

Mestrado em Gestão de Recursos Humanos
Unidade Curricular de Gestão do Conhecimento
Ano Letivo 2023/2024

Comparação de Modelos de GC

Curado, C., & Bontis, N. (2011). Parallels in knowledge cycles. *Computers in Human Behavior*, 27(4), 1438–1444.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.09.011>

Docente: Professora Doutora Carla Curado

Discentes: Maria Inês Louro (160912)
Maria Leonor Martins (160690)
Patrícia Silva (160893)
Raquel Mendes (161052)
Sara Pereira (160884)

Agenda

- 1 INTRODUÇÃO
- 2 REVISÃO DA LITERATURA
- 3 O QUE É A GESTÃO DO CONHECIMENTO?
- 4 MODELO 1: SECI (NONAKA & TAKEUCHI, 1995)
- 5 MODELO 2: *EXPLORATION – EXPLOITATION* (MARCH, 1991)
- 6 MODELO 3: I – SPACE (BOISOT, 1995)
- 7 SEMELHANÇAS E DIFERENÇAS DOS MODELOS
- 8 DISCUSSÃO
- 9 CONCLUSÃO



Introdução

1

A temática relacionada com o conhecimento nas organizações ainda se encontra em fases superficiais.

2

O número de artigos sobre a gestão do conhecimento aumentou significativamente.

3

Revisão de três modelos de gestão do conhecimento, abordando as perspetivas epistemológica e ontológica.

Revisão da Literatura

●
○
○ Surgem assim as três perspetivas teóricas do Conhecimento e criação do Conhecimento:

- ✓ *Teoria Cognitivista*
- ✓ *Teoria Conexionista*
- ✓ *Teoria Autopoiética*

“To shed more light into the issue of corporate epistemology, we can present three different theoretical perspectives of knowledge and knowledge creation as follows (based on Venzin, von Krogh, and Roos (1998) and adopted by Marr, Gray, and Neely (2003); Marr (2004): cognitivists, connectionists and autopietics.” (Curado & Bontis, 2011)

Revisão da Literatura

◆ A Teoria Cognitivista

Define o conhecimento como uma entidade aberta, fixa e representativa

O conhecimento é desenvolvido tendo como base regras universais, e sendo o contexto da informação recebida de enorme relevância (Curado & Bontis, 2011)

◆ A Teoria Conexionista

O Conhecimento resulta da transformação, feita pelo indivíduo através das suas experiências e/ou observações

“Therefore, organizations are seen as groups of self-organized networks dependent on communication.” (Curado & Bontis, 2011)

◆ A Teoria Autopoiética

“Thus, knowledge is unique to individuals who develop it themselves.” (Curado & Bontis, 2011)

Revisão da Literatura

◆ Conhecimento Individual vs. Conhecimento Social

- Nonaka e Takeuchi (1995) - Teoria da Espiral do Conhecimento
- Spender (1996)
- De Carolis (2002)

◆ Em 2002

Ichijo (2002) distingue o Conhecimento Único
do Conhecimento Público
Matusik (2002) diferencia o Conhecimento
Privado do Conhecimento Público

◆ Em 2003

Fiol (2003) considera dois níveis de
Conhecimento: Individual e Organizacional.

O que é a Gestão do Conhecimento?

- *“Knowledge management (KM) is an organizational discipline bridging information demand and supply in support of learning processes within organizations that lead to improved performance”*

CURADO & BONTIS, (2006); HUIZING & BOUMAN, (2002)



É o motor de crescimento do capital intelectual, que representa o ativo intangível mais importante para as empresas.



