

Controle de gestão na taxonomia de domínio cognitivo

**Mariano Yoshitake
Joana D'Arc Silva Galvao de Carvalho
Carlos Pedrosa Júnior**

**Brasil
Fundacao Visconde de Cairu
Salvador – Bahia
e-mail: mariano@cairu.br**

Palavras chaves: controle; gestão; domínio cognitivo

**Tema: Nuevas Tendencias para la Enseñanza de la disciplina
“Costo y Gestión”**

Recursos Audiovisuales: projetor multimidia (data-show)

Controle de gestão na taxonomia de domínio cognitivo

Palavras chaves: controle; gestão; domínio cognitivo

Tema: Nuevas Tendencias para la Enseñanza de la disciplina
“Costo y Gestión”

Resumo

A taxonomia é um termo de origem grega para se referir a um arranjo sistemático de objetivos ou entidades em grupos ordenados. A taxonomia proposta por Lineu no século XVIII classifica um ser vivo em níveis particulares, desde o filo até a espécie. Nesta pesquisa, a taxonomia foi caracterizada como um sistema de classificação correspondendo a um coleção de objetos ou entidades havendo sentido de hierarquia e, portanto, precisa ter seqüência e cumulatividade que caracterizam um continuum. O objetivo deste estudo foi construir um modelo de taxonomia de domínio cognitivo que permite organizar e classificar os estudos e pesquisas em controle de gestão. O elemento de conexão entre o aprendizado de controle de gestão e o modelo sugerido tornou-se possível pelos vários exemplos, mostrados ao longo deste texto, elaborados com o emprego da taxonomia de Bloom.

1. Controle de gestão

O controle de gestão pode ser idealizado como um processo para formular uma proposta de controle, estabelecendo sua fundamentação e objetivos; de planejar a proposta e executar o planejado; de monitorar o desempenho e avaliar o trabalho feito; de comunicar seus resultados e utilizar a experiência adquirida. Tal idéia de controle de gestão é a que se pretende discutir e fundamentar neste trabalho. Inicialmente, verifica-se que o conceito intuitivo de “controlar” pode comportar muitos significados, assim como características como em seguida exemplificado:

Conceito intuitivo de controle de gestão	Características do controle de gestão
Fundamentar uma proposta	Conformidade com métodos e avaliações
Estabelecer objetivos em função de uma proposta	Conformidade com objetivos, com medidas e indicadores
Formular uma proposta	Aderência a planos e objetivos estratégicos e operacionais de uma organização
Planejar uma proposta	Instrumento e meio para atingir objetivos da empresa
Executar um planejamento de proposta	Uso de meios para manutenção de ações ou atividades em funcionamento, condições estáveis, ativos e aderentes aos planos
Monitorar a execução de uma proposta	Manutenção de condições de governabilidade e gerenciamento de alguma ação ou atividade
Avaliar a execução da proposta	Manutenção, funcionamento e gerenciamento sob experimento manipulável pelos gestores e usuários do objeto de controle ou instrumento
Comunicar resultados	Experimento sob condições ajustáveis aos resultados desejados (operações, rentabilidade)
Experiência obtida no processo de controle	Utilização como pontos de ligação do objeto que se deseja gerir

A partir desse conceito intuitivo e das características do controle de gestão, pode-se introduzir um primeiro significado de controle de gestão como função de um objeto. Os controles de gestão possuem ligações com os aspectos relevantes do objeto, por isso pode-se afirmar que o controle de gestão precisa se interligar com o objeto de sua aplicação. Ou seja:

$$\text{Controle de gestão} = f(\text{objeto})$$

O controle de gestão precisa estabelecer pontos de ligação com cada função relevante do objeto de estudo que se quer construir. Assim, o controle de gestão precisa ser uma função do objeto. Nessa perspectiva, o controle de gestão é o processo de construir e estabelecer funções com o objeto mediante experimentos sob condições ajustáveis aos resultados desejados pelo gestor de um empreendimento, ação ou atividade de uma organização.

