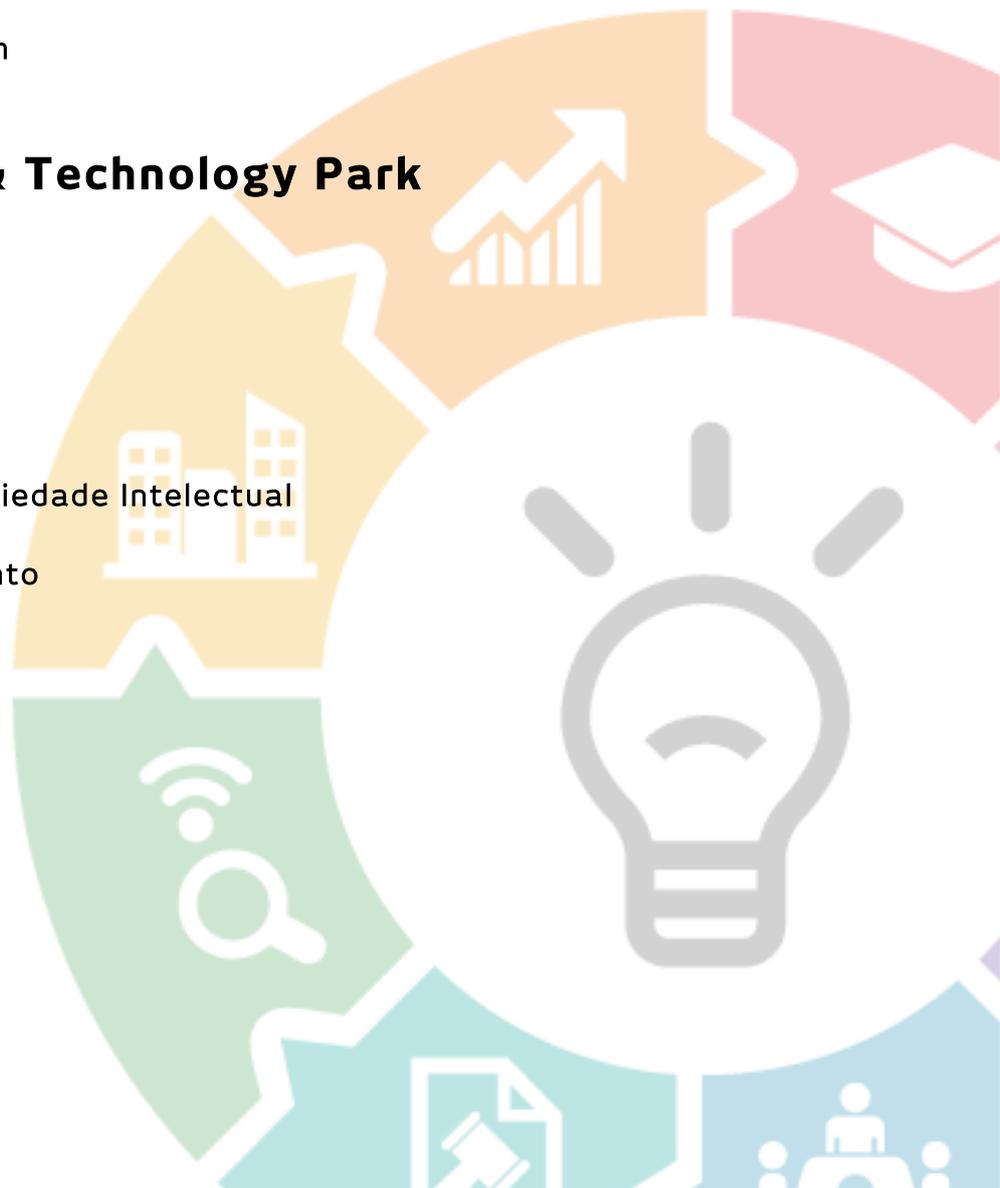
País: Qatar

Área: 126 hectares

Empresas: 6

SERVIÇOS

- Registros e Propriedade Intelectual
- Laboratórios
- Pesquisa e fomento





Science Park da Universidade de Tsinghua - Tuspark

País: China

Ano de fundação: 1994

Área: 84 hectares

Empresas: 400

Empregos: 35 mil

SERVIÇOS

- Incubação

UNIVERSIDADES, P&D

Universidade de Tsinghua

Singapore Science Park

País: Singapura

Empresas: 350

Empregos: 9 mil

SEGMENTOS

- Alimentos
- Química
- Eletroeletrônica
- Materiais
- Software
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