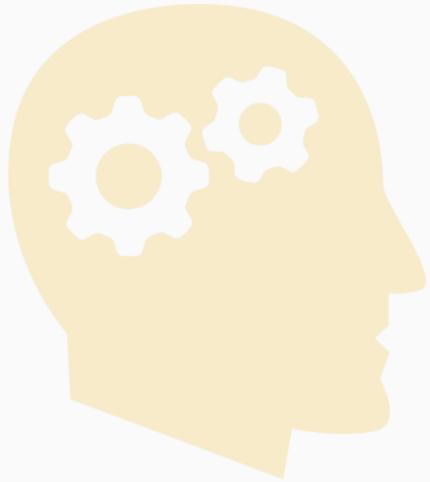
Vantagem
Competitiva

- O valor de um ativo de conhecimento é geralmente mantido e muitas vezes aumentado pela sua aplicação, enquanto os ativos convencionais são depreciados ou substituídos com a passagem do tempo.

A utilização estratégica da Gestão do Conhecimento como um processo é fundamental para a criação de valor de capital intelectual.



Todas as empresas que têm ativos intangíveis incorporados, têm de redefinir as suas estratégias e funções para conseguirem obter o máximo de proveito do seu valor.



A visão da empresa baseada no conhecimento consiste na recolha e condução das capacidades individuais e sociais para a empresa, processando e transformando-as em produtos economicamente valiosos.

Empresas que baseiam as suas estratégias em recursos inimitáveis e/ou intangíveis.



Empresas que baseiam as suas estratégias, exclusivamente, em recursos convencionais e/ou tangíveis.



Modelo I: SECI (Nonaka & Takeuchi, 1995)

1. SOCIALIZAÇÃO

Partilha de experiências pessoais e reflexão sobre as experiências dos outros através de conversas informais, para além de reuniões e agendas formais.

2. EXTERNALIZAÇÃO

Transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito.

3. COMBINAÇÃO

Integração de diferentes formas de conhecimento explícito para criar um entendimento mais amplo.