O controle de gestão em função do objeto pode ser representado graficamente da seguinte forma:

Controles	Objeto	Algumas variáveis do objeto
•	→	Métricas e mensurações
•	→	Objetivos
•	→	Procedimentos
•	→	Missão
•	→	Produtos e serviços
•	→	Indicadores operacionais, financeiros, sociais
•	→	Plano / planejamento

2. Taxonomia de Domínio Cognitivo no Controle de gestão

O objetivo deste título é facilitar o aprendizado do interessado em controle de gestão, de tal maneira que permita a ele organizar e classificar os objetivos de controle; organizar e direcionar a produção do conhecimento; entender os domínios e categorias que precisam ser caracterizados e atingir competência na formulação de objetivos de controle. Para tanto, será empregada a Taxonomia de Bloom, como se explica a seguir.

A Taxonomia é um termo de origem grega para se referir ao arranjo sistemático de objetivos ou entidades em grupos ordenados. A Taxonomia proposta por Lineu no século XVIII classifica um ser vivo em níveis particulares, desde o filo até a espécie. A Taxonomia, para fins deste trabalho, é caracterizada como um sistema de classificação correspondendo a uma coleção de classes de objetos ou entidades, havendo sentido de hierarquia e, portanto, precisa ter seqüência e cumulatividade que caracterizam um continuum” (Rodrigues Jr, 1997, p.9).

Princípios

Os pesquisadores do domínio cognitivo, Benjamim Bloom e associados (1972), afirmam que três princípios ordenadores da Taxonomia estabelecem que as categorias taxonômicas representam:

a) processos aprendidos pelo sujeito: os processos caracterizados na Taxonomia devem representar resultados de aprendizagem, ou seja, cada categoria taxonômica representa o que o indivíduo “aprende”, não aquilo que ele já sabe, assimilado do seu contexto familiar ou cultural. Assim, as categorias taxonômicas estão ligadas à instrução e à aprendizagem;

b) arrumados cumulativamente: os processos descritos na Taxonomia são por definição “cumulativos”: uma categoria cognitiva depende da anterior e, por sua vez, dá suporte à seguinte;

c) tendo como princípio ordenador a complexidade dos processos intelectuais: as categorias de processos mentais do sistema têm um fio condutor, um parâmetro que organiza as referidas categorias num gradiente. Esse fio condutor é a

“complexidade dos processos mentais”. Isto implica dizer que a segunda categoria é mais complexa ou mais difícil do que a primeira, e assim por diante.

Categorias do domínio cognitivo

São seis as categorias do domínio cognitivo:

1. Conhecimento;
2. Compreensão;
3. Aplicação;
4. Análise;
5. Síntese;
6. Avaliação.

Conhecimento

Nesta categoria agrupam-se os processos que requerem que o sujeito reproduza com exatidão uma informação que lhe tenha sido dada, seja ela uma data, um retrato, um procedimento, uma fórmula, ou uma teoria. Por exemplo, dado um procedimento, o sujeito precisa tornar-se capaz de dizer, escrever ou indicar o que se lhe pediu para identificar ou qualquer outra ação.

Exemplos:

- dado um procedimento de controle, o sujeito precisará ser capaz de identificá-lo a um problema específico;
- após explicado os tipos de avaliação, como um dos processos do controle de gestão, o sujeito precisará ser capaz de enunciar um ou mais tipos de avaliação ao final da oficina (workshop) ou aula;
- frente a diversos controles de uma empresa, o sujeito precisará identificar o tipo de controle que cada um deles representa;
- identificar as posições que os gestores ocupam na estrutura de uma determinada organização;
- Conceituar o que é controle e controle de gestão;
- Levar o sujeito ao conhecimento do que é controle estratégico e operacional e à identificação dos mesmos com base na sua vida, no seu cotidiano;
- O sujeito precisará ser capaz de identificar os principais aspectos da objetivação no levantamento de representações sociais de um específico objeto;
- Nas representações sociais do controle de gestão, o sujeito precisará ser capaz de identificar os principais aspectos da ancoragem de um específico objeto;
- O sujeito será capaz de distinguir um controle adequado de um inadequado;
- Após a exposição oral dos processos de controle, o sujeito precisará ser capaz de enunciar pelo menos três processos ao final do programa;
- Após explicação, o sujeito precisará identificar os principais elementos formadores do controle;
- O sujeito terá condições de identificar as principais atribuições do Controlador de uma empresa;
- Ser capaz de identificar três ou mais indicadores de desempenho sócio-econômico;
- O sujeito terá condições de identificar conceitos básicos de risco operacional na atividade industrial do setor privado;

