

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS, GESTÃO E
SUSTENTABILIDADE – PGTGS (MESTRADO PROFISSIONAL)

LUCAS CRISTIANO FATH SANTOS

**RELAÇÃO ENTRE SISTEMAS DE CONTROLE
ESTRATÉGICO E COMPROMETIMENTO
ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO EM UMA EMPRESA
PÚBLICA DO SETOR ELÉTRICO.**

DISSERTAÇÃO

FOZ DO IGUAÇU
2020

LUCAS CRISTIANO FATH SANTOS

**RELAÇÃO ENTRE SISTEMAS DE CONTROLE ESTRATÉGICO E
COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO EM UMA
EMPRESA PÚBLICA DO SETOR ELÉTRICO.**

Dissertação apresentada ao **Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade** da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre**.

Área de Concentração: **Gestão e Sustentabilidade**.

Orientador: Prof. Dr. Elói Junior Damke

FOZ DO IGUAÇU
2020

Ficha de identificação da obra elaborada através do Formulário de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da Unioeste.

Fath Santos, Lucas Cristiano
Relação entre sistemas de controle estratégico e comprometimento organizacional: um estudo em uma empresa pública do setor elétrico. / Lucas Cristiano Fath Santos; orientador(a), Elói Junior Damke, 2020.
39 f.

Dissertação (mestrado profissional), Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Engenharias e Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade, 2020.

1. Gestão Estratégica. 2. Sistema de controle estratégico. 3. Comprometimento Organizacional. 4. Alavancas de Controle. I. Junior Damke, Elói. II. Título.

LUCAS CRISTIANO FATH SANTOS

**TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: SISTEMAS DE CONTROLE
ESTRATÉGICO E COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL: UM
ESTUDO EM UMA EMPRESA PÚBLICA DO SETOR ELÉTRICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade - PGTGS da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, aprovado pela banca examinadora:



Prof. Dr. Elói Júnior Damke (orientador)
Professor do PGTGS – Campus de Foz do Iguaçu



Prof. Dr. José Antônio Cescon (membro colaborador do PGTGS)
Professor do PGTGS – Campus de Foz do Iguaçu



Prof. Dr. Jamur Johnas Marchi (membro externo à Instituição)
Professor da Universidade Federal da Integração Latino-Americana - UNILA



Prof. Dr. Eduardo Cesar Dechechi
Coord. do Mestrado Profissional em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade
Portaria N°3279/2018-GRE - UNIOESTE – Campus de Foz do Iguaçu

Foz do Iguaçu, 03 de fevereiro de 2020.

AGRADECIMENTOS

À Deus pela vida e por oportunizar a realização de meus sonhos.

Aos meus pais que mesmo nas dificuldades me incentivaram e me apoiaram na busca do conhecimento, com certeza esse apoio foi e está sendo substancial para minha vida pessoal e profissional.

À minha esposa, amada companheira da vida, que foi essencial durante esse processo de aprendizado, não medindo esforços para suprir minha necessária ausência em nosso cotidiano. Agradeço meus filhos por todos os gestos de carinho, por mais que ainda não compreendam a importância que eles têm em minha vida, foram os propulsores diários para que eu concluísse essa etapa.

Ao professor Dr. Elói Junior Damke que facilitou muito essa jornada, sendo uma pessoa com um conhecimento admirável, que você continue disseminando seu conhecimento simplificando articulação entre teoria e prática. Além disso, agradeço a todos os colegas, professores e a secretaria do Mestrado Profissional em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade da UNIOESTE, pela contribuição e troca de experiências durante essa jornada.

À Itaipu Binacional, por propiciar-me essa oportunidade de aprendizado, em especial aos meus colegas da Assessoria de Planejamento e Coordenação da Diretoria Administrativa, os quais me incentivaram e apoiaram, meu muito obrigado.

À todos os colegas da Itaipu Binacional que participaram das entrevistas compartilhando as informações, sem eles não seria possível concluir com êxito.

Por fim, a todos aqueles que me incentivaram e contribuíram, direta ou indiretamente, para conclusão desta etapa de minha vida.

“Se você quer transformar o mundo, experimente primeiro promover o seu aperfeiçoamento pessoal e realizar inovações no seu próprio interior. (Dalai Lama).

SANTOS, L. C. F. (2020). *Relação entre sistemas de controle estratégico e comprometimento organizacional: um estudo em uma empresa pública do setor elétrico*. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós- Graduação em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade - PGTGS, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.

RESUMO: Os sistemas de controle têm sido utilizados como prática gerencial para controlar e monitorar a execução das diretrizes estabelecidas pela organização. Os estudos neste campo de pesquisa são crescentes. Entretanto, são escassas as pesquisas que associam as dimensões do modelo de alavancas de controle estratégico de Simons (1995) com o modelo tridimensional de comprometimento organizacional de Meyer e Allen (1991). Sendo assim, levando-se em consideração que as alavancas de controle podem influenciar positivamente o comprometimento organizacional, esse estudo tem como objetivo central avaliar os relacionamentos entre as alavancas de controle estratégico propostas por Simons (1995) com o comprometimento organizacional em uma empresa pública de geração de energia elétrica. Dados coletados por meio de um levantamento (survey) e analisados através de correlações revelaram associações positivas entre as alavancas de controle estratégico com o comprometimento organizacional. Por fim, foram propostas sugestões de melhorias, tanto das alavancas que obtiveram menores índices em relação às demais em sua implementação, assim como a partir da mensuração dos níveis de comprometimento, foram propostos novos direcionamentos que permitam ampliar os níveis de comprometimento dos colaboradores da organização objeto deste estudo.

Palavras chaves: Sistema de controle estratégico; Comprometimento Organizacional; Alavancas de Controle.

SANTOS, L. C. F. (2020). *Relationship between strategic control systems and organizational commitment: a study in a public company in the electrical sector*. Master's Dissertation - Postgraduate Program in Technologies, Management and Sustainability - PGTGS, State University of Western Paraná - UNIOESTE, Foz do Iguaçu, Paraná, Brazil.

ABSTRACT: *Control systems have been used as a management practice to control and monitor the implementation of guidelines established by the organization. Studies in this field of research are growing. However, there is little research associating the dimensions of the Simons (1995) levers of control model with the three-dimensional organizational commitment model of Meyer and Allen (1991). Thus, considering that the levers of control can positively influence organizational commitment, this study aims to evaluate the relationships between the strategic levers of control proposed by Simons (1995) and the organizational commitment in a public company of the electric sector. Data collected through a survey and analyzed through correlations revealed positive associations levers of control and organizational commitment. Finally, suggestions for improvements were proposed, both of the levers of control that obtained low yields in its implementation, as well as from the measurement of organizational commitment levels, proposed new directions that allow to increase the commitment levels of the organization's employees, object of this study.*

Keywords: *Strategic control system; Organizational commitment; Levers of control*

1 INTRODUÇÃO

Os sistemas de controle tradicionalmente são utilizados pelos gestores para direcionar o comportamento dos empregados (Berry, Broadbent & Otley, 1995, Bisbe & Otley, 2004; Rosanas & Velilla, 2005, Malmi & Brown, 2008; Carenys, 2012). Além disso, outros estudos apontam o uso dos controles com diferentes *outcomes* organizacionais, tais como: relação com a formação e implementação da estratégia (Langfield-Smith, 1997; Canan, 2013), efetividade para o alinhamento estratégico (Damke, Silva & Walter, 2011), processo de inovação (Davila, Foster & Oyon, 2009; Nisiyama & Oyadomari, 2012, Cruz, Fezatti & Bido, 2015), e outros associados mais especificamente aos recursos humanos, em particular aos contratos psicológicos (Canan, 2013; Canan & Martins, 2015; Damke, Santos & Damke, 2017), programa de ética corporativa (Weaver, Trevino & Chochran, 1999) e comprometimento organizacional (Tong, Suen & Wong, 2014; Su, Baird & Schoch, 2015; Goebel & Weibenberger, 2016; Kawahara, Miranda & Damke, 2018).

Uma metodologia que têm recebido uma crescente atenção no campo de controle estratégico (Simons, 1995; Bisbe & Otley, 2004; Widener, 2007; Oyadomari *et al.*, 2009; Damke, Silva & Walter, 2011; Tessier & Otley, 2012) é o modelo de alavancas de controle (ADC) proposto por Simons (1995), o qual possui quatro sistemas: sistema de crenças, sistemas de limites, sistema de diagnóstico e sistema interativo. Essas quatro alavancas, se equilibradas, contribuem para a implementação da estratégia e do grau de alinhamento estratégico (Simons, 1995; Canan, 2013; Moreno, Walter & Damke, 2017).

Em consonância com a busca deste equilíbrio, cada vez mais as organizações têm procurado instrumentos para almejar o alcance das estratégias, buscando o alinhamento estratégico por meio do comprometimento dos envolvidos na gestão das empresas (Mintzberg *et al.*, 2007). Neste sentido, os empregados com níveis elevados de comprometimento são mais produtivos (Jaramillo, Malki & Marshal, 2005) e o aumento de produtividade dos colaboradores está relacionado a melhores desempenhos empresariais (Chang & Chen, 2011). Sendo assim, torna-se produtivo fomentar ações que elevem o nível de comprometimento dos colaboradores com a empresa (Dhurupa, Surujlala & Kabongoa, 2016).

Observa-se que os sistemas de controle são uma importante ferramenta utilizada para influenciar as ações e comportamentos dos empregados a uma finalidade comum. Entretanto, são escassas as pesquisas que abordam como as diferentes ADC propostas por Simons (1995) produzem associações com o modelo tridimensional de comprometimento organizacional (CO) de Meyer e Allen (1991).

A empresa objeto de estudo, geradora de energia elétrica, possui em sua estrutura organizacional uma área de planejamento estratégico bem definida e formalizada. Porém, evidencia-se que não está clara qual metodologia de controle estratégico é utilizada para a geração de maiores níveis de comprometimento organizacional, e por sua vez, o alinhamento estratégico, conforme pré-teste realizado e disposto no Apêndice 1.

Apresentadas as justificativas teóricas e práticas e considerando que as ADC podem relacionar positivamente o CO, a presente pesquisa orienta-se pela seguinte problemática de pesquisa: **Quais são os relacionamentos entre as alavancas de controle estratégico propostas por Simons (1995) com o comprometimento organizacional sob a perspectiva do modelo tridimensional de Meyer e Allen (1991)?**

Apresentada a seção introdutória e problemática deste estudo, as próximas seções estruturam-se em mais quatro capítulos adicionais além desta introdução, fundamentando os construtos utilizados e as hipóteses de pesquisa, descrição dos procedimentos metodológicos, apresentação e análises dos resultados e conclusões da pesquisa.

2 SISTEMAS DE CONTROLE ESTRATÉGICO

Controle estratégico é definido como um método de gerenciamento do ambiente organizacional formal através de informações que são utilizadas para manter ou modificar as rotinas empresariais (Simons, 1987), sejam dados do passado, do presente ou que poderão ocorrer no futuro (Berry, Broadbent & Otley, 1995). Portanto, essas rotinas devem acomodar tanto as estratégias deliberadas quanto às estratégias emergentes (Simons, 1995; Mintzberg *et al.*, 2007), ou seja, as empresas definem suas estratégias e estas devem estar em constante monitoramento, pois o ambiente é dinâmico e, portanto, é relevante que sistemas de controle estratégico sejam implementados.

De acordo com Otley (1999), os modelos de controle estratégicos mais abordados nas práticas empresariais são: o Orçamento, o *Economic Value Added* (EVA), o Gerenciamento pelas Diretrizes, o *Balanced Scorecard* (BSC) e Alavancas de Controle (ADC) (Otley, 1999a).

O orçamento pode ser utilizado como um sistema de desdobramento da estratégia através de planos e ações atrelados com indicadores (Otley, 1999; Davila & Wouters, 2005). Porém, esse método possui restrições de ações quando surgem demandas estratégicas

emergentes, além de desconsiderar outras medidas de desempenho e fatores não econômicos (Otley, 1999; Davila & Wouters, 2005).

O EVA consiste em uma medida de desempenho econômica que representa os ganhos financeiros de uma empresa (Otley, 1999b; Malmi & Brown, 2008). Entretanto, tem como principal aspecto limitador o foco apenas no resultado financeiro (Otley, 1999; Diehl, 2004).