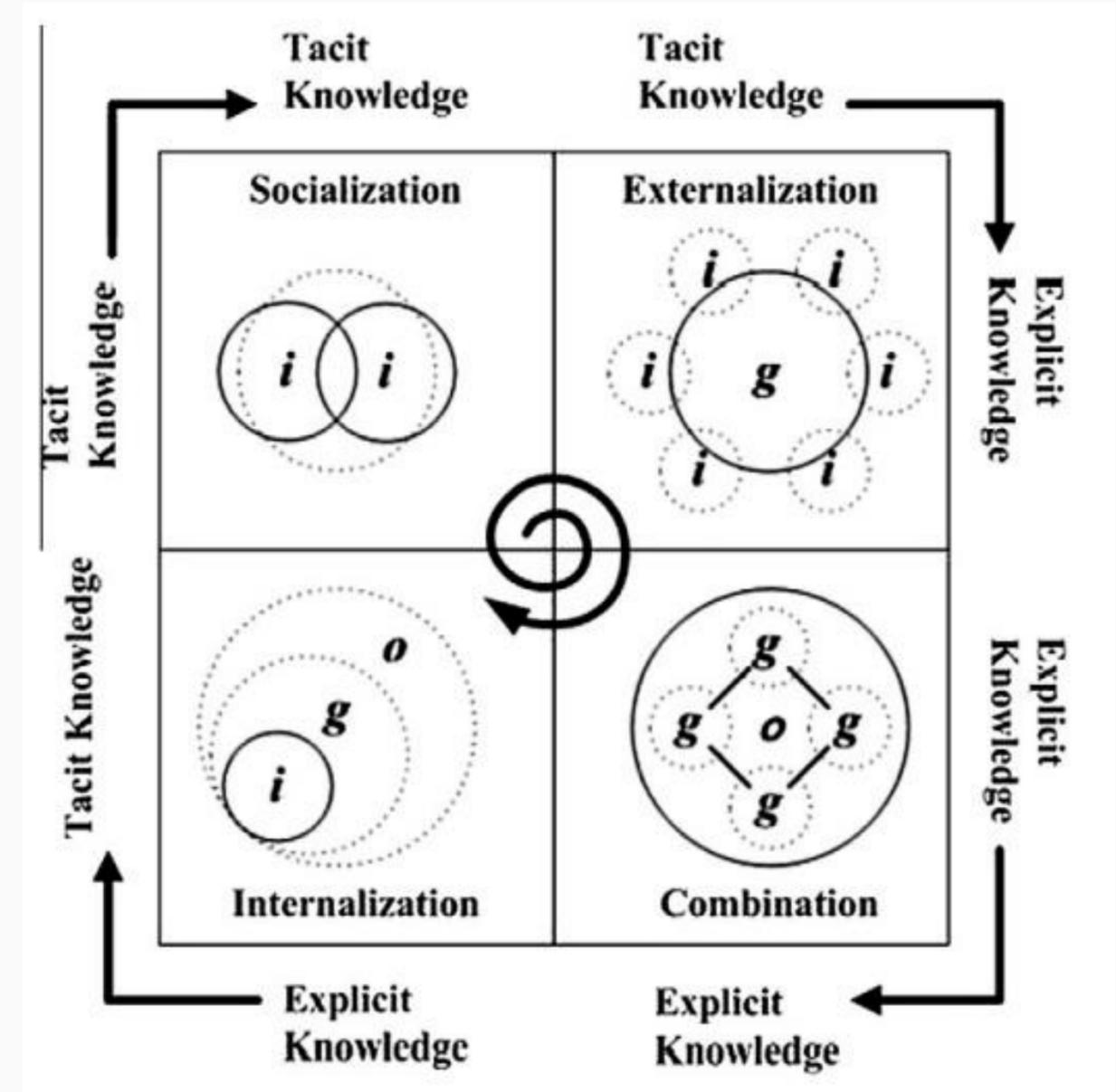
4. INTERNALIZAÇÃO

O conhecimento explícito é assimilado novamente como conhecimento tácito.



Modelo 1: SECI (Nonaka & Takeuchi, 1995)

Fig 1. SECI model (Nonaka & Takeuchi, 1995)



Fonte: Curado e Bontis, 2011



Modelo 2: *Exploration – Exploitation* (March, 1991)

EXPLORATION

Consiste no desenvolvimento de novas rotinas dentro da organização, que visam apoiar a criação de produtos e serviços. A eficácia é associada a este processo uma vez que beneficia a capacidade de inovação.

EXPLOITATION

Este processo concentra-se na otimização e aperfeiçoamento dos produtos, processos e conhecimentos pré-existentes. A eficiência é associada a este processo uma vez que, beneficia do aperfeiçoamento contínuo dos processos.

Modelo 2: *Exploration – Exploitation* (March, 1991)

Tipos de aprendizagem que ocorrem no Modelo 2:

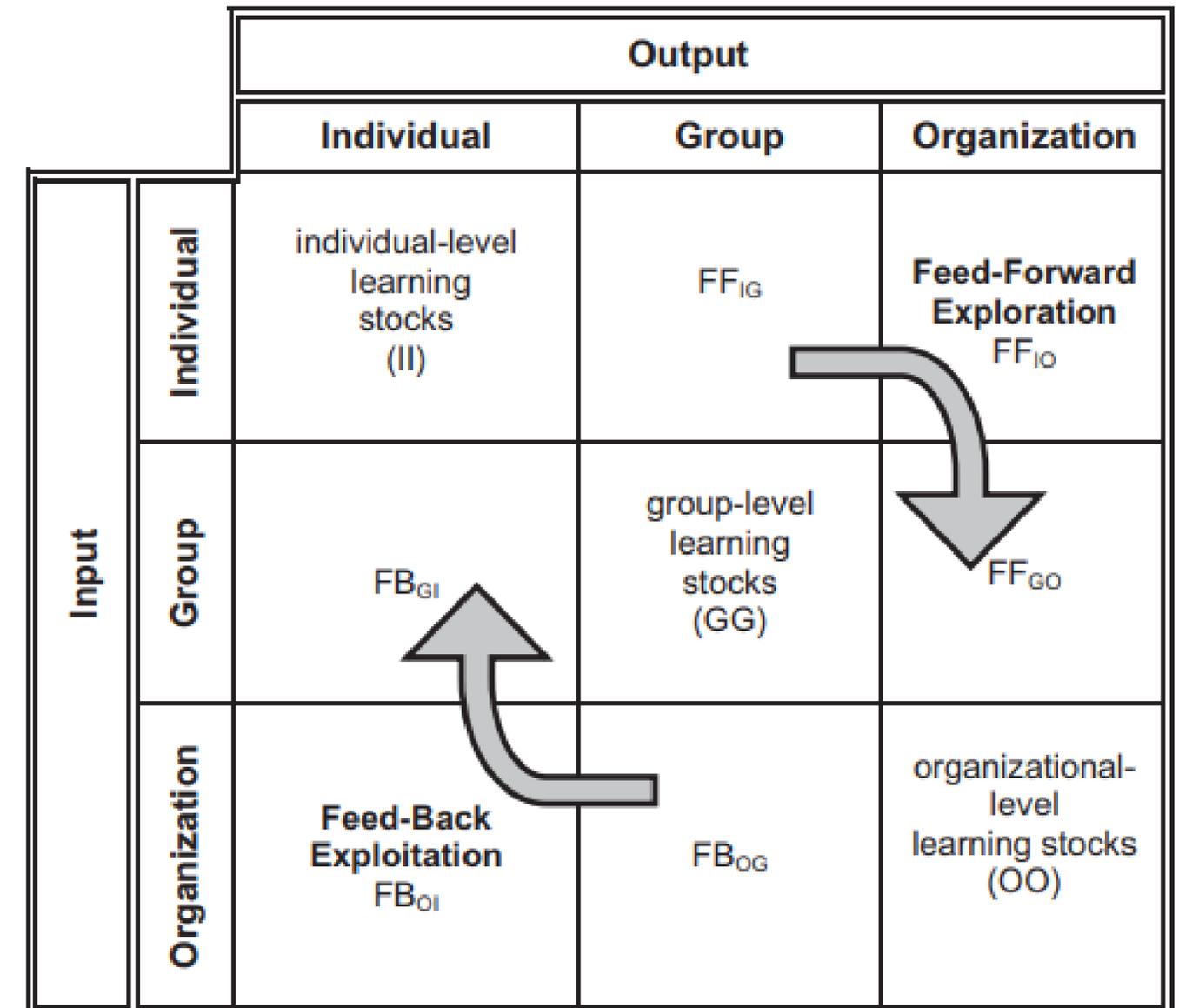
Aprendizagem Feed-Forward

Está associada à **exploration** e envolve ações individuais de criação, experimentação e inovação, com o objetivo de utilizar conhecimentos futuros.

Aprendizagem Feed-back

Está associada à **exploitation** e ocorre do nível organizacional para o nível individual, transformando o conhecimento da organização em comportamentos individuais através de tecnologias colaborativas.

Fig 2. Modified Ex-Ex Model (March, 1991 and modified by Bontis et al., 2002)



Fonte: Curado e Bontis, 2011



Modelo 2: *Exploration – Exploitation* (March, 1991)

EXPLORATION

VS.