SERVIÇOS

- Registros e propriedade intelectual
- Assessoria em gestão e elaboração de projetos





Southern Taiwan Science Park

País: Taiwan

SEGMENTOS

- Biotecnologia
- Eletroeletrônica
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

Technology Park Adelaide

País: Austrália

Ano de fundação: 1982

Empresas: 85

SEGMENTOS

- Aeronáutica
- Ambiental
- Defesa e segurança
- Eletroeletrônica
- Materiais
- Saúde
- Software
- Biotecnologia
- Eletroeletrônica
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação
Telecomunicações
- Tecnologia espacial
- Treinamento e educação

SERVIÇOS

Registros e propriedade intelectual





Technology Park Malaysia

País: Malásia

Ano de fundação: 1988

Área: 700 hectares

SERVIÇOS

- Incubação
- Capacitação e consultoria
- Assessoria em gestão e elaboração de projetos
- Pesquisa e fomento

UNIVERSIDADES, P&D

Possui cinco faculdades: Engenharia e Tecnologia da Informação, Comunicação e Multimídia, Administração, Ciências da Vida, Linguagem e Comunicação Social, que atuam em articulação com universidades estrangeiras de grande prestígio mundial.

Technopark

País: África do Sul

Ano de fundação: 1987

Área: 55 hectares

Empresas: 311

SEGMENTOS

- Criatividade e design
- Engenharia consultiva
- Saúde
- Software

SERVIÇOS

Escritórios

UNIVERSIDADES, P&D

Stellenbosch University





Technopole Sfax

País: Tunísia

Área: 60 hectares

Empresas: 11

SEGMENTOS

- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

SERVIÇOS

- Incubação

UNIVERSIDADES, P&D

Higher Institute of Computer Science and Multimedia of Sfax ISIMS (instituição científica da University of Sfax), Higher Institute of Electronics and Communication, Higher Institute of Industrial Management e Centro de Pesquisa em Ciência da Computação, Multimídia e processamento de dados

Tidel Software Park

País: Índia

Ano de fundação: 2001

SEGMENTOS

- Software

University of Pune Scitech Park

País: Índia

Ano de fundação: 1988

SERVIÇOS

Incubação, capacitação e consultoria





Waikato Innovation Park

País: Nova Zelândia

Área: 17 hectares

Empresas: 40

Empregos: 400

SEGMENTOS

- Agroindústria
- Alimentos
- Tecnologia e Sistemas de Comunicação e Informação, Telecomunicações

Weizmann Institute of Science

País: Israel

Ano de fundação: 1972

Área: 40 hectares

Empresas: 10

Empregos: 2,5 mil

SEGMENTOS

- Agroindústria
- Ciências da vida
- Química

SERVIÇOS

Incubação

UNIVERSIDADES, P&D

Instituto conta com cinco faculdades: Biologia, Bioquímica, Química, Física, Ciências Matemáticas e Informática e Feinberg Graduate School; 17 departamentos, uma escola de pós-graduação e 50 centros interdisciplinares.