O Gerenciamento pelas Diretrizes ou *Hoshin Kanri* proposto por Akao (1997), tem como objetivo desdobrar as diretrizes através de objetivos e metas até o nível operacional. Porém, essa é uma prática gerencial oriental e possui dificuldades culturais para implementação no contexto ocidental (Diehl, 2004).

O BSC é um modelo de controle estratégico desenvolvido no início dos anos 90 por Kaplan e Norton (1997), que possui como viés o desdobramento da estratégia empresarial em indicadores sob quatro perspectivas que possuem uma relação de causa-efeito: perspectiva financeira, perspectiva do cliente, perspectiva dos processos internos e perspectiva de aprendizagem e crescimento. O fato de o método BSC ser *top-down*, ele não reconhece as estratégias emergentes (Simons, 1995). Outro aspecto limitador é que o BSC tem pouco envolvimento com a estratégia definida, assumindo-a como ponto de partida, ou seja, se a estratégia for equivocada o desempenho não será satisfatório (Diehl, 2004). Como forma de associar os modelos, Simons (1995) descreve que o BSC está contido na ADC de diagnóstico, a qual está descrita na sequência do estudo.

Tendo em vista que os modelos apresentados acima possuem limitações práticas e que modelo proposto por Simons (1994, 1995, 2000) é reconhecido como mais abrangente entre os sistemas de controle gerencial (Ferreira & Otley, 2006; Oyadomari *et al.*, 2011), esse estudo adota o modelo de alavancas de controle de Simons (1991, 1994, 1995, 2000) como *framework* de pesquisa.

Simons (1995) desenvolveu nos anos 90 um sistema estruturado de controle estratégico, com a implantação de quatro constructos a fim de implantar e monitorar as estratégias da organização, buscando o equilíbrio entre os valores e doutrinas da empresa com o desejo e necessidade de inovar, assim como de buscar novos rumos.

De acordo com Simons (1995), os sistemas de controle são definidos como procedimentos formais e sistemas que utilizam informações para manter ou alterar padrões na atividade organizacional. Neste contexto, é apresentado o que o autor estabelece como “alavancas de controle” (*levers of control*), ou seja, classificando os sistemas de controle genericamente em: sistema de crenças, sistema de limites, sistema de controle de diagnóstico

e sistema interativo. O Quadro 1 abaixo sintetiza os principais conceitos relacionados ao modelo de Simons (1995).

Quadro 1: Resumo das alavancas de controle

	Sistema de Crenças	Sistema de Limites	Sistema de Diagnóstico	Sistema Interativo
Natureza do Sistema	Conjunto de crenças compartilhadas que definem os valores fundamentais, propósitos e direções	Declaração formal de limites e de regras que devem ser respeitados	Sistemas de <i>feedback</i> utilizados para acompanhar os resultados organizacionais e corrigir desvios em relação aos padrões de desempenho	Sistemas de controle que os gestores utilizam regularmente para envolver os subordinados em atividades de decisão
Propósito	Proporcionar dinamismo e orientação para os comportamentos em busca de oportunidade	Permitir criatividade individual dentro de limites determinados de liberdade	Proporcionar motivação, recursos e informações importantes para garantir que estratégias organizacionais e objetivos sejam alcançados	Focar a atenção organizacional nas incertezas estratégicas e, assim, provocar o aparecimento de novas iniciativas estratégicas
Variáveis-chaves	Valores fundamentais	Riscos a serem evitados	Variáveis críticas de desempenho	Incertezas estratégicas
Exemplos	Declarações de visão e missão, credos e propósitos (diretrizes gerais)	Regras claras, limites e prescrições acerca de códigos de conduta, sistemas de planejamento estratégico e sistemas de orçamento de capital	Resultados de planos e orçamentos, sistemas de metas e objetivos, sistemas de monitoração e sistemas de vigilância de receitas	Garantir que o sistema seja uma importante e recorrente agenda para discutir com subordinados Garantir que o sistema foque toda a organização Promover a participação em reuniões face a face com os subordinados Promover mudanças e debates contínuos por meio de suposições e planos de ação

Fonte: Simons, R. (1994)

O sistema de crenças (*belief systems* - SC) é um conjunto de crenças que definem os valores fundamentais e o propósito, com o viés de gerar uma identificação entre empresa e colaborador. Declarações de visão e missão, credos, valores e propósitos são direcionamentos organizacionais que materializam esta alavanca de controle (Simons, 1994, 1995; Bisbe & Otley, 2004; Diehl, 2004, 2006; Cruz, Frezatti & Bido, 2015; Curtis, Lillis & Sweeney, 2017).

O sistema de limites (*boundary control systems* - SL) consiste em uma declaração formal de limites e de regras que limitam as atitudes que devem ser respeitadas, procurando mitigar os riscos. São exemplos de sistemas de limites as regras claras, limites e prescrições acerca de códigos de ética e de conduta, regimentos internos, legislações, entre outros (Simons, 1994, 1995; Toumela, 20005; Damke, Santos & Damke, 2011; Diehl & Schardong, 2016).

O sistema de controle de diagnóstico (*diagnostic control systems* - SD) constitui um sistema utilizado para monitorar os resultados organizacionais e corrigir os *gaps* em relação aos padrões de desempenho definidos. Os resultados de planos e orçamentos, sistemas de metas e objetivos, sistemas de monitoramento são alguns exemplos deste tipo de controle (Simons, 1995, 2000; Henri, 2006; Kruis, Speklé & Widener, 2015; Pletsch & Lavarda, 2016).

Esse dispositivo de monitoramento, que é baseado em padrões e procedimentos predefinidos, limita o comportamento inovador de tomada de risco para garantir que os objetivos organizacionais previsíveis sejam atingidos conforme planejado e projetado originalmente com vistas a controlar as variáveis que são críticas ao desempenho do negócio e, dessa forma, também mitigando os riscos.

O sistema interativo (*interactive systems* - SI) pode ser considerado uma agenda usada pelos gestores para envolver os subordinados na busca e compartilhamento de informações e atividades de decisão, especialmente para inteirar das incertezas estratégicas. Práticas que garantam que o sistema seja uma importante e recorrente agenda para discutir com subordinados e que foque toda a organização, promovendo participação em reuniões face a face com os subordinados, entre outros, são exemplos de controles interativos (Simons, 1995, 2000; Tessier & Otley, 2012; Nisiyama & Oyadomari, 2012; Lavarda & Pereira, 2012; Martyn, Sweeney & Curtis, 2016).

A Figura 1 demonstra a estratégia empresarial no centro das ADC definindo como a organização compete e se posiciona em relação ao mercado. Associada a estratégia há quatro conceitos chaves que devem ser analisados e compreendidos para uma efetiva implementação da estratégia: a) Valores centrais; b) Incertezas estratégicas; c) Riscos a serem evitados; d) Variáveis de desempenho críticas.

Figura 1:
Alavancas de controle estratégico



Fonte: Simons, R. (1995).

Os gerentes utilizam essas alavancas como forças positivas e negativas para criar equilíbrio nas tensões dinâmicas (Simons, 1991, 1994, 1995; Mundy, 2010). Contudo, de acordo com esses autores, há três tipos de tensão inerentes que devem ser conciliadas e equilibradas para permitir o controle efetivo da estratégia de negócios: (i) oportunidade ilimitada *versus* atenção limitada, (ii) estratégia pretendida *versus* emergente e (iii) interesse próprio e desejo de contribuir (Simons, 1995).

Essas tensões inerentes devem ser controladas, entre liberdade e restrição, entre empoderamento e responsabilidade, entre direção de cima para baixo e criatividade de baixo para cima, entre experimentação e eficiência (Simons, 1995). Sendo assim, as organizações devem garantir a implementação da estratégia definida, mas concomitantemente devem estimular os indivíduos na contribuição do processo criativo a fim de atentar-se às demandas emergentes do mercado, assim como absorver as estratégias emergentes advindas do aprendizado com o ambiente (Mintzberg, 2007).

Duas dessas ADC criam forças positivas e inspiradoras, sendo o sistema de crenças e o sistema de controle interativo; e outras duas ADC, sistemas de controle de limite e sistemas de controle de diagnóstico, criam restrições e garantem a consonância com a estratégia deliberada (Simons, 1995). Cabe ressaltar que o termo restritivo não possui conotação negativa, mas sim um meio de direcionar a execução da estratégia definida e formalizada pela organização, conforme defende Simons (1995).

2.1 Comprometimento organizacional sob a perspectiva do modelo tridimensional de Meyer e Allen

O comprometimento pertence ao campo do comportamento organizacional (Bastos, Brandão & Pinho, 1997; Rodrigues & Bastos, 2010). Diversos estudos buscam explicar quais são os fatores predecessores que influenciam o comprometimento organizacional e outros buscam identificar quais são as consequências geradas através do comprometimento dos empregados com a organização (Mowday, Steers & Porter, 1979; Mathieu & Zajac, 1990; Meyer & Allen, 1991).

O comprometimento organizacional é conceituado de vários modos, porém compartilham uma ideia central na qual este é considerado como um vínculo entre colaborador e empresa (Mathieu & Zajac, 1990). A definição conceitual de comprometimento organizacional, tem recebido bastante atenção dos pesquisadores nos últimos 60 anos e três vertentes predominaram o tema, sendo classificados em afetivo, normativo e instrumental. Essas vertentes foram estudadas isoladamente e agrupadas em modelo tridimensional de comprometimento proposto por Meyer e Allen (1991).

Allen e Meyer (2000) descrevem o comprometimento organizacional como um aspecto psicológico que estabelece a relação do empregado com a empresa, reduzindo a possibilidade de deixá-la quanto mais comprometido for. Inicialmente, Meyer e Allen (1984) desenvolveram duas escalas, uma para medir o comprometimento afetivo (*Affective Commitment Scale* – ACS) e outra para o comprometimento instrumental (*Continuance Commitment Scale* – CCS). Posteriormente, Allen e Meyer (1990) realizam uma revisão da literatura propondo um modelo tridimensional do comprometimento organizacional inserindo o Comprometimento Normativo. Percebe-se que Meyer e Allen tiveram como base do modelo proposto esses três tipos de comprometimento os quais estão descritos abaixo.

O comprometimento afetivo (*Affective Commitment* - CA) consiste no comprometimento onde os colaboradores possuem identificação com os valores e objetivos da empresa, ou seja, o empregado quer pertencer à organização (Meyer & Allen, 1991, 1997; Meyer *et al.*, 2002; Medeiros *et al.*, 2003; Carvalho *et al.*, 2011). Esse conceito surgiu através de Mowday, Porter, e Steers (1979, p.3), cujos descrevem o comprometimento organizacional como unidimensional com apego afetivo, “força da identificação e envolvimento de um indivíduo em uma determinada organização”. Esses autores ainda descrevem três características desse comprometimento: 1) uma forte crença e aceitação dos valores da

empresa; 2) vontade para esforçar-se em nome da empresa; 3) desejo de permanecer na empresa.

O comprometimento instrumental (*Continuance Commitment* - CI), denominado também como calculativo ou de continuidade, corresponde ao comprometimento que está associado aos altos custos do empregado deixar a empresa, ou seja, ele precisa pertencer à empresa (Meyer & Allen, 1991, 1997; Weng *et al.*, 2010; Menezes, Aguiar & Bastos, 2016). Essa associação emanou com o trabalho de Becker (1960), descrevendo que os indivíduos permanecem na empresa devido a relação custo *versus* benefício de sua saída, o qual é denominado de instrumental ou *side bet* (trocas laterais).

O comprometimento normativo (*Normative Commitment* - CN) compreende um sentimento de obrigação que o colaborador possui, ou seja, dever de pertencer a empresa (Meyer & Allen, 1991, 1997; Meyer & Herscovitch, 2001; Herscovitch & Meyer, 2002; Medeiros *et al.*, 2003; Filho & Mourão, 2011, Allen, 2017). De acordo com Wiener (1982, p. 418), “comprometimento é definido como a totalidade de pressões normativas internalizadas para atuar de maneira a atender os interesses organizacionais”. O autor ainda descreve que esse comprometimento do trabalhador pode ser determinado por padrões morais pessoais, que acreditem no valor da lealdade e do dever.

Com base nas definições acima, para o presente estudo utiliza-se o conceito tridimensional de comprometimento, definindo-o como: “...empregados com um forte comprometimento afetivo permanecem na organização porque eles querem, aqueles com comprometimento instrumental permanecem porque eles precisam e aqueles com comprometimento normativo permanecem porque eles sentem que são obrigados” (Allen & Meyer, 1990, p.3).