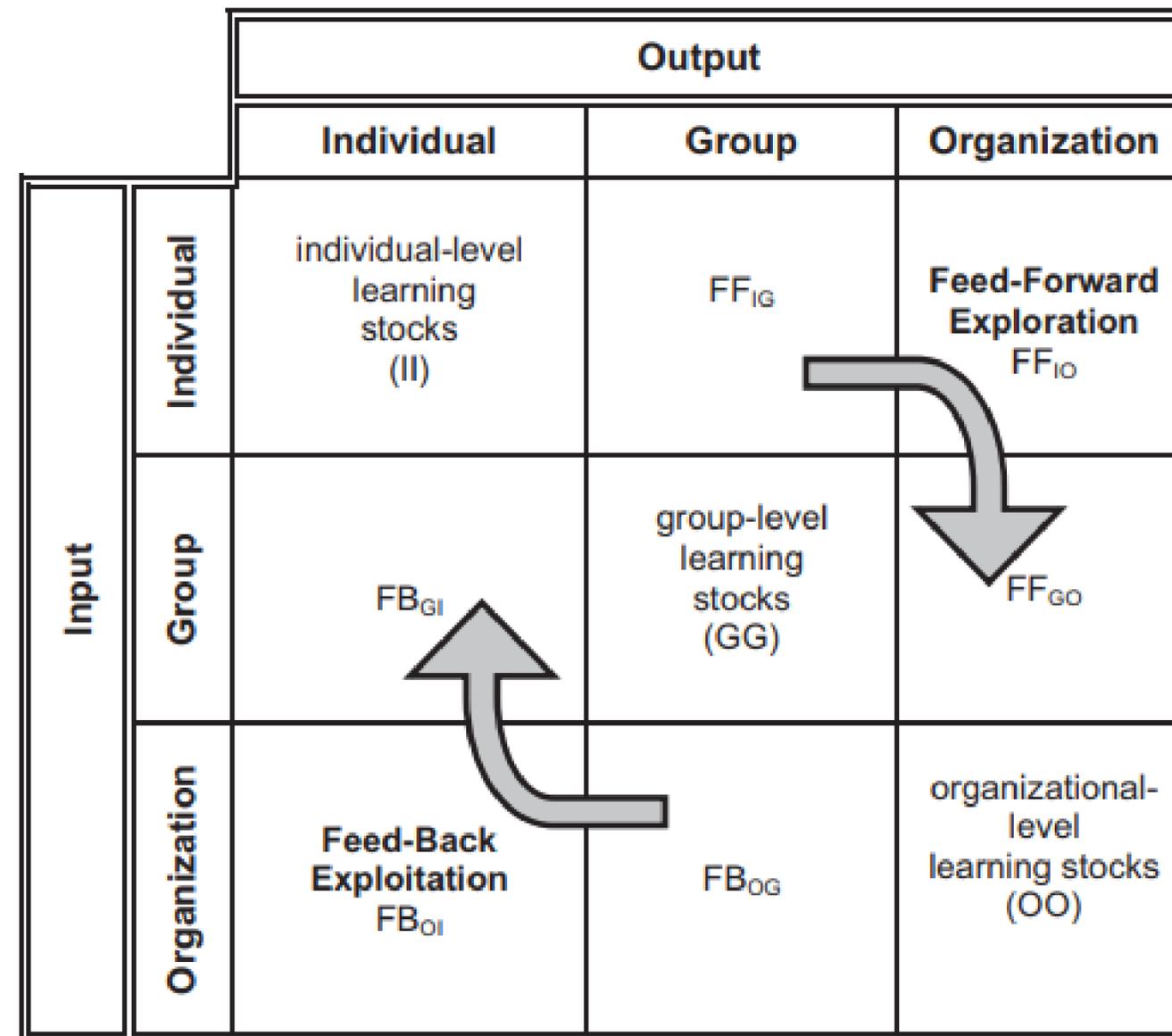
EXPLOITATION

Modelo 2: *Exploration – Exploitation* (March, 1991)

DESAFIOS:

- Uma organização que se dedique exclusivamente à *exploration* sofrerá com o facto de nunca obter retorno da sua base de conhecimentos acumulados.
- Uma organização que se dedique exclusivamente à *exploitation* também sofrerá com o facto de acabar por se tornar obsoleta.

Fig 2. Modified Ex-Ex Model (March, 1991 and modified by Bontis et al., 2002)



Fonte: Curado e Bontis, 2011

EVIDÊNCIAS:

- Knott, em 2002, apresentou evidências que mostram que combinar *exploitation* e *exploration* fortalece ambas.
- Ichijo, em 2002, argumentou que, utilizando as estratégias simultaneamente, torna-se essencial para lidar com diferentes cenários empresariais.