Yazd Science and Technology Park

País: Irã

Ano de fundação: 2001

SEGMENTOS

- Biotecnologia
- Energia e combustíveis
- Têxtil

SERVIÇOS

- Incubação

Zhongguancun Science Park

País: China

Ano de fundação: 1999

Área: 48 mil

Empresas: 12 mil

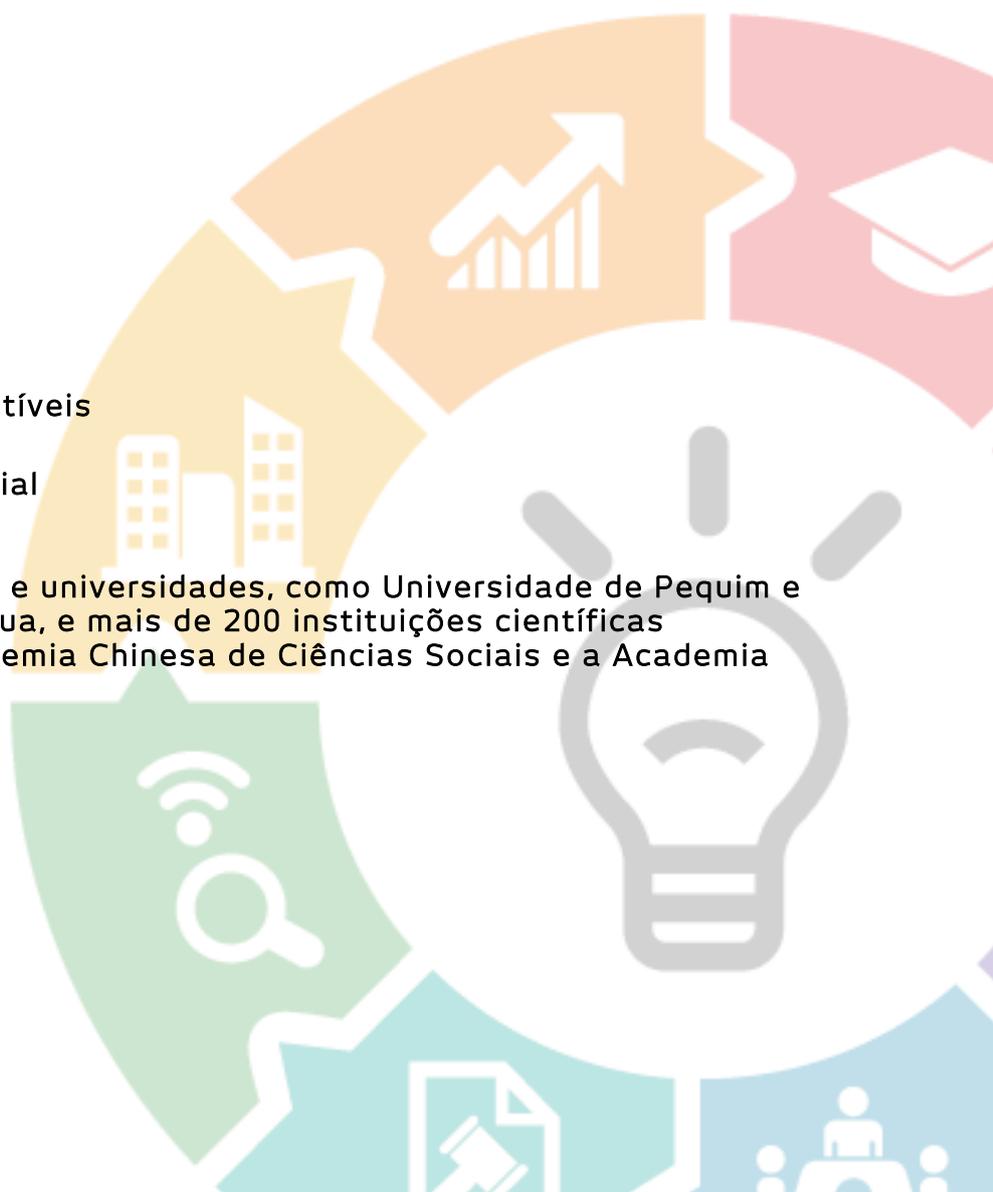
Empregos: 489 mil

SEGMENTOS

- Aeronáutica
- Alimentos
- Energia e combustíveis
- Software
- Tecnologia Espacial