Para diversos pesquisadores, o modelo de Allen e Meyer (1990) é amplamente abordado teoricamente (Mathieu & Zajac, 1990; Bastos, 1993; Medeiros *et al.*, 2003; Rodrigues & Bastos, 2010). Sendo assim, alguns estudos apontam falhas a esse modelo, tais como a pesquisa de Rodrigues e Bastos (2010) assinalam problemas na elaboração dos construtos com bases afetiva, normativa e instrumental de comprometimento organizacional proposto por Meyer e Allen (1991) e sugerem uma revisão do modelo tridimensional e a retirada de base instrumental do conceito de comprometimento. Em consonância, Medeiros *et al.* (2005) realizaram um estudo exploratório com 60 variáveis de comprometimento, incluindo as 18 propostas por Meyer e Allen (1997), e como resultado das 6 variáveis de base instrumental

proposta por Meyer e Allen 5 ficaram subdivididas em 3 “variações” (Poucas alternativas; Recompensas/Oportunidades; Linhas consistentes de atividades).

Percebe-se que a base instrumental do modelo é bastante questionada, mas em contrapartida em um levantamento bibliográfico, Pinho e Oliveira (2017) concluíram que o modelo tridimensional de Meyer, Allen e Smith (1993) é a escala mais utilizada no setor público brasileiro entre os anos de 1990 e 2016. Além disso, esse modelo tridimensional possui a escala validada na versão brasileira por Medeiros e Enders (1998) e há fortes evidências que esse modelo pode ser utilizados entre as diversas culturas (Nkamnebe *et al.*, 2018), justificando a escolha deste construto na presente pesquisa.

2.2 Articulando sistemas de controle estratégico ao comprometimento organizacional

O controle na gestão de recursos humanos consiste em um processo estruturado que ajuda alinhar as ações dos indivíduos com os interesses da organização, e o controle formal regula as atividades dos empregados no cotidiano (Ouchi,1979). Porém, o controle dos recursos humanos é uma tarefa complexa que possui inúmeras implicações (Rosanas & Velilla, 2005).

As práticas de gestão de recursos humanos são influenciadas pelo contexto estratégico e pelas informações administrativas (Snell, 1992), assim como diferentes componentes do CO influenciam, de modo positivo, a eficácia empresarial (Meyer *et al.*, 2002). Para Simons (1995), a efetividade no controle da estratégia requer tanto a liberdade de inovar quanto a garantia de que os indivíduos estão trabalhando de maneira produtiva de acordo com as diretrizes definidas. Com isso, pode-se dizer que as ADC são utilizadas para influenciar, estimulando ou restringindo o comportamento organizacional para o cumprimento da estratégia.

Ainda, de acordo com Simons (1995), as alavancas de crenças e interativas podem influenciar estimulando o comportamento do empregado. O sistema de crenças tem o objetivo de inspirar e direcionar os colaboradores integrando os objetivos individuais e organizacionais. Já o sistema interativo visa estimular a aprendizagem organizacional e o surgimento de novas estratégias e ideias.

As alavancas de limites e de diagnóstico podem influenciar restringindo um comportamento. O sistema de limites tem como finalidade estabelecer os limites ao comportamento com base no risco do negócio, porém, permite que os gerentes deleguem a

tomada de decisão, permitindo a flexibilidade e criatividade. Já o sistema diagnóstico é utilizado para motivar os funcionários por meio de recompensas pelo cumprimento das metas estipuladas e monitoram o progresso comunicando as expectativas e os resultados (Simons, 1995; Pletsch & Lavarda, 2016).

Em consonância com o embasamento teórico anterior, Goebel e Weibenberger (2016) pesquisaram a influência do controle formal e informal na efetividade dos sistemas de controle e no comprometimento organizacional e, conseqüentemente, no desempenho organizacional. Os resultados indicaram que há uma associação positiva, significativa estatisticamente, do controle informal ao comprometimento organizacional e uma relação negativa, não significativa estatisticamente, do controle formal ao comprometimento organizacional. Cabe ressaltar que modelos de ADC são estruturados apenas nos controles formais (Simons, 1995). Sendo assim, ao realizar uma associação entre o estudo de Goebel e Weißenberger (2016) com as ADC, o controle formal pode ser associado às ADC restritivas (limites e diagnóstico) o controle informal, em partes, com a ADC de crenças. Além de não utilizar as ADC, o estudo utilizou a escala de comprometimento afetivo com base proposta por Mowday, Steers & Porter (1979), não relacionando o comprometimento de bases normativa e instrumental.

Em outro estudo, Su, Baird e Schoch (2015) pesquisaram a associação entre os tipos de controles formais propostos por Snell (1992) – *Input*, comportamento e *output* - com o nível de CO afetivo do ponto de vista do ciclo de vida organizacional em organizações de manufatura australianas. Os resultados sugerem que os gerentes de organizações que estão com o ciclo de vida no estágio de nascimento e renascimento precisam enfatizar mais os controles de entrada para melhorar o nível de comprometimento organizacional. Apesar de o estudo considerar apenas os controles formais, não foi utilizado o modelo de ADC de Simons (1995) e não associou aos comprometimentos normativos e instrumentais.

Em outra pesquisa, realizada por Tong, Suen e Wong (2014), foram examinados os efeitos do uso das alavancas de controle diagnóstico e interativo no comprometimento organizacional e na satisfação no trabalho setor de tecnologia de informação e comunicação de Hong Kong. Os resultados demonstraram que existem relacionamentos positivos entre o uso diagnóstico e interativo e o comprometimento organizacional.

Recentemente, Kawahara, Miranda e Damke (2018) encontraram associação positiva entre o sistema de controle estratégico de Simons (1995) com o modelo tridimensional de comprometimento organizacional de Meyer e Allen (1993).

Tendo em vista as associações entre controle e comprometimento apresentados no embasamento teórico formulado e o objetivo proposto do presente estudo, tem-se a hipótese central do estudo:

H1 - quanto maior a percepção da presença das alavancas de controle estratégico maior será o comprometimento organizacional.

De acordo com Kanter (1968) como citado em Monday, Porter & Steers (1982), o comprometimento de continuação ou instrumental está relacionado a uma análise do indivíduo de seus sacrifícios e atividades desenvolvidos ao longo da carreira, tornando mais difícil sua saída. Sendo assim, propõe-se a segunda hipótese desta pesquisa:

H2 – Quanto maior for o tempo de permanência na empresa pelos empregados, maior será o comprometimento instrumental;

Tendo em vista que Wiener (1982) descreve que os indivíduos comprometidos possuem comportamentos, pois creem que é o certo a ser feito, e que as alavancas restritivas direcionam os indivíduos para o propósito almejado pela organização, através dos sistemas de limites e de diagnóstico, formula-se a hipótese 3 desta pesquisa:

H3 – Quanto maior for a presença das alavancas restritivas, maior será o comprometimento normativo;

De acordo com os princípios do Direito Administrativo brasileiro, figurado pelo princípio da legalidade, os agentes públicos só podem realizar as atividades que estiverem previstas nas normas, ficando vedada a realização de procedimento que não tiverem previstos (França, 2014). Sendo assim, por se tratar de uma empresa pública, presume-se que - **H3a** – a alavanca de controle que estará mais presente em termos de implementação será a de limites.

Costumeiramente, os empregados de níveis hierárquicos mais baixos estão sendo envolvidos em atividade com relevância estratégica (Langfield-Smith, 1997). Em consonância, a estratégia emergente não é a prerrogativa da alta gerência, mas sim o resultado das lutas organizacionais (Berry *et al.*, 1995). Associando a esse contexto, a ADC operacionalmente cria uma agenda entre os gestores e subordinados estimulando o diálogo para captar ideias e incertezas estratégicas. Sendo assim, tem-se como hipótese:

H4 – Quanto maior for a presença do sistema interativo, maior será o comprometimento afetivo.

Tendo em vista que há evidências na associação positiva entre os sistemas de controles e contratos psicológicos (Canan & Martins, 2015; Damke, Santos & Damke, 2017), sendo que, contrato psicológico está relacionado às crenças de um indivíduo com relação ao

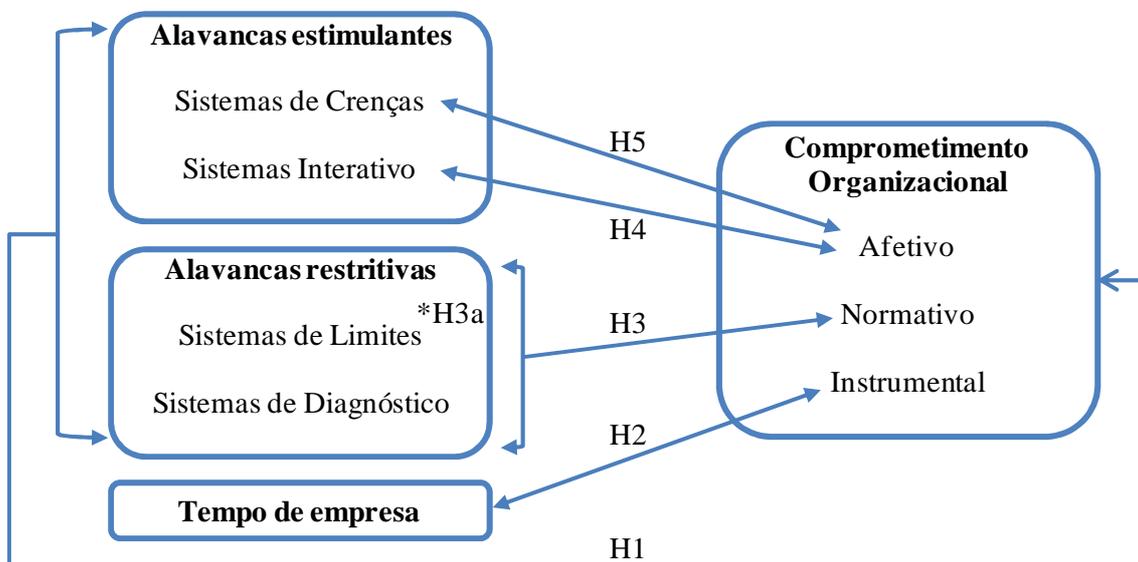
compromisso das trocas das partes (Rousseau, 1989), e que o comprometimento afetivo consiste na aceitação dos valores da organização, evidenciado pelo forte desejo de se manter membro da empresa e na realização de esforços individuais em prol da organização (Mowday, Porter & Steers, 1982) e que a ADC de crenças tem o propósito de causar uma identificação entre empresa e colaborador (Simons, 1995), define-se a quinta hipótese de pesquisa:

H5 – Quanto maior for a presença do sistema de crenças, maior será o comprometimento afetivo.

Considerando as hipóteses acima apresentadas, o modelo hipotético desta pesquisa está sintetizado na Figura 2.

Figura 2:

Hipóteses de pesquisa



Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Apresentados os pressupostos teóricos e hipóteses que nortearam este estudo, a próxima seção apresenta o percurso metodológico adotado para a realização desta pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo classifica-se quanto aos objetivos como descritivo (Raupp & Beuren, 2013), pois visa caracterizar as práticas gerenciais de controle adotadas pela empresa objeto de estudo que influenciam o comprometimento dos colaboradores. Quanto à abordagem do problema, esta pesquisa caracteriza-se como quantitativa, visto que se

empregaram técnicas estatísticas na análise dos dados (Raupp & Beuren, 2013). Nesse sentido, adotou-se o método de levantamento (*survey*) como estratégia para a coleta de dados.

De um universo de 324 empregados da diretoria administrativa, aderiram ao estudo 181 respondentes (55,9%), atendendo aos critérios de amostra probabilística com um nível de confiança de 95% e erro amostral de 0,05 (Hair *et al.*, 2005).

Para coleta de dados primários foi elaborado um questionário estruturado em três seções, conforme apresentado no Anexo 1.

Para a mensuração das alavancas de controle estratégico apresentadas por Simons (1995), utilizou-se a escala proposta por Damke, Silva e Walter (2011), do tipo intervalar de 1 a 7 pontos em que 1 representa “discordo totalmente” e 7 “concordo totalmente.

Por sua vez, para a mensuração do comprometimento organizacional, foi empregada escala proposta por Meyer e Allen (1991). Essa escala foi validada na versão brasileira por Medeiros e Enders (1998) e para esse estudo foram utilizadas 13 variáveis em formato intervalar de 1 a 7 pontos formadas a partir do primeiro fator de extração da análise fatorial, sendo 5 para o comprometimento afetivo, 4 para o comprometimento instrumental e 4 para o comprometimento normativo.