Modelo 3: I – Space (Boisot, 1995)

Scanning

Codification

Abstraction

Diffusion

Absorption

Impacting

Scanning

Trata-se da forma como recolhemos os dados originais

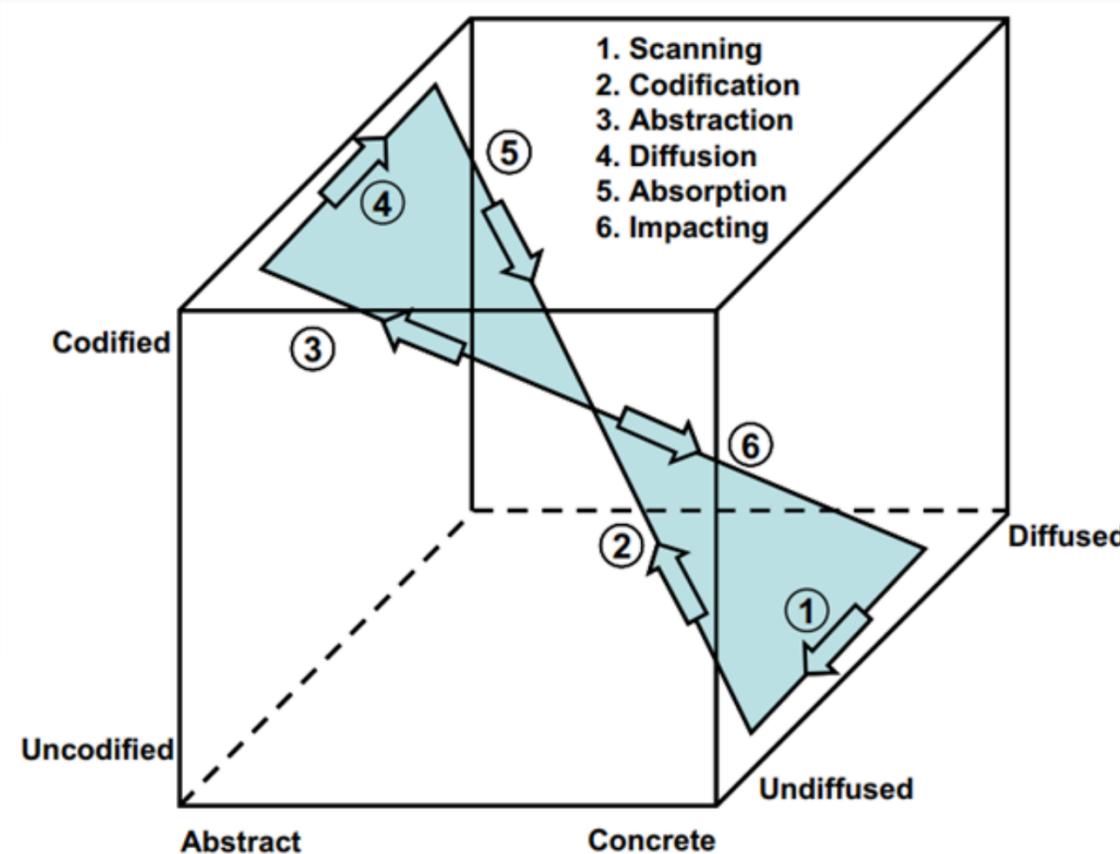
Codification

Caracterizada como a resposta de um indivíduo aos dados que foram digitalizados

Abstraction

Generalização da aplicação de novas informações para uma variedade mais ampla de situações

Fig. 3 I-space (Boisot, 1995)



Fonte: Curado e Bontis, 2011

Diffusion

Só poderá acontecer de forma rápida caso o conhecimento seja facilmente acessível

Absorption

Acontece quando alguém recebe conhecimento difundido e adapta o seu comportamento

Impacting

Acontece quando os conhecimentos absorvidos são utilizados e aplicados em situações reais.