- O sujeito precisará ser capaz de identificar os objetivos básicos do controle de gestão;
- Formular as idéias básicas sobre os processos e elementos formadores do controle que deram origem à teoria do controle de gestão;
- O sujeito será capaz de enumerar os benefícios de um sistema de informações de controle.

Compreensão

Esta categoria requer a elaboração ou modificação de um dado ou informação original. A elaboração ainda não será de complexidade elevada; o sujeito deverá ser capaz de usar uma informação original e ampliá-la, reduzi-la, representá-la de outra forma ou prever conseqüências resultantes da informação original. Por exemplo, após ler o livro Teoria do Controle de Gestão, o sujeito precisará fazer um resumo do mesmo. A expectativa expressa no objetivo é de que o sujeito depois de ler o livro, o reduza às suas idéias centrais numa extensão de algumas páginas. Não se trata de entrar na apreciação de fundamentos teóricos do livro ou na análise dos seus princípios ou das conclusões propostas, o que representaria processos intelectuais mais complexos do que compreensão.

Exemplos:

- após um treinamento específico sobre o “padrão” e as formas de identificação de padrões, o sujeito precisará estar capacitado a reconhecer e classificar adequadamente cada um dos tipos, fatores ou características do “padrão” como um elemento formador do controle.
- O sujeito será capaz de identificar os padrões de entrada de acordo com o controle de gestão;
- O sujeito relacionará as mudanças nos controles após a admissão de um novo gerente numa unidade de negócio;
- O sujeito será capaz de explicar os diferentes tipos de controle numa empresa industrial de um ramo específico de atuação;
- Identificar diferenças entre padrões observáveis em controles de gestão de uma determinada empresa;
- Após leitura ou trabalho de diagnóstico numa organização, o sujeito arrolará as principais causas de disfunções no controle de específicos objetos;
- Após ouvir uma entrevista ou palestra, o sujeito precisará elaborar um artigo dando ênfase aos pontos relevantes do assunto do evento;
- O sujeito precisará identificar a relação entre uma fase de controle e a seguinte;
- O sujeito analisa as estruturas de controle de determinada entidade, precisando estar capacitado a prever os efeitos ou conseqüências esperadas de determinados controles;
- Ser capaz de calcular os indicadores de desempenho e analisar a adoção de linha de ação em relação à contratação de um empréstimo financeiro;
- Distinguir as vantagens da implantação de controle de risco nas empresas;
- Distinguir as modalidades de riscos a que determinado negócio está exposto;
- Ser capaz de compreender o funcionamento de um sistema de controle empresarial;
- Analisar um sistema de gestão de controle, descrevendo os principais objetivos a serem atingidos com a sua implantação;

- Descrever um modelo fundamental de controle contábil que caracteriza a moderna teoria do controle contábil;
- Descrever as principais dificuldades encontradas em relacionamentos avaliador ↔ avaliado;
- Ser capaz de fornecer exemplos de controle estratégico e operacional;
- Relacionar as bases empíricas da teoria do controle de gestão com aspectos da teoria da contabilidade;
- Identificar os sintomas da crise financeira e seus efeitos nos controles de uma organização;
- Identificar os elementos formadores das representações sociais do controle de gestão;
- Identificar os processos de objetivação e ancoragem de determinadas representações sociais na área de controle de gestão;
- Identificar os elementos constitutivos de um controle burocrático (ou burocracia weberiana).