UNIVERSIDADES, P&D

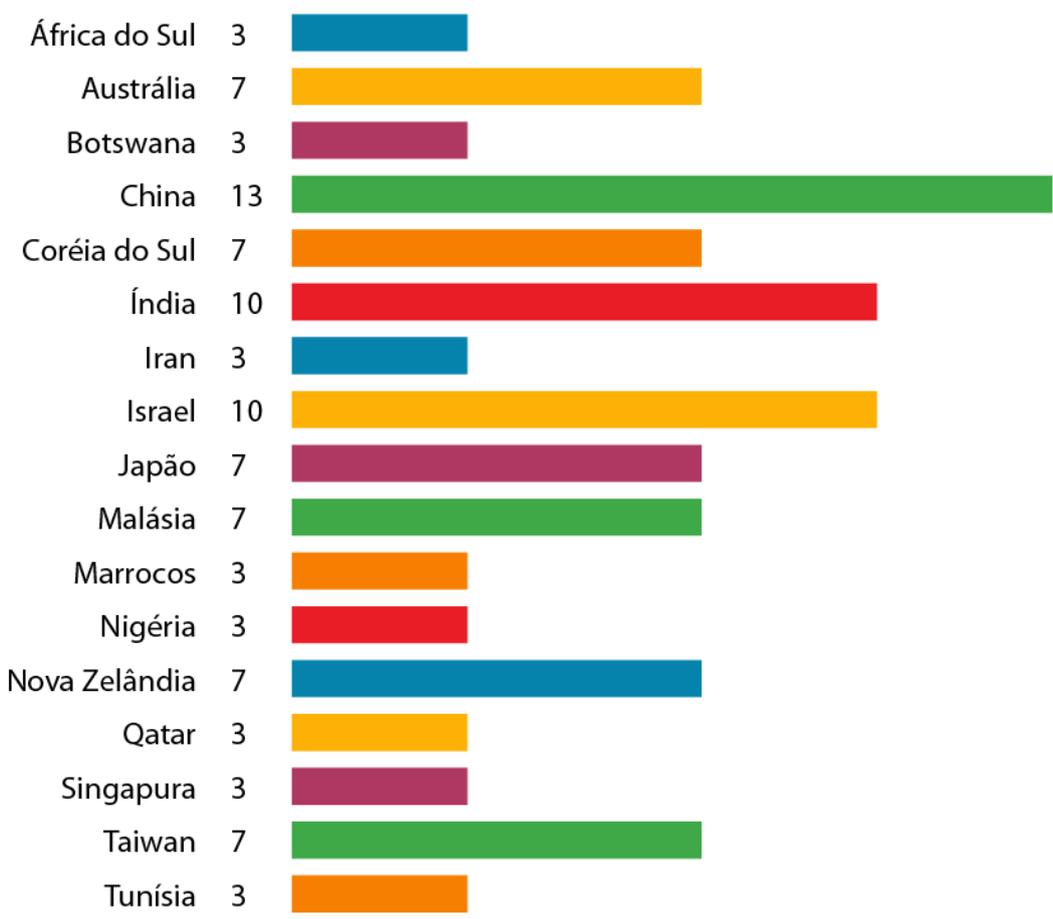
Cerca de 40 faculdades e universidades, como Universidade de Pequim e Universidade de Tsinghua, e mais de 200 instituições científicas nacionais, como a Academia Chinesa de Ciências Sociais e a Academia Chinesa de Engenharia.





Conclusão

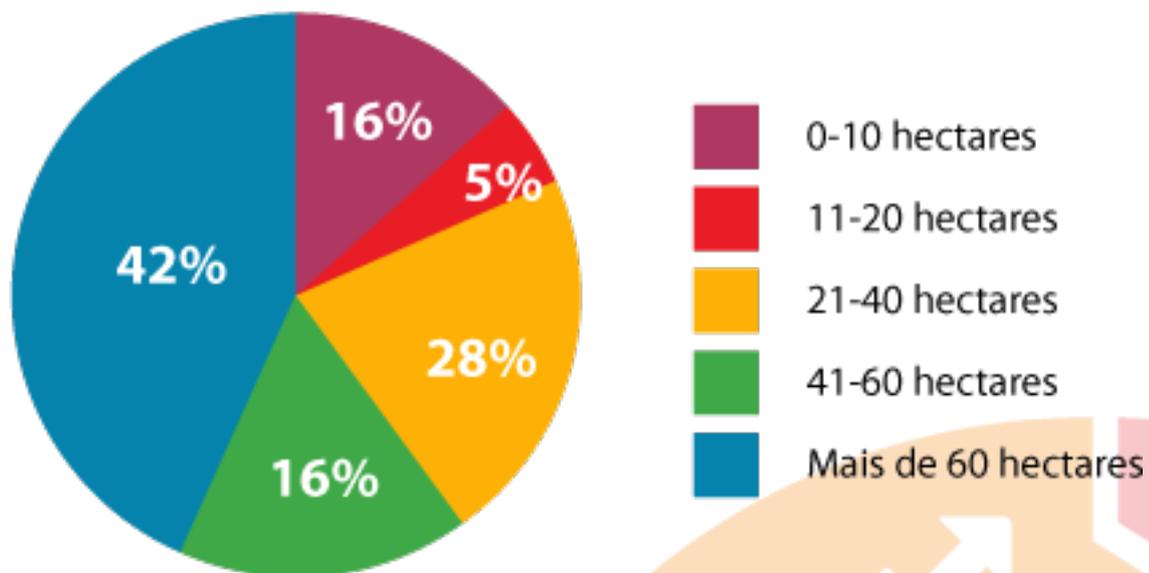
O estudo da África envolveu cinco habitats nos países da África do Sul, Botswana, Marrocos, Nigéria e Tunísia. Já na Ásia este número foi superior e envolveu a análise de 21 habitats em 10 países, sendo: China, Coreia do Sul, Índia, Israel, Irã, Japão, Malásia, Qatar, Singapura e Taiwan. Na Oceania foram contemplados quatro habitats de inovação nos países da Austrália (dois habitats) e na Nova Zelândia (dois Parques).