Os dados foram coletados entre os meses de julho à outubro de 2019. Para obtenção das informações foram adotados dois modelos de distribuição, um em formato eletrônico construído na plataforma virtual Google Formulários® sendo encaminhada via Notes® (correio eletrônico utilizado pela instituição pesquisada), o qual houveram 138 respondentes. A outra estratégia adotada de coleta foi realizada através do formato impresso, pois há empregados que não possuem acesso a plataformas digitais devido às características de sua função, foram recebidos 43 questionários respondidos.

Com as informações coletadas foram realizados testes da estatística descritiva, testes de confiabilidade e análises de correlações para avaliar se houveram relações estatisticamente significativas entre as distintas alavancas de controle estratégico com o comprometimento dos colaboradores da organização objeto do estudo. Desse modo, para analisar as correlações entre os constructos utilizou-se a correlação de Pearson, o qual gera um valor que varia de -1 a +1, onde quanto maior a proximidade de +1 ou -1, maior a correlação (Hair *et al.*, 2005). Dessa forma, valores entre +- 0,01 a +- 0,20 representam correlações fracas/ quase imperceptíveis; valores entre +- 0,21 a +- 0,40 correlação pequena, mas definida; correlação moderada, com valores entre +- 0,41 a +-0,70;

correlações altas inserem-se na faixa de +- 0,71 a +- 0,90, e por fim, correlações muito fortes apresentam medidas que se inserem na faixa de +- 0,91 à +-1,00 (Hair *et al.*, 2005).

Delineados os aspectos teóricos metodológicos que nortearam este estudo, a próxima seção apresenta os resultados obtidos na pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para caracterizar a amostra levou-se em consideração a idade, gênero, tempo de empresa, cargos, escolaridade, superintendência de lotação, local de lotação e número de gerentes, essas informações estão apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2:

Caracterização da amostra

DESCRIÇÃO	n	%
Gênero	180	100%
Feminino	38	21%
Masculino	142	79%
Cargo	181	100%
PNF – Profissional de nível fundamental	11	6%
PNS – Profissional de nível suporte	86	48%
PNT – Profissional de nível técnico	13	7%
PNU – Profissional de nível universitário	71	39%
Escolaridade	181	100%
Mestrado	13	7%
Pós-graduação (Lato Sensu)	76	42%
Superior Completo	68	38%
Superior Incompleto	16	9%
Segundo Grau Completo	8	4%
Área de lotação	180	100%
PC.AD/RT.AD/AS.AD	12	7%
RH.AD	56	31%
SE.AD	67	37%
SG.AD	45	25%
Local de lotação	181	100%
Curitiba	11	6%
Foz do Iguaçu	170	94%
Gerente	181	100%
Não	158	87%
Sim	23	13%

Média de idade	37 anos
Média do tempo de admissão	10 anos

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Observa-se que os totais variam entre os valores de 180 e 181, isso ocorreu, pois um questionário distribuído fisicamente teve sua caracterização respondida parcialmente. Do total de respondentes, houve predominância do sexo masculino com setenta e nove por cento do total da amostra. A idade média foi de trinta e sete anos e o tempo médio de experiência foi de dez anos como empregados de Itaipu.

Quanto à função, oitenta e sete por cento da amostra foi composta por indivíduos que não estão atuando em cargos gerenciais. Com relação a lotação dos empregados noventa e três por cento estão lotados em Foz do Iguaçu e sete por cento em Curitiba, sendo trinta e um por cento pertencentes à superintendência de Recursos Humanos, vinte e cinco por cento de Serviços Gerais, trinta e sete por cento da Segurança empresarial e sete por cento da Assessoria de Planejamento e Coordenação, Relações Trabalhistas e Assistência da Diretoria.

Observa-se que trinta e nove por cento são profissionais de nível universitário (PNU) e quarenta e sete por cento são profissionais de nível suporte PNS. Apesar do cargo de PNS ser maioria e exigir segundo grau completo para admissão, oitenta e seis por cento dos respondentes possui escolaridade superior completo.

Na sequência, para avaliar a normalidade dos dados, recorreu-se aos testes da estatística descritiva. Essa análise descritiva permitiu identificar a existência de respostas fora da normalidade e auxiliou na compreensão das características gerais sobre a distribuição dos dados coletados. Os valores entre -3 e +3 para assimetria e curtose são considerados aceitáveis, conforme recomendado por Schumacker e Lomax (2004). Conforme sintetizado no Quadro 3, observa-se que apenas as variáveis SC1, SL1 e CA3 ficaram acima dos limites de normalidade.

Quadro 3:

Estatística descritiva

	N	Média	Desvio Padrão	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Erro Padrão	Estatística	Erro Padrão
SC1	181	6,1160	1,05558	-1,696	,181	4,072	,359
SC2	181	5,5801	1,21584	-,967	,181	,879	,359
SC3	181	5,7735	1,14434	-1,097	,181	1,581	,359
SC4	181	5,3978	1,23234	-,671	,181	,351	,359
SC5	181	5,5304	1,24071	-1,023	,181	1,332	,359

SC6	181	5,2376	1,16615	-,581	,181	-,059	,359
SC7	181	5,5635	1,26605	-1,058	,181	1,223	,359
SC8	181	5,4862	1,19074	-,915	,181	1,180	,359
SC9	180	5,3222	1,35637	-,943	,181	,953	,360
SL1	181	6,4033	1,03698	-2,655	,181	8,651	,359
SL2	181	5,3039	1,48752	-,872	,181	,199	,359
SL3	181	5,1878	1,40161	-,793	,181	,397	,359
SL4	181	4,8066	1,50966	-,480	,181	-,355	,359
SL5	180	4,7611	1,44688	-,783	,181	,522	,360
SL6	181	4,7790	1,35228	-,490	,181	,004	,359
SL7	180	5,0111	1,54627	-,826	,181	,292	,360
SL8	180	4,2444	1,59826	-,307	,181	-,763	,360
SL9	181	4,5193	1,53330	-,444	,181	-,364	,359
SD1	181	4,5470	1,58614	-,526	,181	-,532	,359
SD2	181	4,6354	1,64306	-,448	,181	-,734	,359
SD3	181	4,9006	1,40279	-,749	,181	,113	,359
SD4	181	4,6022	1,45174	-,569	,181	-,265	,359
SD5	181	5,0497	1,51392	-,755	,181	,054	,359
SD6	181	4,7680	1,39892	-,465	,181	-,367	,359
SD7	181	4,4917	1,54423	-,515	,181	-,360	,359
SD8	180	4,7167	1,36711	-,337	,181	-,150	,360
SD9	181	4,4420	1,57170	-,604	,181	-,278	,359
SI1	181	4,4309	1,66063	-,466	,181	-,720	,359
SI2	181	4,0994	1,67698	-,237	,181	-,912	,359
SI3	181	4,5912	1,70904	-,505	,181	-,701	,359
SI4	181	5,3315	1,53860	-1,080	,181	,712	,359
SI5	181	4,9006	1,48363	-,808	,181	,145	,359
SI6	180	4,8556	1,62427	-,697	,181	-,090	,360
SI7	181	4,4088	1,53432	-,479	,181	-,501	,359
SI8	181	5,5691	1,57478	-1,419	,181	1,593	,359
SI9	181	4,7403	1,59999	-,670	,181	-,321	,359
CA1	179	5,3352	1,43372	-,861	,182	,370	,361
CA2	179	6,3296	,97598	-1,693	,182	2,620	,361
CA3	179	6,5196	,85025	-2,169	,182	5,479	,361
CA4	179	5,8994	1,47296	-1,606	,182	1,972	,361
CA5	179	5,9441	1,36867	-1,241	,182	,642	,361
CN1	179	4,4190	1,95393	-,393	,182	-,988	,361
CN2	179	4,0838	2,10636	-,148	,182	-1,344	,361
CN3	178	4,2135	1,99984	-,255	,182	-1,171	,362
CN4	179	5,3911	1,53357	-,803	,182	-,199	,361
CI1	179	5,1229	1,75348	-,930	,182	-,021	,361
CI2	179	3,8212	1,83640	,025	,182	-1,062	,361
CI3	179	5,0279	1,71061	-,732	,182	-,395	,361
CI4	179	4,2849	1,81205	-,341	,182	-,969	,361
N Válido	173						

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Atestada a normalidade dos dados, na sequência, para avaliar a confiabilidade interna dos construtos foi realizado o teste de *Alfa de Cronbach*. Este teste é baseado na correlação média entre as respostas coletadas através dos questionários, quando valores de alfa iguais ou superiores a 0,70 indicam fidedignidade das escalas de mensuração (Hair *et al.*, 2005).

Conforme se observa através do Quadro 4, os constructos das escalas propostas por Damke, Silva e Walter (2011), de controle estratégico, e por Medeiros e Enders (1998), de comprometimento organizacional apresentam confiabilidade interna dos constructos.

Quadro 4:

Análise de confiabilidade

Constructo	Alfa de Cronbach	N de itens
Sistema de crenças	,922	9
Sistema de limites	,911	9
Sistema de diagnóstico	,916	9
Sistema interativo	,929	9
Comprometimento afetivo	,800	5
Comprometimento normativo	,843	4
Comprometimento instrumental	,789	4

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

** . A correlação é significativa no nível 0,01

Caracterizada a amostra e realizados os testes de normalidade e confiabilidade, na sequência é implementada correlação de Pearson a fim de identificar se houve relações estatisticamente significativas entre controles estratégicos e comprometimento organizacional.

Conforme pode ser apreciado no Quadro 5, nota-se que as alavancas de controle propostas por Simons (1995) produzem associações positivas com o comprometimento organizacional, proposto por Meyer e Allen (1993) e corroboram a hipótese 1 deste estudo, de que quanto maior a percepção da presença das alavancas de controle estratégico, maior será o comprometimento organizacional. Entretanto, nenhuma das relações é forte, sob os critérios sugeridos por Hair *et al.* (2005). Esses achados corroboram com os resultados de Kawahara, Miranda e Damke (2018).

Quadro 5:

Análise de correlações

		Comp.Organiza cional	Sistema de Controle	Sistema Crenças	Sistema Limites	Sistema Diagnóstico	Sistema Interativo
Comprometimento Organizacional	Correlação de Pearson	1	,453**	,278**	,441**	,431**	,317**
	Sig. (2 extremidades)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	179	179	179	179	179	179

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

** . A correlação é significativa no nível 0,01

Observa-se, ainda, que as correlações do sistema de limites e de diagnóstico afetam moderadamente o comprometimento e os sistemas de crenças e interativo possuem fracas correlações com o comprometimento organizacional. Tais resultados demonstram que para instituição em estudo aumentar moderadamente o comprometimento dos colaboradores seus gestores devem investir, com base no sistema de limites, na comunicação efetiva das regras, código de conduta, código de ética, bem como na punição sistemática àqueles que transgridam os limites (Simons, 1995), e, também, agir pautado ao sistema de diagnóstico, desdobrando e monitoramento do plano estratégico até o nível operacional, através das metas e objetivos, bem como na aplicação do sistema de recompensas vinculados ao desempenho empresarial (Simons, 1995).

As correlações maiores das alavancas restritivas com o comprometimento organizacional podem advir do fato da empresa possuir características de empresa pública, tendo os empregados princípios administrativos como norteadores na execução de suas atividades (Brasil, 1988), ou seja, restringindo os comportamentos. É, portanto, possível estabelecer relacionamentos com as alavancas restritivas propostas por Simons (1995).

Os resultados apresentados sugerem que há outros fatores que afetam as relações entre empresa e empregado. Tendo em vista que o controle de gestão é utilizado para influenciar os agentes da empresa na busca dos objetivos empresariais através de um conjunto de elementos internos, formais e informais (Goebel & Weißenberger, 2016; Dieh & Schardong, 2016) externos (Gomes & Salas, 1999), supõe-se que além do controle formal proposto no presente estudo, os controles informais e os controles exercidos externamente a empresa influenciam o comprometimento organizacional.

Além dos controles existentes no ambiente organizacional, as práticas de recursos humanos também podem influenciar o comprometimento organizacional (SamGnanakkan, 2010), tais como: carreira profissional (Weng *et al.*, 2010), o comprometimento ocupacional (Tang *et al.*, 2012), a satisfação no trabalho (Cappi & Araújo, 2015), o clima organizacional (Noordin *et al.*, 2010; Allen, 2017), a autonomia da equipe (Bonsdorff *et al.*, 2015), a liderança transformacional (Hu *et al.*, 2012), treinamento (Pilati & Abbad, 2005) e as políticas de remuneração e benefícios (Torre-Ruiz, Vidal-Slazar & Córdón-Pozo, 2019).