Semelhanças e Diferenças entre os modelos



Dimensão
Epistemológica

Conhecimento tácito e explícito

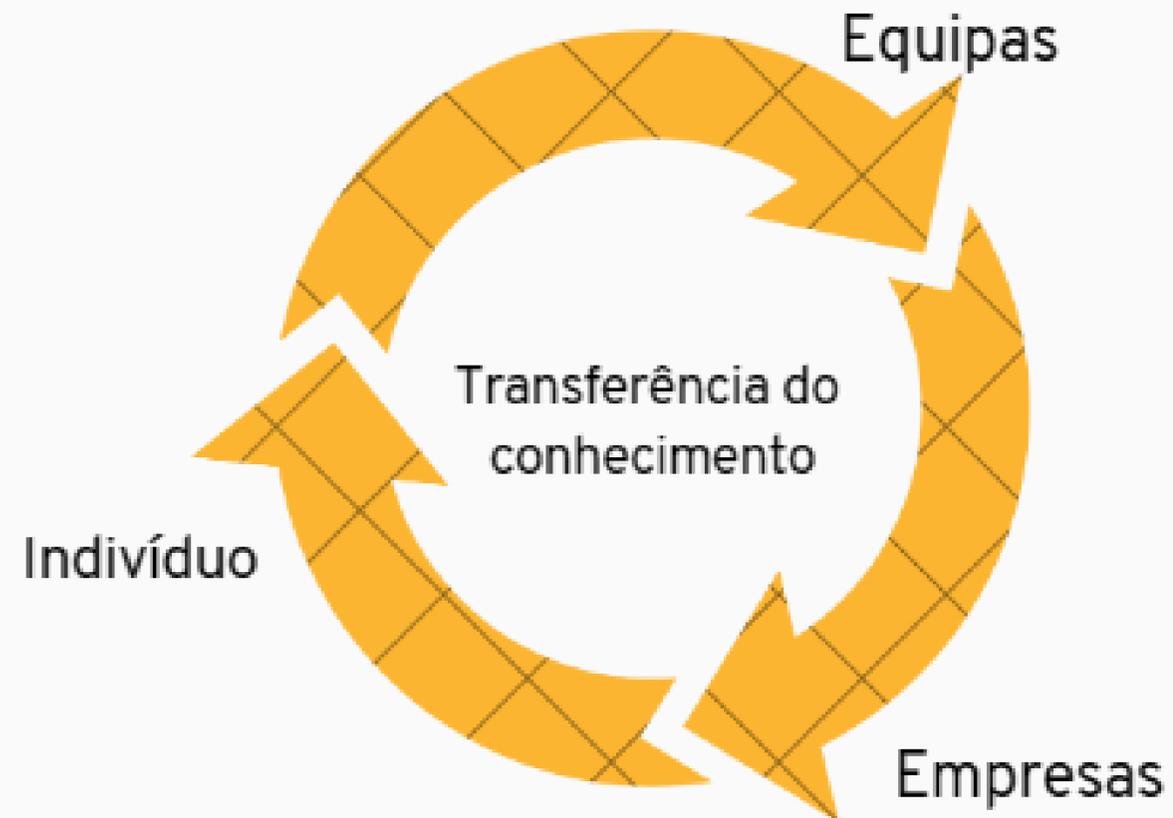


Dimensão
Ontológica

Conhecimento a nível individual e
de grupo



- # Níveis de análise



- ✓ Modelo Ex-Ex de March

Isola os diferentes níveis

- ✓ Modelo SECI de Nonaka e Modelo I-Space de Boisot

Os vários processos podem ocorrer em níveis individuais ou coletivos

Partilha do Conhecimento Tácito

Socialization (Modelo SECI de Nonaka) -
Envolvimento de um indivíduo para com o outro

