pensamento sistemico.md 4/16/2019

Visão Geral - Estrutura

1. Introdução

Cynefin framework

■ Complexo

Imprevisível – Ex: Sapo

Domínio: de muitas Possibilidades Gestão: Causa e efeito coerentes na retrospectiva, repetível acidentalmente

Multiplas pequenas e distintas intervenções para criar opções (Gerenciamento de Padrões, Filtros de Perspectivas, Sistemas Complexos Adaptativos)

Decisão: sonda (Probe), Sente e Responde

Complicado

Conhecível – Ex: 747

Domínio: do Provável, de Especialistas Gestão: Causa e efeito separados no tempo e espaço, mas repetível – analisável

Intervenção: Técnicas analíticas/reducionistas para determinar fatos e conjunto de opções (Planejamento de Cenários, Pensamento Sistêmico)

Decisão: Sente, Analisa e Responde

Desordenado

Caótico

Ex: Casa pegando fogo

Domínio: do Inconcebível

Gestão: Geralmente nenhuma relação perceptível de causa e efeito

Intervenção: Ações simples ou múltiplas p/ estabilizar situações (Focada na Estabilidade, Ferramentas de Promulgação, Gestão de Crise)

Decisão: Age, Sente e Responde

Simples

Conhecido – Ex: Bicicleta

Domínio: do Real

Gestão: Relações de causa e efeito repetitivel e

previsível

Intervenção: Processos padrão com ciclos de revisão e medidas claras (Melhores Práticas, Procedimentos padrões, Re-engenharia de processos)

Decisão: Sente, Categoriza e Responde



- Grade de engenharia de sistemas
- o CMMI?

2. Pensamento sistêmico

Bounded rationality

Bounded rationality means that people make quite reasonable decisions based on the information they have. But they don't have perfect information, especially about more distant parts of the system

Success to successful

If the Winners of a competition are systematically rewarded with the means to win again, a reinforcing feedback loop is created by which, if it is allowed to proceed uninhibited, the winners eventually take all, while the losers are eliminated.

Drift to low performance

Allowing performance standards to be influenced by past performance, especially if there is a negative bias in perceiving past performance, sets up a reinforcing feedback loop of eroding goals that sets a system drifting toward low performance.

Seeking the wrong goal

System behavior is particularly sensitive to the goals of feedback loops. If the goals—the indicators of satisfaction of the rules—are defined inaccurately or incompletely, the system may obediently work to produce a result that is not really intended or wanted.