Neste sentido, Gellatly *et al.* (2009) sugerem que a melhor maneira de aumentar o comprometimento é combinar práticas de gerenciamento de recursos humanos orientadas ao desenvolvimento e estabilidade dos empregados. Entretanto, as práticas de gestão de

recursos humanos devem aumentar de maneira equilibrada o comprometimento afetivo, normativo e instrumental, pois um comprometimento afeta os demais, por exemplo, se combinar um alto nível comprometimento afetivo com alto nível de comprometimento instrumental gera-se um sentimento de devoção, porém o alto nível de comprometimento instrumental com baixo comprometimento afetivo leva-se a um sentimento de prisão (Sinclair *et al.*, 2005).

Ao analisar os níveis de comprometimento do presente estudo, observa-se que a média geral foi de aproximadamente 72%, porém há uma disparidade entre o CA comparado ao CI e CN, de aproximadamente 20%, conforme Quadro 6 e Figura 3.

Quadro 6:

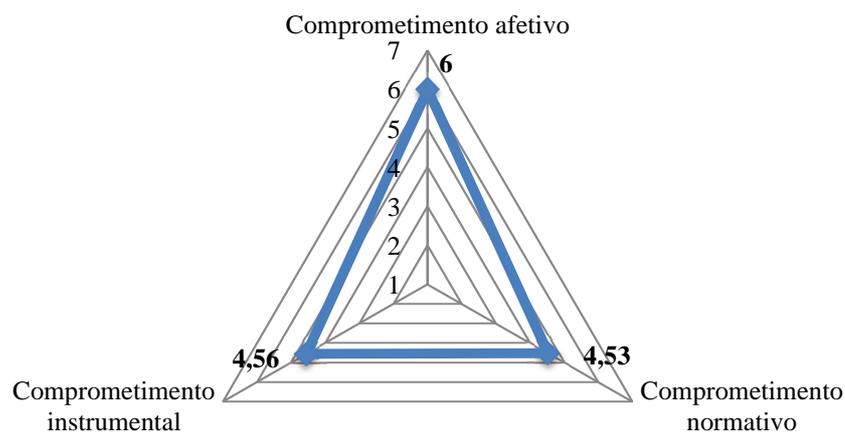
Níveis de comprometimento organizacional

Tipo de Comprometimento	Média amostral	Nível Máximo	Gap de desempenho
Comprometimento Afetivo	6,00	7	1,00
Comprometimento Instrumental	4,56	7	2,44
Comprometimento Normativo	4,53	7	2,47
Comprometimento Organizacional	5,03	7	1,97

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Figura 3:

Níveis de comprometimento organizacional



Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Conforme pode ser visualizado na Figura 3 e no Quadro 6, o comprometimento afetivo é o que possui maior presença, com uma média de 85%, demonstrando que os empregados querem pertencer à empresa (Meyer & Allen, 1991; Meyer & Allen, 1997), porém os níveis do comprometimento normativo e instrumental são intermediários comparado ao CA, com índices de 64,7 e 65,1%, respectivamente, demonstrando que a permanência da empresa pode não estar definida porque precisam ou possuem uma obrigação moral.

Além das práticas de recursos humanos que se associam positivamente o comprometimento organizacional, conforme abordados anteriormente neste estudo, para melhorar o comprometimento dos colaboradores, resumidamente, é necessário que seja criado um clima favorável nas relações do trabalho (Allen, 2017).

Na sequência, a fim de testar a H2 deste estudo, percebe-se por meio de correlação entre tempo de empresa e comprometimento organizacional associação quase imperceptíveis, demonstrando que o sentimento de obrigação pode não aumentar com tempo de permanência do empregado na empresa, de acordo com a demonstração do Quadro 7.

Quadro 7:

Correlacionamento entre tempo de empresa e comprometimento organizacional

		Tempo Empresa	Comprometimento Organizacional
Tempo Empresa	Correlação de Pearson	1	,082
	Sig. (2 extremidades)		,279
	N	177	177

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Para testar a H3, também por meio da análise de correlação, os resultados apresentam que os sistemas restritivos têm fraca associação positiva com o comprometimento normativo dos empregados, conforme Quadro 8. Apesar disso, é importante a presença dessas alavancas de controle, pois as mesmas possuem relação moderada com comprometimento organizacional, conforme testado em H1.

Quadro 8:

Relação entre sistemas de controle restritivo e comprometimento organizacional

		Comprometimento Normativo	Sistema Limites	Sistema Diagnóstico
Comprometimento Normativo	Correlação de Pearson	1	,381**	,356**
	Sig. (2 extremidades)		,000	,000
	N	179	179	179

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

** A correlação é significativa no nível 0,01

A ADC mais presente é do sistema de crenças com uma média de 5,56 (dentre a escala intervalar de 1 a 7), refutando o subitem “a” da H3, conforme sintetizado no Quadro 9 e o Figura 4, porém a presença do sistema de limites é boa com um nível de 71%. Observa-se ainda que a alavanca de menor presença é a de diagnóstico com 4,68.

Quadro 9:

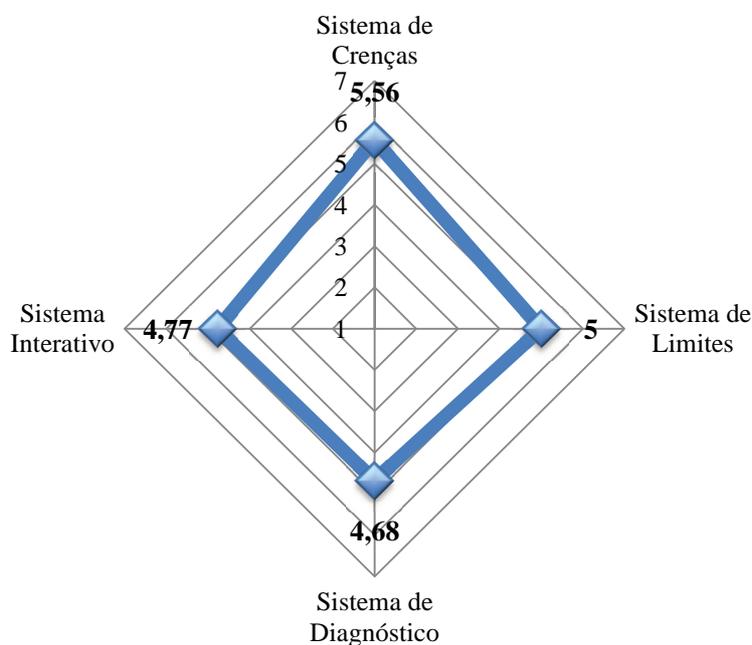
Níveis das alavancas de controle estratégico

Alavancas de Controle	Média amostral	Nível Máximo	Gap de desempenho
Sistema de Crenças	5,56	7	1,44
Sistema de Limites	5,00	7	2,00
Sistema de Diagnóstico	4,68	7	2,32
Sistema Interativo	4,77	7	2,23
Sistema de Controle Estratégico	5,00	7	2,00

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Figura 4:

Presença das alavancas de controle estratégico



Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Cabe salientar a importância do meta-equilíbrio das alavancas de controle para que a organização gere alinhamento estratégico (Simons, 1995; Moreno, Walter & Damke,

2017) e comprometimento dos empregados no alcance dos objetivos empresariais (Simons, 1995). De acordo com a apresentação da Figura 4 e Quadro 9, constata-se que há um desequilíbrio, pois as médias ficaram em 4,68 e 5,56, respectivamente, gerando um *gap* de 0,88 pontos entre alavancas, conforme preconiza Simons (1995), apesar de não possuírem níveis máximos como desejado. Sugere-se o desequilíbrio e a baixa presença de algumas alavancas podem estar associado ao baixo nível de comprometimento organizacional.

Ao analisar separadamente as ADC, constata-se que a empresa precisa agir sobre as alavancas de controle de diagnóstico, através do desdobramento da estratégia deliberada (Simons, 1995), principalmente, pelo fato desta possuir uma moderada relação com o comprometimento organizacional. Tendo em vista que apenas desdobrar a estratégia não garante melhores resultados, evidencia-se que é necessário que a estratégia seja executada. Bossidy e Charan (2005) e Simons (1995) alinham-se a esta afirmação, descrevendo que a execução da estratégia é um processo metódico vinculando a estratégia à operação, alinhando as pessoas e atrelando incentivos a resultados.

A ADC interativo obteve um índice de 68%, com um *gap* de 2,32 do desejável. Simons (1995) recomenda que sejam criadas agendas entre gestores e subordinados para que os esses contribuam na tomada de decisão e iniciativas que subsidiem com a estratégia empresarial.

Por fim, para examinar as hipóteses quatro e cinco, também se recorreu à análise de correlações. Os resultados evidenciam que essas relações são positivas e pequenas, conforme Quadro 10, explicando que apesar das ADC terem como propósito estimular os empregados, esses não afetam em alto grau o sentimento de querer pertencer à empresa.

Quadro 10:

Relação do comprometimento afetivo entre sistema de crenças e interativo

		Comprometimento Afetivo	Sistema Crenças	Sistema Interativo
Comprometimento Afetivo	Correlação de Pearson	1	,382**	,325**
	Sig. (2 extremidades)		,000	,000
	N	179	179	179

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

** A correlação é significativa no nível 0,01

Além dos testes de hipóteses realizados, com a finalidade de propor sugestões de melhorias para empresa em estudo, visou-se realizar uma análise de *gaps* das variáveis, apresentado no Quadro 11, para elevar a presença das alavancas de controle. As

proposições foram realizadas para as variáveis que tiveram médias abaixo de 4,9 (70%), com demonstrado no Quadro 12.

Quadro 11:

Variáveis com *gaps* de baixa média

SISTEMA DE CONTROLE ESTRATÉGICO		Médias	GAP
SISTEMA DE CRENÇAS		5,56	-1,44
SC1	A visão e a missão da ITAIPU são divulgadas para todos os integrantes da ITAIPU	6,12	-0,88
SC2	A ITAIPU possui crenças (valores, ou seja, aspectos em que acredita e confia) difundidas entre seus integrantes	5,58	-1,42
SC3	A visão, a missão e os valores (crenças) da ITAIPU são claras	5,77	-1,23
SC4	Essas crenças (visão, a missão e os valores) compartilhadas descrevem os valores fundamentais defendidos pela ITAIPU	5,40	-1,60
SC5	Essas crenças (visão, a missão e os valores) fornecem orientações sobre os propósitos da ITAIPU (direções que ela deseja seguir)	5,53	-1,47
SC6	Essas crenças (visão, a missão e os valores) fornecem orientações sobre os comportamentos a serem realizados na busca de oportunidades (melhorias dos processos e/ou novos negócios) para a ITAIPU	5,24	-1,76
SC7	Essas crenças (visão, a missão e os valores) da ITAIPU servem como embasamento (base) para a definição de estratégias	5,56	-1,44
SC8	Essas crenças (visão, a missão e os valores) da ITAIPU auxiliam na busca pelo alcance do planejamento estratégico definido	5,49	-1,51
SC9	Essas crenças (visão, a missão e os valores) da ITAIPU contribuem em momentos de mudança, norteando o que a ITAIPU busca	5,32	-1,68
SISTEMA DE LIMITES		5,00	-2,00
SL1	A ITAIPU possui um código de ética e de conduta	6,40	-0,60
SL2	A ITAIPU divulga seu código de ética e de conduta	5,30	-1,70
SL3	Os limites e as regras a serem respeitados são divulgados formalmente	5,19	-1,81
SL4	A ITAIPU possui regras claras (compreensíveis e atualizadas)	4,81	-2,19
SL5	Os limites quanto à liberdade/autonomia são formalmente declarados	4,76	-2,24
SL6	Os limites declarados pela ITAIPU orientam os funcionários, uma vez que divulgam até que ponto podem chegar	4,78	-2,22
SL7	O código de ética e de conduta divulga as regras a serem seguidas na ITAIPU e as sanções que serão sofridas se essas regras forem descumpridas	5,01	-1,99