Processo de *Scanning* (Modelo I-Space de Boisot) -
Partilha inicial de indivíduos ou grupos



II. Distinção entre Conhecimento Tácito e Explícito

✓ Modelo SECI de Nonaka

Diferenciação articulada e direta

✓ Modelo Ex-Ex de March

Conhecimento tácito é evidenciado ao nível de análise individual antes do processo de *Exploration* ou aprendizagem *Feed-forward*

✓ Modelo I-Space de Boisot

Processo de dimensões *Codified-Uncodified*

Discussão

Paralelos entre os três modelos

Examinam o fluxo dos processos que decorrem nos diferentes parâmetros ao invés de uma análise isolada dos elementos

- ◆ Processo de partilha de conhecimentos

- ◆ Processo de fluxo contrário



Partilha do conhecimento do indivíduo para os outros

CURADO, C., & BONTIS, N. (2011). PARALLELS IN KNOWLEDGE CYCLES. *COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR*, 27(4), 1438-1444

 Modelo I-Space de
Boisot

Sequencia CAD
(*Codification - Abstraction - Diffusion*)

 Modelo Ex-Ex de March

Processo *Exploration*
(*Feed-Forward Learning*)

 Modelo SECI de Nonaka

Processo SE
(*Socialization - Externalization*)

Aprendizagem Neoclássica (Prevenção do conhecimento existente)

Visto que pressupoem a interpretação do ambiente pelos indivíduos,
desenvolvimento de julgamento e a partilha com os colegas



Fluxo de conhecimento contrário

Aprendizagem Schumpeterian

Foca-se em desafiar ou destruir o
conhecimento

CURADO, C., & BONTIS, N. (2011). PARALLELS IN KNOWLEDGE CYCLES. *COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR*, 27(4), 1438-1444



Modelo I-Space de Boisot

Sequência AIS
(*Absorption - Impacting - Scanning*)



Modelo Ex-Ex de March

Processo *Exploitation*
(*Feed-Back Learning*)



Modelo SECI de Nonaka

Processo CI
(*Combination - Internalization*)

Este processo constrói, a nível de análise organizacional, recursos (stocks) de capital intelectual, dando suporte à inovação pelos processos de recombinação de recursos.

Tabela I. Paralelos epistemológicos e ontológicos

Model	Tacit to explicit			Tacit to explicit		
	Individual to collective			Collective to individual		
1. Nonaka	Socialization · · externalization			Combination · · internalization		
2. March	Exploration · · feed-forward			Exploitation · · feed-back		
3. Boisot	Scanning	Codification	Abstraction	Diffusion	Absorption	Impacting

Fonte: Curado e Bontis, 2011

Benefícios dos modelos

Modelo SECI de Nonaka, 1995

- ✓ Do employees exhibit behaviours of one SECI process at the expense of the other?
- ✓ What is the optimal distribution of time that an employee should participate in one SECI process versus another?
- ✓ How long does it take for the full SECI spiral to be completed by various teams or work groups?



Benefício dos modelos

Modelo Ex-Ex de March, 1991

- Is there an equal alignment between the resources that are devoted to exploration versus exploitation?
- Do the stocks of knowledge at various levels of analysis grow with the same speed and investment?
- What are the potential bottlenecks to completing the feed-forward and feed-back learning cycle by employees?



Benefícios dos modelos

Modelo I-Space de Boisot, 1995

- 👤 What happens to knowledge that contains the appropriate dimensions of codification, abstraction and diffusion, but does not adhere to the correct sequence of the prescribed six processes?
- 👤 Can the processes in the I-space work backwards and not follow the prescribed sequence?
- 👤 Can the throughput time of all six processes be measured and linked to organizational performance?

Conclusão

*“A literature review succeeds when it helps other scholars make sense of the accumulated knowledge on a topic (Webster and Watson, 2002)”
(Curado & Bontis, 2011)*