Aplicação

É a categoria que reúne processos nos quais o sujeito transporta uma informação genérica para uma situação nova e específica. Um exemplo típico de um objetivo dessa categoria seria este, da área de controle de gestão: solicita-se ao sujeito construir um processo de comunicação para certos problemas de relacionamentos numa determinada empresa, depois de já ter compreendida a teoria do controle e ter participado da elaboração de outras construções de controle. Verifica-se, neste caso, que se tem uma informação genérica – a teoria do controle – e o sujeito é instruído a transportar essa informação para uma circunstância específica, diferente da que ele viu anteriormente.

Exemplos:

- elaborar um programa específico de controle de acordo com as necessidades percebidas por um gestor da empresa;
- o sujeito terá condições de operacionalizar um sistema após participar de treinamento de sua implantação;
- através de exercícios, o aluno será capaz de determinar o preço de equilíbrio entre a oferta e a procura de um bem qualquer;
- estabelecer uma faixa de controle para um determinado fenômeno ou objeto de controle.
- Calcular os limites mínimo e máximo em um processo de controle de qualidade;
- Identificar a ação de controle em empresas de pequeno e médio porte sobre o fluxo de caixa;
- Capacidade de formular controles que contenham alguns processos e elementos que os compõem;
- Após receber treinamento sobre mensuração contábil, o sujeito precisará saber como avaliar e identificar as unidades em que um objeto de controle pode ser dividido;
- O sujeito assistirá aulas teóricas sobre construção matemática de algoritmos para monitoração de desempenho e precisará, depois, ser capaz de mensurar e preparar esquemas de cálculos que lhe será pedido;
- Produzir simulações financeiras para um determinado projeto, após uma dada instrução;
- O sujeito será capaz de aplicar os princípios de Taxonomia de domínio cognitivo, após explicação e exercícios práticos;

- Após leitura e apresentação do processo de avaliação de controle de gestão, o sujeito precisará estar capacitado para aplicar os diferentes tipos de avaliação do mencionado processo;
- Negociar a essência de um contrato de prestação de serviços de controle de gestão para capacitar os interessados na construção de procedimentos para atingir objetivos;
- Ao final, o sujeito precisará estar capacitado a realizar pesquisas sobre representações sociais em contextos de empresas públicas ou privadas;
- Correlacionar os dados coletados sobre situações de uma empresa, formando uma compreensão da causa e evolução de um dado fenômeno de controle.

Análise

Os processos desta categoria caracterizam-se por separar uma informação em elementos componentes e estabelecer relações entre eles. Entre outras coisas, o processo de análise pressupõe identificar aspectos centrais de uma proposição, verificar a validade dos mesmos, constatar possíveis incongruências lógicas. Por exemplo, um objetivo de análise seria: “o sujeito será capaz de destacar as causas de disfunções do controle, relacionando-as entre si, com base nos textos dos subtítulos 1 e 21”. É importante observar que as causas referidas no objetivo estão incorporadas no texto, porém de modo não evidente; o sujeito precisará de uma leitura mais do que superficial para identificá-las. Além disso, o sujeito precisará estabelecer relações de causalidade, associação, cronologia e outras.

Exemplos:

- o sujeito precisará identificar , após palestra e módulo de exercício, erros que possam ser cometidos na alimentação do sistema de controle de contas a receber;
- com base em disposições estabelecidas por normas contábeis de uma entidade nacional ou internacional, identificar as distorções conceituais do controle do disponível de uma empresa;
- Reconhecer padrões de controle em procedimentos, normas e políticas adotados por uma empresa;
- Após a leitura sobre controles, estabelecer semelhanças e diferenças entre o controle de investimentos de uma empresa em relação a uma outra do mesmo ramo;
- A partir de leituras sobre padrões em controles, o sujeito precisará analisar atores, circunstâncias de espaço e tempo e perceber pormenores para identificar traços semelhantes ou padrões de controle;
- O sujeito distinguirá as normas, leis ou regulamentos sob os aspectos de políticas de controle, após explicação e exercícios sobre o assunto;
- O sujeito estará capacitado a criticar pontos obscuros observados na análise de uma dada pesquisa na área de controle de gestão;
- Após exposição ao assunto sobre metodologia de pesquisa em controle, o sujeito precisará identificar e diferenciar as diversas linhas de pesquisa próprias da teoria do controle de gestão;
- O sujeito será capaz de identificar os elementos relevantes ao controle da vulnerabilidade.