SL8	O código de ética e de conduta realiza, efetivamente, a punição dos que transgridem as regras da ITAIPU	4,24	-2,76
SL9	Os superiores declaram publicamente os limites a serem respeitados na ITAIPU	4,52	-2,48
SISTEMA DIAGNÓSTICO		4,68	-2,32
SD1	A ITAIPU possui sistemas de monitoramento de resultados, ou seja, os gerentes monitoram, efetiva e periodicamente, os resultados atingidos referentes ao planejamento estratégico definido	4,55	-2,45
SD2	Costumeiramente, são utilizados diversos controles internos na ITAIPU visando monitorar as atividades do dia-a-dia	4,64	-2,36
SD3	A ITAIPU possui metas e objetivos claros (compreensíveis e atualizados), a partir do planejamento estratégico	4,90	-2,10
SD4	Essas metas e objetivos da ITAIPU são, efetiva e periodicamente, monitorados para verificar se estão sendo atingidos	4,60	-2,40
SD5	A ITAIPU possui planejamento formalmente divulgado	5,05	-1,95
SD6	Os superiores avaliam se o que foi planejado (metas e objetivos) foi atingido	4,77	-2,23
SD7	A ITAIPU avalia o comportamento de cada responsável pelas metas individuais (metas quantificáveis)	4,49	-2,51
SD8	Em casos de não-atendimento pleno da meta, a ITAIPU permite exceções	4,72	-2,28
SD9	Os superiores negociam as metas (quantificáveis) com os funcionários com base nos relatórios e nos controles internos	4,44	-2,56
SISTEMA INTERATIVO		4,77	-2,23
SI1	Os superiores, frequentemente, envolvem os subordinados em atividades de gestão	4,43	-2,57
SI2	Os gerentes convidam os funcionários para participar da tomada de decisão em momentos importantes	4,10	-2,90
SI3	Costumeiramente, os superiores agendam reuniões face a face	4,59	-2,41
SI4	Opiniões de funcionários já produziram mudanças importantes e positivas em ITAIPU	5,33	-1,67
SI5	Os gerentes incentivam o aparecimento de novas iniciativas dos funcionários	4,90	-2,10
SI6	Existe, formalmente, um momento ou maneira para que os funcionários colaborem com opiniões sobre oportunidades (melhorias dos processos e/ou novos negócios) para a ITAIPU	4,86	-2,14
SI7	Os gerentes despertam a atenção dos funcionários para as incertezas estratégicas (mudanças não previstas no planejamento formal), estimulando-os para resolvê-las	4,41	-2,59
SI8	A participação dos funcionários com sugestões é importante para que as estratégias foquem a ITAIPU como um todo	5,57	-1,43

SI9	Os gerentes procuram estimular o aprendizado organizacional por meio do compartilhamento de experiências e percepções entre os funcionários	4,74	-2,26
-----	---	------	-------

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Quadro 12:

Proposições de melhorias para variáveis com *gaps* de baixa média

SISTEMA DE LIMITES	
SL4	Os limites devem estar constantemente atualizados com os procedimentos utilizados na organização, caso isso não ocorra dois problemas podem acontecer: 1) os empregados podem agir fora dos estabelecido nos normativos para cumprir as expectativas dos clientes, ou 2) os empregados agem de acordo com os limites definido e não atendem as expectativas dos clientes. À medida que as necessidade e expectativas dos clientes se modificam com o tempo, o processo, a tecnologia e os limites precisam ser atualizados.
SL5	Os limites devem orientar os empregados quais são as condutas a serem seguidas e concomitantemente declarar a liberdade organizacional e comportamento empreendedor, devendo resultar na sobreposição dos interesses organizacionais frente aos interesses pessoais.
SL6 SL7 SL8	Além da descrição das regras de condutas a serem seguidas, é necessário que seja comunicado o processo de aplicação de sanções. Definir uma função de controle a uma área ou estabelecer uma equipe de controle para criar seminários de educação, comunicação atualização das diretrizes, avaliar no nível de conscientização e policiar o cumprimento dos limites definidos. Esse grupo deve ter uma relação próxima com os Auditores Internos e Órgão de <i>Compliance</i> da empresa.
SL9	Os gestores devem possuir competências em gestão de conflitos e em resolução de problemas, pois quanto menor a incerteza ambiental maior será a confiança que os empregados possuirão em seus gestores. O gestor deve ser o guardião dos limites definidos pela empresa, bem como ser exemplo no exercício de sua função para os empregado, caso contrário o nível de confiança será baixo.
SISTEMA DIAGNÓSTICO	
SD1 SD2 SD3	As variáveis críticas de desempenho devem estar claras para todos os empregados da organização. Variáveis críticas consistem nas saídas que são importantes para o cumprimento da estratégia pretendida. As variáveis críticas de desempenho devem estar associadas aos objetivos específicos. Para garantir uma saída de desempenho adequada é necessária a definição de padrões de operação através de um ciclo de melhoria contínua. Além do monitoramento e da padronização da operação, para que haja maior desempenho é necessário selecionar a entrada dos recursos (humanos e não humanos) de acordo com a especificidade exigida pela organização.
SD4	A organização deve possuir um painel sistematizado das variáveis de desempenho, medidos continua e efetivamente. Sistematizado compreende na capacidade e alocação de recursos para medir as saídas de desempenho, definição e comunicação de metas tangíveis e ações para melhorar o desempenho empresarial. Essa sistematização deve ser desdobrada até o nível operacional.
SD6	Uma agenda deve ser criada contendo os <i>gaps</i> de desempenho das variáveis críticas com a finalidade de comunicar os gestores para ajustar os desvios de desempenho Os gestores devem constantemente monitorar e avaliar os resultados de desempenho para uma tomada de decisão assertiva, além disso, disponibilizar aos seus subordinados as informações para que esses também sejam assertivos em sua toma de decisão.
SD7	É necessário que os gerentes negociem metas realizáveis e desafiadoras com os empregados para que esses tenham o conhecimento de como contribuir para a melhora do desempenho empresarial e mantenha-os motivados na busca dos resultados definidos. Além disso, o cumprimento das metas deve estar associado ao um sistema de recompensa.

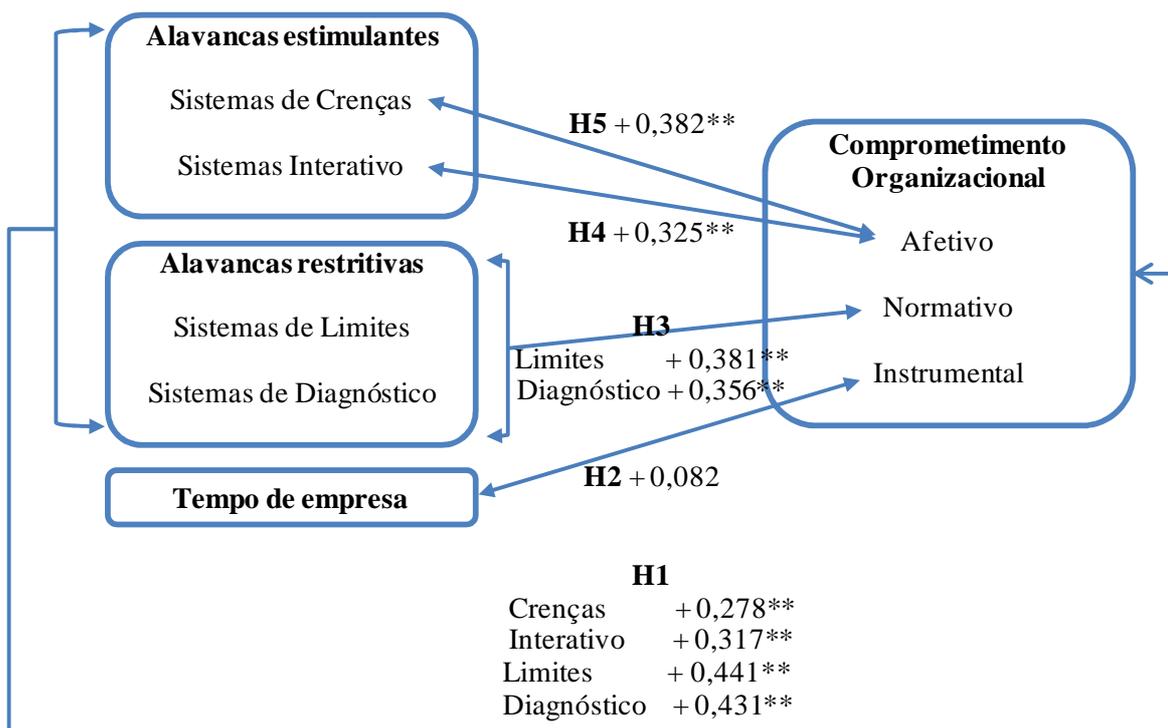
	As ações de capacitações devem estar atreladas as variáveis críticas de desempenho.
SD8 SD9	A avaliação de desempenho dos empregados devem ser realizadas com fundamentação a partir de relatórios internos. Quando o empregado não cumprir a meta é necessário que o gestor avalie se o desempenho operacional do empregado afetou o resultado, caso o motivo seja por um evento externo, o empregado não pode ser prejudicado.
SISTEMA INTERATIVO	
SI1 SI2	Envolver subordinados em atividades para tomada de decisão, quando for sua competência. Envolver subordinados em reuniões para comunicar as decisões. As sugestões coletadas e com devida relevância dos subordinados devem compor o rol de informações durante a revisão da estratégia.
SI3	Criar uma agenda periódica para que os gestores tenham reuniões face a face com os subordinados, com a finalidade de ouvir as oportunidades de melhorias sugeridas pelos empregados.
SI5	Orientar a média gerência sobre a importância do incentivo do surgimento de novas ideias advindo dos subordinados.
SI6	Criar um canal para receber sugestões dos empregados. Caso a sugestão gere dividendos, esse pode ser dividido com o empregado. Se a ideia gerar uma importante melhoria processo recompense com ações sem remuneração.
SI7 SI9	Criar ações educacionais ou eventos com empregados para coletar ideias na resolução de problemas complexos. Criar um ambiente confortável e favorável para as sessões de resolução de problemas. Criar grupos multidisciplinares de inovação para propor novos serviços. Motivar empregados no compartilhamento de informações e troca de experiências.

Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

Os resultados do presente estudo confirmam a hipótese central desta pesquisa, como apresentado na Figura 5, que os sistemas de controle estratégico tem associações positivas com comprometimento organizacional, sendo que as alavancas do sistema de limites e de diagnóstico possuem relações moderadas e as alavancas do sistema de crenças e interativo possuem correlações fracas com o comprometimento organizacional.

Figura 5:

Esquema do resultado das hipóteses de pesquisa



Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

** . A correlação é significativa no nível 0,01

Apresentados os resultados da pesquisa e a discussão dos achados, a próxima seção descreve as considerações finais do estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente estudo teve como objetivo analisar os relacionamentos entre as alavancas de controle estratégico propostas por Simons (1995) com os diferentes níveis de comprometimento organizacional propostos por Meyer e Allen (1993) em uma organização pública do setor elétrico brasileiro. Os resultados confirmam a hipótese central e problemática do estudo, uma vez que as alavancas de controle estratégico (Simons, 1995) se associam positivamente o modelo tridimensional de comprometimento organizacional (Meyer & Allen, 1991). Em linhas gerais, as maiores correlações correspondem às ADC de limites e diagnóstico em nível moderado ao CO. Além disso, os resultados sugestionam que há outros fatores, além do sistema de controle formal, que podem estar associados à relação entre empregador e empregado, tais como, controles internos informais, práticas de recursos humanos e fatores externos ao ambiente empresarial.

Ao analisar a presença das alavancas de controle, evidencia-se que a empresa demanda melhorias em seu processo de gestão estratégica, pois tanto as alavancas atreladas às estratégias deliberadas quanto às estratégias emergentes possuíram os menores índices. Enfatiza-se também que a maior limitação é a ADC de diagnóstico, pois consiste na alavanca que possui o menor índice e uma relação moderada com CO.

Por fim, cabe salientar que o estudo limitou-se em realizar a pesquisa em apenas uma organização e não foram utilizadas outras variáveis que afetam o comprometimento organizacional. Sugere-se que em pesquisas futuras sejam realizados levantamentos em outros setores econômicos para reforçar ou refutar os resultados desta pesquisa. Ainda, recomenda-se que estudos futuros analisem a relação entre ADC e CO em outras empresas do setor elétrico brasileiro, bem como um comparativo do setor. Além disso, é provável que outras variáveis possam afetar a relação entre empregador e empregado. Portanto, podem-se realizar pesquisas com o viés de investigar quais são esses fatores, tais como: controle social, controle estratégico informal e práticas organizacionais de recursos humanos.