Os ambientes de inovação apresentam em sua maioria (40%) mais de 60 hectares.

ÁREA DISPONÍVEL



Dos habitats avaliados, 16 possuem mais de 15 anos de existência.

TEMPO DE ATUAÇÃO

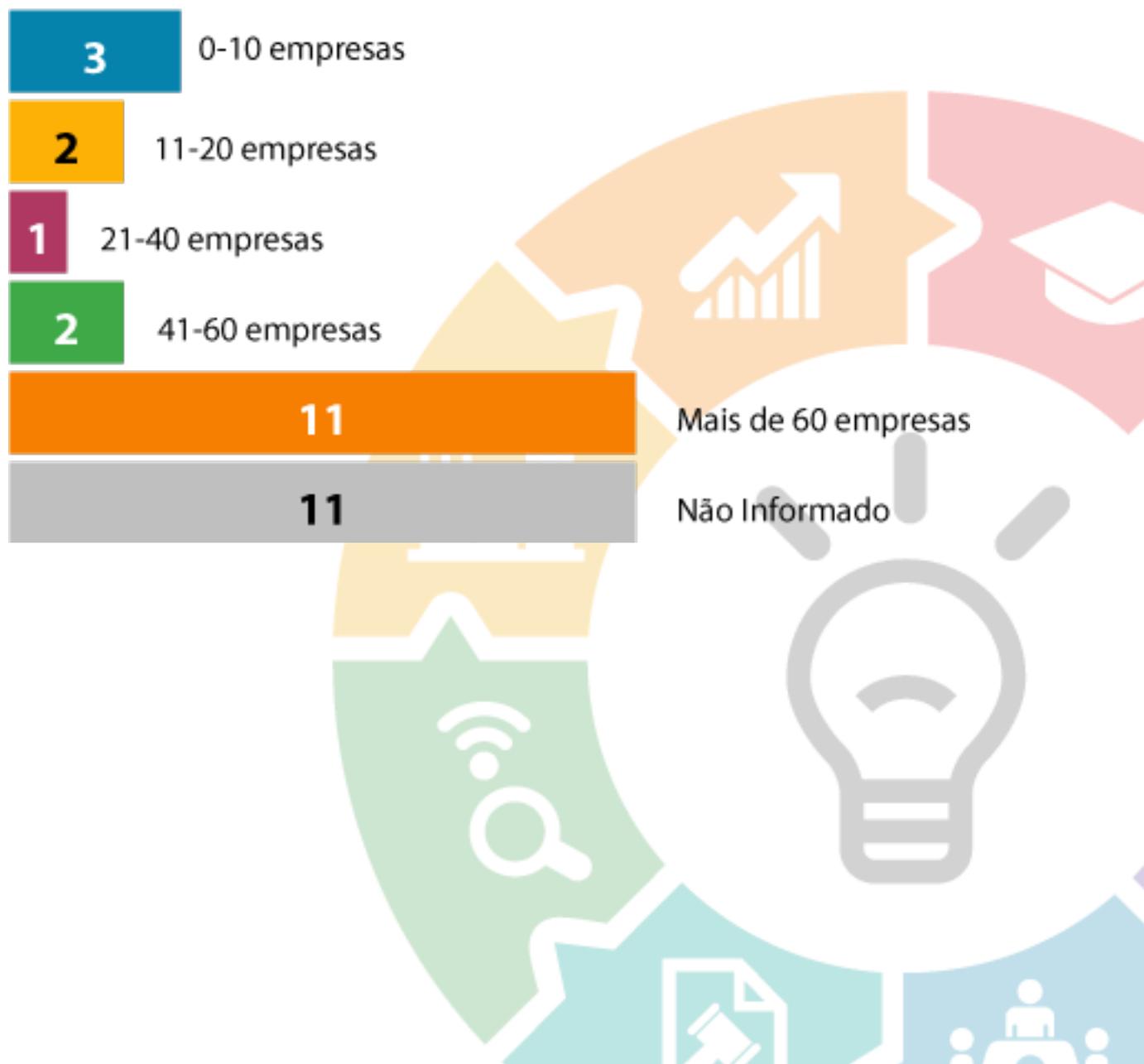




A alocação dos habitats de inovação tem como função a diversificação da economia do país, tendo um direcionamento para uma economia pautada principalmente em conhecimento. Muitos dos habitats de inovação, avaliados pelo presente estudo, consideram que as empresas são a base da economia, impulsionadas pela inovação, e focalizadas na exportação. Entretanto, muitos ambientes fazem uso intensivo dos recursos aportados pelas agências governamentais.

O número de empresas alocadas em cada ambiente de inovação é diversificado. São encontrados Parques onde há mais de 60 empresas de diferentes portes.