Síntese

É a categoria que representa processos nos quais o sujeito reúne elementos de informação para compor algo novo, que terá, necessariamente, traços individuais distintivos. Objetivos da categoria síntese propõem que o sujeito produza, seja uma comunicação, um plano ou um produto que são diferentes de um sujeito a outro. Por exemplo: “apresentados os elementos formadores do controle, o sujeito precisará ser capaz de construir um controle sobre qualquer um desses elementos de controle. Como se pode prever, embora os elementos formadores do controle sejam uniformes, ao atingir esse objetivo cada sujeito produzirá um controle que, provavelmente, será diferente dos controles de outros sujeitos”

Exemplos:

- o sujeito, após participar de processo de avaliação da vulnerabilidade dos controles de uma organização, precisará apresentar competência para apresentar uma proposta de controle de gestão compatível com os principais aspectos da vulnerabilidade como elemento formador do controle.
- relacionar os movimentos de estudiosos latino-americanos da teoria neopatrimonialista, na contabilidade, com o processo de construção de uma teoria do controle de gestão;
- o sujeito ser capaz de fazer uma pesquisa com a metodologia qualitativa ou quantitativa após uma exposição ao assunto;
- após a leitura de parte da teoria do controle de gestão, o sujeito ser capaz de elaborar um trabalho com conclusões próprias;
- após a leitura e trabalho de campo, o sujeito precisará estar capacitado a pesquisar um aspecto de controle de gestão com base na teoria das representações sociais;
- formular novos controles após o aprendizado em controles globalizados;
- após participar de uma demonstração prática sobre um determinado controle, o sujeito precisará apresentar uma proposta de controle compatível com o mesmo objeto;
- ao final, o sujeito precisará elaborar um projeto de controle de gestão.

Avaliação

Esta categoria representa os processos cognitivos mais complexos. Basicamente, o processo de avaliar consiste na confrontação de um dado, de uma informação, de uma teoria, de um produto, com um critério ou conjunto de critérios, que podem ser internos ao próprio objeto da avaliação, ou externos a ele. Por exemplo: “decidir sobre controle, através da leitura de um texto sobre mensuração contábil (ou financeira) e economicidade de um específico elemento formador, que tipo de controle é mais adequado para a uma determinada empresa (entidade). O texto que o sujeito vai ler precisa esclarecer as diferentes formas de mensuração contábil. O sujeito, por outro lado, dispõe de um conjunto de referenciais sobre a empresa em questão. Além disso, precisa dispor de critérios de formação de controles, desde o nível inferior até o grau mais elevado. O sujeito precisa ser capaz de confrontar esses três conjuntos de dados. Do balanço entre eles precisa resultar a indicação de um controle cujas especificações se encaixam mais adequadamente nas exigências da empresa em questão.

Exemplos:

- de posse de uma proposta de controle, o sujeito precisará analisar e elaborar julgamentos de valor sobre o conteúdo apresentado pelo

proponente, assim como a pertinência das políticas que a fundamentam e a razoabilidade dos objetivos ali definidos.

- efetuar um julgamento de valor sobre determinado tipo de controle posto em prática por uma empresa;
- em consonância com normas e políticas internas de uma empresa, analisar e comentar o desempenho financeiro e orçamentário de um departamento ou divisão da empresa;
- decidir sobre propostas de produzir ou comprar de acordo com a regra de custo-benefício;
- avaliar determinado método de planejamento de uma proposta de controle.