6 REFERÊNCIAS

- Akao, Y. (1997). *Desdobramento das diretrizes para o sucesso do TQM*. Porto Alegre: Bookman.
- Allen, J.A. & Meyer, J.P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance, and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63: 1–18.
- Allen, M.W. (2017). *Commitment*. The International Encyclopedia of Organizational Communication, 1–10.
- Allen, N.J. & Meyer, J. P. (2000). Construct validation in organizational behavior research: The case of organizational commitment. In: Goffin R.D. & Helmes E. (Eds.) *Problems and solutions in human assessment: Honoring Douglas N. Jackson at seventy* (pp. 285-314). Norwell, MA: Kluwer.
- Bastos, A.V.B. (1993). Comprometimento organizacional: um balanço dos resultados e desafios que cercam essa tradição de pesquisa. *ERA – Revista de Administração de Empresas*, 33(3), p.52-64.
- Bastos, A.V.B., Brandão, M.G.A. & Pinho, A.P.M. Comprometimento organizacional: uma análise do conceito expresso por servidores universitários no cotidiano de trabalho. *Revista de Administração Contemporânea*, 1(2), 97-120, maio/ago, 1997.
- Becker, H.S. (1960). Notes on the concept of commitment. *American Journal of Sociology*, 66(1), 32-40.
- Berry, A.J., Broadbent, J. & Otley, D. (1995) *Management control: theories, issues and practices*. London: Macmillan Press.
- Bisbe, J. & Otley, D. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, Organizations and Society*, 29(8), 709–737.
- Bonsdorff, M.E.V., Janhonen, M., Zhou, Z.E. & Vanhala, S. (2015). Team autonomy, organizational commitment and company performance – a study in the retail trade. *The International Journal of Human Resource Management*, 26(8), 1098-1109.
- Bossidy, L. & Charan, R. (2005) *Execução: a disciplina para atingir resultados*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Recuperado em 12 dezembro, 2019, de: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm
- Canan, I. (2013). *Sistemas de Controle Gerencial e Contratos Psicológicos*. Tese de doutorado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Disponível: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-20022014-154338/publico/IvanCananVC.pdf>
- Canan, I. & Martins, G.A. (2015) *Sistemas de controle gerencial e contratos psicológicos*. XV Congresso de Controladoria e Contabilidade da USP. São Paulo, SP, Brasil.
- Cappi, M.N. & Araujo, B.F.B. (2015) Satisfação no trabalho, comprometimento organizacional e intenção de sair: um estudo entre as gerações X e Y. *Revista Eletrônica de Administração*, 21(3), 576-600.

- Carenys, J. (2002). Management Control Systems: A Historical Perspective. *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, 1(1), dec, 1-18.
- Carvalho, P., Alves, F.J.O., Peixoto, A.L.A. & Bastos, A.V.B. (2011). Comprometimento afetivo, de continuação e entrenchamento organizacional: estabelecendo limites conceituais e empíricos. *Psicologia: Teoria e Prática*, 13(2), 127-141.
- Chang, P. & Chen, S. (2011). Crossing the level of employees performance: HPWS, affective commitment, human capital, and employee job performance in professional service organizations. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(4), 883-901.
- Cruz, A.P.C., Frezatti, F. & Bido, D.S. (2015). Estilo de Liderança, Controle Gerencial e Inovação: Papel das Alavancas de Controle. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(6), 772-794.
- Curtis, E., Lillis, A. & Sweeney, B. (2017). Simons Levers of Control Framework: Commensuration within and of the Framework. *Advances in Management Accounting*, 28, 87-121.
- Damke, J.F.W., Santos, M.S., & Damke, E.J. (2017, outubro). Sistemas de Controle Estratégico e Contratos Psicológicos: um Estudo em uma Instituição Privada sem Fins Lucrativos. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 41.
- Damke, E.J., Silva, E.D. & Walter, S.A. (2011). Sistemas de controle e alinhamento estratégico: proposição de indicadores. *Revista eletrônica estratégia e negócios*, Florianópolis, 4(1), jan./jun, 65-87.
- Davila, A., Foster, G. & Oyon, D. (2009). Accounting and control, entrepreneurship and innovation: venturing into new research opportunities. *European Accounting Review*, 18(2); 281-311.
- Davila, T. & Wouters, M. (2005). Managing budget emphasis through the explicit design of conditional budgetary slack. *Accounting, Organizations and Society*. (30), 587-608.
- Dhurupa, M., Surujlala, J. & Kabongoa, D.M. (2016). Finding Synergic Relationships in Teamwork, Organizational Commitment and Job Satisfaction: A Case Study of a Construction Organization in a Developing Country. *Procedia Economics and Finance*, 35, 485-492.
- Diehl, C. A., & Schardong, G. (2016). El control estratégico em una empresa de La industria del cuero y del calzado. *Revista Perspectiva Empresarial*, 3(1), 77-91.
- Diehl, C.A. (2004). *Controle estratégico de custos: um modelo referencial avançado*. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, SC, Brasil. Disponível: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/87822>.
- Diehl, C.A. (2006). Gestão Estratégica de Custos: identificando o alinhamento estratégico em uma empresa de segurança. *Contabilidade Vista & Revista*, 17(1), jan-mar, 69-97.
- Ferreira, A. & Otley, D. (2006). The design and use of performance management systems: an extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20(4), 263-282.
- França, V.R. (2014). Princípio da legalidade administrativa e competência regulatória no regime jurídico-administrativo brasileiro. *Revista de Informação Legislativa*, 51(202),

abr./jun. Recuperado em 26maio, 2019, de:https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/51/202/ril_v51_n202_p7.pdf/view

Gellatly, I.R., Hunter, K.H., Currie, L.G.& Irving, P.G. (2009). HRM practices and organizational commitment profiles. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(4), 869-884.

Goebel, S. & Weibenberger, B. E. (2017). Effects of management control mechanisms: towards a more comprehensive analysis. *Journal of Business Economics*, 87(2), 185-219.

Gomes, J. S. & Salas, J. M. A. (1999). *Controle de gestão: uma abordagem contextual e organizacional*. São Paulo: Atlas.

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman.

Henri, J. (2006). Management control systems and strategy: a resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529-558.

Herscovitch, L. & Meyer, J.P. (2002). Commitment to organizational change: Extension of a three-component model. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 474-487.

Jaramillo, F., Mulki, J.P.& Marshall, G.W. (2005). A meta-analysis of the relationship between organizational commitment and salesperson job performance: 25 years of research. *Journal of Business Research*, 58(6): 705-714.

Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1997). *A estratégia em ação*. Rio de Janeiro: Campus.

Kawahara, L.K., Miranda, R.H.F. & Damke, E.J. (2018, outubro) Sistemas de Controle Estratégico e Comprometimento Organizacional: um Estudo em uma Instituição Pública de Ensino Superior. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, Curitiba, PR, Brasil, 42.

Kruis, A.M., Speklé, R.F.& Widener, S.K. (2016). The Levers of Control Framework: An exploratory analysis of balance. *Management Accounting Research*, 32, Sep, 27-44.

Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22(2): 207-232.

Lavarda, C.E.F. & Pereira, A.M. (2012). Uso dos sistemas de controles de gestão nas diferentes fases do ciclo de vida organizacional. *Revista Alcance*, 19(4): 497-518.

Malmi, T.; & Brown, D.A. (2008). Management control systems as a package: opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4): 287-300.

Martyn, P., Sweeney, B. & Curtis, E. (2016). Strategy and control: 25 years of empirical use of Simons' Levers of Control framework. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 12(3):281-324.

Mathieu, J.E., & Zajac, D.M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108(2): 171-194.

Medeiros, C.A.F., Albuquerque, L.G., Siqueira, M. & Marques, G.M. (2003). Comprometimento organizacional: o estado da arte da pesquisa no Brasil. *Revista de Administração Contemporânea*. 7(4): 187-209.

- Medeiros, C.A.F. & Enders, W.T. (1998). Validação do Modelo de Conceitualização de Três Componentes do Comprometimento Organizacional. *Revista de Administração Contemporânea*, 2(3).
- Medeiros, C.A.F., Albuquerque, L.G., Marques, G.M & Siqueira, M. (2005). Um estudo exploratório dos múltiplos componentes do comprometimento organizacional. *Revista Eletrônica de Administração*, 11(1): 1-22.
- Menezes, I.G., Aguiar, C.V.N.& Bastos, A.V.B. (2016). Comprometimento organizacional: Questões que cercam sua natureza e os seus limites conceituais. *Psicologia em Revista*, 22(3): 768-789.
- Meyer, J.P. & Herscovitch, L. (2001). Commitment in the Workplace: Toward a General Model. *Human Resource Management Review*, 11: 299-326.
- Meyer, J.P., Allen, N.J.& Smith, C.A. (1993). Commitment to organizations and occupations: extension and test of a three-component conceptualization. *Journal of Applied Psychology*, 78(4): 538-551.
- Meyer, J.P., Stanley, D.J., Herscovitch, L.& Topolnytsky, L. (2002). Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: A Meta-analysis of Antecedents, Correlates, and Consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1): 20-52.
- Meyer, J.P.& Allen, N. (1984). Testing the “Side-Bet Theory” of Organizational Commitment: Some Methodological Considerations. *Journal of Applied Psychology*, 69: 372-378.
- Meyer, J.P.& Allen, N.J. (1991). A Three-component conceptualization of Organizational commitment. *Human Resource Management Review*. 1: 61-89.
- Meyer, J.P.& Allen, N.J. (1997). *Commitment in the workplace: theory, research and application*. California: Sage Publications.
- Mintzberg, H.; Lampel, J., Quinn, J.B. & Ghoshal, S. (2007). *O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados*. Porto Alegre: Artmed.
- Moreno, T.C.B.; Walter, S.A. & Damke, E.J. (2017). Sistemas de controle e alinhamento estratégico: uma análise do equilíbrio entre as alavancas de Simons e o alinhamento com a estratégia de uma instituição pública de ensino superior. *Revista Gestão Universitária na América Latina*, 10(3): 17-38.
- Mowday, R.T., Steers, R.M. & Porter, L.W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14: 224-247.
- Mundy, J. (2010). Creating dynamic tensions through a balanced use of management control systems. *Accounting, Organizations and Society*, 35: 499–523.
- Nisiyama, E.K. & Oyadomari, J.C.T. (2012). Sistemas de Controle Gerencial e o processo de inovação. *Revista de Administração e Inovação*, 9(1): 106-125.
- Nkamnebe, A. (2018). Assessing cross-national invariance of the three-component model of organizational commitment: A cross-country study of university faculty. *EuroMed Journal of Business*, 13(3): 254-279.
- Noordin, F., Omar, S., Sehan, S. & Idrus, S., (2010). Organizational climate and its influence on organizational commitment. *The International Business & Economics Research Journal*, 9(2): 1-9.

- Otley, D. (1999). Performance Management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 1(10): 363-382.
- Ouchi, W.G. (1979). A conceptual frameworks for the design of organizational control mechanisms. *Management Science*, 25(9): 833-849.
- Oyadomari, J.C.T, Frezatti, F., Aguiar, A.B.& Cardoso, R.L. (2009). Análise dos trabalhos que usaram o modelo levers of control de Simons na literatura Internacional no período de 1995 à 2007. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 3(7): 27-42.
- Oyadomari, J.C.T.; Frezatti, F.; Neto, O.R.M.; Cardoso, R.L. & Bido, D.S. (2011). Uso do sistema de controle gerencial e desempenho: um estudo em empresas brasileiras sob a perspectiva da resources-based-view. *Revista Eletrônica de Administração*, 17(2): 298-329.
- Pilati, R. &Abbad, G. (2005). Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. *Psicologia, Teoria e Pesquisa*, 21(1): 43-51.
- Pinho, A.P.M; & Oliveira, E.R.S. (2017, outubro) Comprometimento Organizacional no setor Público: Um levantamento bibliográfico dos últimos 27 anos no Brasil. *Anais do Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração*, São Paulo, SP, Brasil, 41.
- Pletsch, C.S & Lavarda, C.E.F. (2016). Uso das alavancas de controle de Simons (1995) na gestão de uma cooperativa agroindustrial. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 10(28): 18-31.
- Raupp, F.M. & Beuren, I.M. (2013). Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: Beuren, I.M. (Org.). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. 3.ed. São Paulo: Atlas, p.76-97.
- Rodrigues, A.C.A.& Bastos, A.V. (2010). Problemas conceituais e empíricos na pesquisa sobre comprometimento organizacional: uma análise crítica do modelo tridimensional de J. Meyer e N. Allen. *Revista Psicologia: Organizações e Trabalho*, 10(2): 129-144.
- Rosanas, J.M. & Velilla, M. (2005). The Ethics of Management Control Systems: Developing Technical and Moral Values. *Journal of Business Ethics*, 57: 83-96.
- Rousseau, D.M. (1989). Psychological and implicit contracts in organizations. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 2(2): 121-139.
- SamGnanakkan, S. (2010). Mediating Role of Organizational Commitment on HR Practices and Turnover Intention among ICT Professionals. *Journal of Management Research*, 10(1): 39-61.
- Schumacker, R.E. & Lomax, R.G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Simons, R. (1987). *Accounting control systems and business strategy: An empirical analysis* Accounting, Organizations and Society, 12(4): 357-374.
- Simons, R. (1991). Strategic orientation and top management attention to control systems. *Strategic Management Journal*, 12(1): 49-62.
- Simons, R. (1994). How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. *Strategic Management Journal*, 15(3):169-189.
- Simons, R. (1995). *Levers of Control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston: Harvard Business Press.