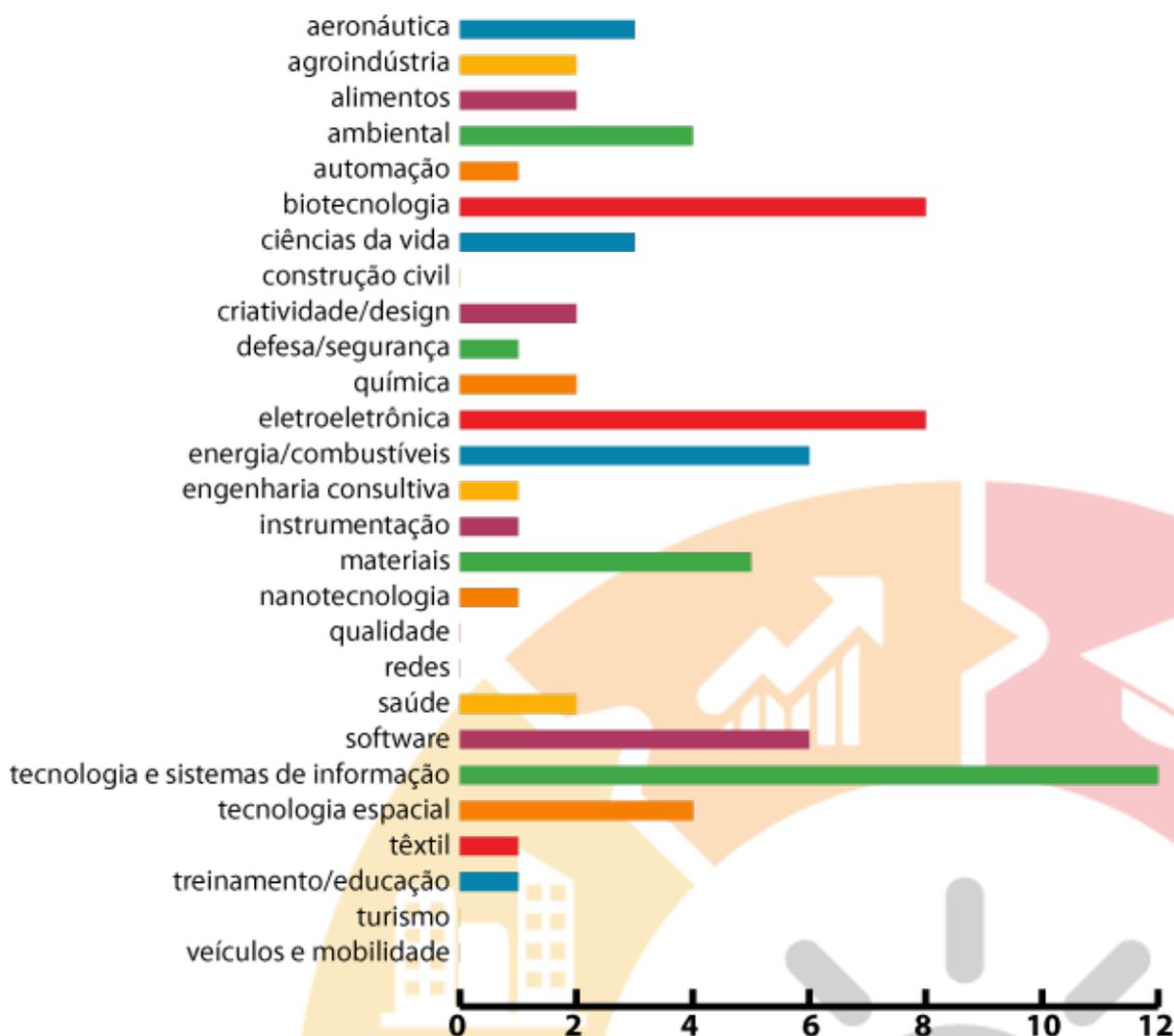
NÚMERO DE EMPRESAS INSTALADAS





Os segmentos empresariais são diversificados, sendo a maior prevalência na área de tecnologia.

SEGMENTOS DE ATUAÇÃO



A formação de capital intelectual é prática constante dos países, principalmente aqueles localizados no continente asiático. Além da geração de postos de trabalho, da criação de *spin-offs*, que são partes ativas da economia, há presença constante de altos investimentos em educação e formação talentos. Muitas ações são voltadas para a elevação do nível de educação científica nas escolas de ensino médio e a atuação junto à comunidade também é intensificada em muitos países. Entretanto, por vezes, e



BENCHMARKING DE HABITATS DE INOVAÇÃO

ÁSIA
ÁFRICA
OCEANIA

principalmente em Israel, muitas ações são realizadas para a atração de recursos humanos do exterior.

Os habitats de inovação são vistos como importantes não apenas para a formação científica, mas também para a pesquisa e desenvolvimento (P&D). Sob este enfoque, as universidades apresentam papel primordial na existência dos habitats de inovação e são consideradas como sendo essenciais para a vantagem competitiva. Observa-se que as grandes universidades estão próximas destes ambientes e tem uma participação ativa nas atividades propostas. As