3. Conclusão

A teoria do controle de gestão esta ainda em fase de desenvolvimento e requer contribuições em praticamente todas as suas principais dimensões de análise. Entre elas, este trabalho destacou a importância da Taxonomia de Domínio Cognitivo para fins de aprendizagem de pesquisadores, docentes e discentes da disciplina “Controle de Gestão” ou *“Management Control”* como conhecido nas Ciências Contábeis e Administração de Empresas.

4. Bibliografia

ANTHONY, R. N. **Planning and control systems: A framework for analysis**. Boston: Harvard Business School, 1996

BEAUCHAMP, Tom L. e BOWIE, Norman E. **Ethical theory and business**. New Jersey: Prentice Hall, 1997

BERLO, David. **The process of communication**. Holt: Rinehart and Winston, 1960.

BLOOM, B.S., ENGELHART, M.D., FURST, E.J., HILL, W.H. & KRATHWOHL, D.R. **Taxonomia de objetivos educacionais: domínio cognitivo**. Porto Alegre: Editora Globo, 1972

BONNIOL, J.J.; VIAL, M. **Modelos de avaliação: textos fundamentais**. Porto Alegre/RS: Artmed Editora Ltda, 2001

BORDENAVE, J. D.; CARVALHO, H. M. de. **Comunicação e planejamento**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1979.

BOULDING, Kenneth. **The image**. Michigan: The Michigan University Press, 1961

CARMO-NETO, D. **Prelúdio à nova macroeconomia**. Salvador: Editora Universidade Americana, 1994.

_____. **Realism of assumptions in economic theory**. Urbana-IL: University of Illinois at Urbana-Champaign, tese de mestrado, 1982, 168p.

_____. **Foundations of political economics**, Phenix-AR: Southwest University, Ph.D. Dissertation, 1984.

CHIANCA, Thomaz; MARINO, Eduardo; SCHIESARI, Laura. **Desenvolvendo a cultura de avaliação em organizações da sociedade civil**. São Paulo: Global Editora, 2001

DEARDEM, J., BEDFORD, N. M. **Management control systems**. Homewood: M. Irwin, 1984.

FREEMAN, R. Edward. *The politics of stakeholder theory*. **Business Ethics Quarterly**. v. 4. 1994, p 409-421.

_____. **Strategic management: a stakeholder approach**. Pitman, 1984

GOMES, J.S.; SALAS, J.M.A. **Controle de gestão**. São Paulo: Atlas, 1997

_____. **Controle de gestão: uma perspectiva global**. **Anais do IV Congresso Internacional de Custos**. Campinas, Estado de São Paulo: out. 1995.

KENNETH, E. Goodpaster. *Business ethics and stakeholder analysis*. **Business Ethics Quarterly**, v.1, jan. 1991, p. 53-73.

PERELMAN, C.; TYTECA, L. O.(1996). **Tratado da argumentação a nova retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 1996

RILEY, John W.; RILEY, M. White. **Mass communication and the social system**. Cap. 34 de Merton, T. (Sociology Today. New York, Basic Books, 1961)

RODRIGUES JR., José Florêncio. **A taxonomia de objetivos educacionais**. Brasília: Editora UnB, 1997

RUBEN, Brent D. e KIM, J.Y. **General systems theory and human communication**. Hayden, 1975.

RUESCH, J. e G. BATESON. **Comunicación, la matriz social de la psiquiatria**. Buenos Aires: Paidós, 1965.

SHANNON, C. e WEAVER, W. **The mathematical theory of communication** Illinois: The University of Illinois Press, 1949.

SCHRAMM, W. **Mass media and national development**. Stanford University Press, 1964.

VERON, E. **Ideologia, estrutura e comunicação**. São Paulo: Cultrix, 1960

YOSHITAKE, M. **Manual de controladoria financeira**. São Paulo: IOB Informações Objetivas, 1984

_____. **Teoria do controle de gestão**. São Paulo: Ibradem, 2002