- Simons, R. (2000). *Performance measurement and control systems for implementing strategy*. Prentice Hall: New Jersey.
- Sinclair, R.R. Tucker, J.S. Cullen, J.C.& Wright, C. (2005). Performance Differences among Four Organizational Commitment Profiles. *Journal of Applied Psychology*, 90(6): 1280–1287.
- Snell, S.A. (1992). Control theory in strategic human resource management: the mediating effect of administrative information. *Academy of Management Journal*, 5(2): 292–327.
- Su, S.; Baird, K. & Schoch, H. (2015). Management control system effectiveness: The association between types of controls with employee organizational commitment across organisational life cycle stages. *Pacific Accounting Review*, 27(1):28-50.
- Tessier, S. & Otley, D. (2012). A conceptual development of Simons' Levers of Control framework. *Management Accounting Research*, 23:171–185.
- Tong, C., Suen, M.& Wong, A. (2014). The Effects of Diagnostic and Interactive Performance Measurement Systems on Organisational Commitment and Job Satisfaction: The Perception of Information and Communication Technology Practitioners in Hong Kong British. *Journal of Economics, Management & Trade*.(12): 1804-1833.
- Torre-Ruiz, J.M.; Vidal-Salazar, M.D. & Cerdón-Pozo, E. (2019). Employees are satisfied with their benefits, but so what? The consequences of benefit satisfaction on employees' organizational commitment and turnover intentions. *The International Journal of Human Resource Management*, 30(13): 2097-2120.
- Tuomela, T. (2005). The interplay of different levers of control: A case study of introducing a new performance measurement system. *Management Accounting Research*, 16(3): 293-320
- Weaver, G.R. Trevino, L.K. & Chochran, P.L. (1999). Corporate ethics programs as control systems: influences of executive commitment and environmental factors. *Academy of Management Journal*, 42(1): 41-57.
- Weng, Q., McElroy, J., Morrow, P.& Liu, R. (2010). The relationship between career growth and organizational commitment. *Journal Of Vocational Behavior*, 77(3): 391–400.
- Widener, S.K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7): 757-788.
- Wiener, Y. (1982). Commitment in organizations: a normative view. *Academy of Management Review*, 7: 418-428.

APENDICE 1
PRÉ-TESTE PARA ADERÊNCIA DAS ALAVANCAS DE CONTROLE
ESTRATÉGICO NA DIRETORIA ADMINISTRATIVA DA ITAIPU BINACIONAL

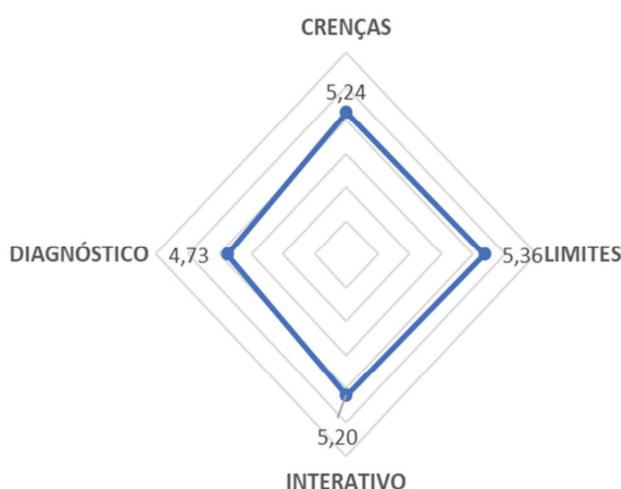
METODOLOGIA

Foram obtidas informações quantitativas dos níveis das alavancas de controle estratégico através uma amostra por conveniência (Raupp & Beuren, 2013), para isso utilizou-se a escala proposta por Damke, Silva e Walter (2011).

RESULTADOS

CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA					
n	Média de idade	Tempo médio de empresa	Gênero		n de Gestores
			Feminino	Masculino	
5	41 anos	14 anos	2	3	2

Figura 6:
Presença das alavancas de controle estratégico



Fonte: Desenvolvido para este estudo (2019)

CONCLUSÃO

Observa-se que o sistema diagnóstico possui valores menores comparados as outras alavancas, com um *gap* de 2,27. A alavanca que possui maior presença é o sistema de limites cujo possui um *gap* de 1,64. Sendo assim, conclui-se que os resultados sugerem que os níveis das alavancas de controle não possuem alta presença na diretoria objeto de pesquisa.

ETAPA 2 -Escala de alavancas de controle estratégico (DAMKE, SILVA & WALTER, 2011)

SISTEMA DE CRENÇAS							
A visão e a missão da ITAIPU são divulgadas para todos os integrantes da ITAIPU	1	2	3	4	5	6	7
A ITAIPU possui crenças (valores, ou seja, aspectos em que acredita e confia) difundidas entre seus integrantes	1	2	3	4	5	6	7
A visão, a missão e os valores (crenças) da ITAIPU são claras	1	2	3	4	5	6	7
Essas crenças (visão, a missão e os valores) compartilhadas descrevem os valores fundamentais defendidos pela ITAIPU	1	2	3	4	5	6	7
Essas crenças (visão, a missão e os valores) fornecem orientações sobre os propósitos da ITAIPU (direções que ela deseja seguir)	1	2	3	4	5	6	7
Essas crenças (visão, a missão e os valores) fornecem orientações sobre os comportamentos a serem realizados na busca de oportunidades (melhorias dos processos e/ou novos negócios) para a ITAIPU	1	2	3	4	5	6	7
Essas crenças (visão, a missão e os valores) da ITAIPU servem como embasamento (base) para a definição de estratégias	1	2	3	4	5	6	7
Essas crenças (visão, a missão e os valores) da ITAIPU auxiliam na busca pelo alcance do planejamento estratégico definido	1	2	3	4	5	6	7
Essas crenças (visão, a missão e os valores) da ITAIPU contribuem em momentos de mudança, norteando o que a ITAIPU busca	1	2	3	4	5	6	7
SISTEMA DE LIMITES							
A ITAIPU possui um código de ética e de conduta	1	2	3	4	5	6	7
A ITAIPU divulga seu código de ética e de conduta	1	2	3	4	5	6	7
Os limites e as regras a serem respeitados são divulgados formalmente	1	2	3	4	5	6	7
A ITAIPU possui regras claras (compreensíveis e atualizadas)	1	2	3	4	5	6	7
Os limites quanto à liberdade/autonomia são formalmente declarados	1	2	3	4	5	6	7
Os limites declarados pela ITAIPU orientam os funcionários, uma vez que divulgam até que ponto podem chegar	1	2	3	4	5	6	7
O código de ética e de conduta divulga as regras a serem seguidas na ITAIPU e as sanções que serão sofridas se essas regras forem descumpridas	1	2	3	4	5	6	7
O código de ética e de conduta realiza, efetivamente, a punição dos que transgridem as regras da ITAIPU	1	2	3	4	5	6	7
Os superiores declaram publicamente os limites a serem respeitados na ITAIPU	1	2	3	4	5	6	7
SISTEMA DIAGNÓSTICO							
A ITAIPU possui sistemas de monitoramento de resultados, ou seja, os gerentes monitoram, efetiva e periodicamente, os resultados atingidos referentes ao planejamento estratégico definido	1	2	3	4	5	6	7

Costumeiramente, são utilizados diversos controles internos na ITAIPU visando monitorar as atividades do dia-a-dia	1	2	3	4	5	6	7
A ITAIPU possui metas e objetivos claros (compreensíveis e atualizados), a partir do planejamento estratégico	1	2	3	4	5	6	7
Essas metas e objetivos da ITAIPU são, efetiva e periodicamente, monitorados para verificar se estão sendo atingidos	1	2	3	4	5	6	7
A ITAIPU possui planejamento formalmente divulgado	1	2	3	4	5	6	7
Os superiores avaliam se o que foi planejado (metas e objetivos) foi atingido	1	2	3	4	5	6	7
A ITAIPU avalia o comportamento de cada responsável pelas metas individuais (metas quantificáveis)	1	2	3	4	5	6	7
Em casos de não-atendimento pleno da meta, a ITAIPU permite exceções	1	2	3	4	5	6	7
Os superiores negociam as metas (quantificáveis) com os funcionários com base nos relatórios e nos controles internos	1	2	3	4	5	6	7
SISTEMA INTERATIVO							
Os superiores, frequentemente, envolvem os subordinados em atividades de gestão	1	2	3	4	5	6	7
Os gerentes convidam os funcionários para participar da tomada de decisão em momentos importantes	1	2	3	4	5	6	7
Costumeiramente, os superiores agendam reuniões face a face	1	2	3	4	5	6	7
Opiniões de funcionários já produziram mudanças importantes e positivas em ITAIPU	1	2	3	4	5	6	7
Os gerentes incentivam o aparecimento de novas iniciativas dos funcionários	1	2	3	4	5	6	7
Existe, formalmente, um momento ou maneira para que os funcionários colaborem com opiniões sobre oportunidades (melhorias dos processos e/ou novos negócios) para a ITAIPU	1	2	3	4	5	6	7
Os gerentes despertam a atenção dos funcionários para as incertezas estratégicas (mudanças não previstas no planejamento formal), estimulando-os para resolvê-las	1	2	3	4	5	6	7
A participação dos funcionários com sugestões é importante para que as estratégias foquem a ITAIPU como um todo	1	2	3	4	5	6	7
Os gerentes procuram estimular o aprendizado organizacional por meio do compartilhamento de experiências e percepções entre os funcionários	1	2	3	4	5	6	7

ETAPA3 -Escala de comprometimento organizacional (MEDEIROS & ENDERS, 1998)

COMPROMETIMENTO AFETIVO							
Eu realmente sinto os problemas da ITAIPU como se fossem meus.	1	2	3	4	5	6	7
A ITAIPU tem um imenso significado pessoal para mim.	1	2	3	4	5	6	7
A ITAIPU merece minha lealdade.	1	2	3	4	5	6	7
Na situação atual, ficar na ITAIPU é na realidade uma necessidade tanto quanto um desejo.	1	2	3	4	5	6	7
Eu seria muito feliz em dedicar o resto da minha carreira na ITAIPU.	1	2	3	4	5	6	7
COMPROMETIMENTO NORMATIVO							
Eu não deixaria a ITAIPU agora porque eu tenho uma obrigação moral com as pessoas daqui.	1	2	3	4	5	6	7
Eu me sentiria culpado se deixasse a ITAIPU agora.	1	2	3	4	5	6	7
Mesmo se fosse vantagem para mim, eu sinto que não seria certo deixar a ITAIPU agora.	1	2	3	4	5	6	7
Eu devo muito a ITAIPU.	1	2	3	4	5	6	7
COMPROMETIMENTO INSTRUMENTAL							
Se eu decidisse deixar a ITAIPU agora, minha vida ficaria bastante desestruturada.	1	2	3	4	5	6	7
Eu acho que teria poucas alternativas se deixasse a ITAIPU.	1	2	3	4	5	6	7
Mesmo se eu quisesse, seria muito difícil para mim deixar a ITAIPU agora.	1	2	3	4	5	6	7
Uma das poucas consequências negativas de deixar a ITAIPU seria a escassez de alternativas imediatas.	1	2	3	4	5	6	7