empresas, por sua vez, são atraídas pela excelência destas universidades e do ecossistema gerado. As empresas realizam pesquisa em conjunto com as universidades, fazendo uso da transferência de conhecimento e transferência de tecnologia.

Resumidamente, pode-se dizer que os habitats de inovação integram recursos da universidade, recursos intelectuais, forças produtivas e benefícios sociais para avanços científicos e tecnológicos. Os serviços prestados por esses ambientes se associam principalmente a incubação de empresas presente em pelo menos 11 Parques.





SERVIÇOS DISPONIBILIZADOS



Incubação - 11



Acesso à venture capital - 3



Assessoria em gestão e
elaboração de projetos -4



Aceleração - 1



Capacitação e
consultoria - 2



Pesquisa e fomento - 2



Registros e propriedade
intelectual - 3



Escritórios - 3



Laboratórios - 3





BENCHMARKING DE HABITATS DE INOVAÇÃO

ÁSIA
ÁFRICA
OCEANIA

Coordenação Geral

Rui Luiz Gonçalves
Alba Schlichting
Clarissa Stefani Teixeira

Corpo técnico – Benchmark Ásia

Clarissa Stefani Teixeira
Marcelo Macedo
Ana Cristina da Silva Tavares Ehlers
Neiva Gasparetto
Evelin Priscila Trindade
Fernando Ostuni Gauthier

Edição

Sicilia Vechi

Compilação de dados

Marcos Molinari
Jonathan Ken Nishida
Claudia S. Neves

Design

Mariel Maffessoni Ramos